

**EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PLANES Y  
PROGRAMAS**

**ADECUACIÓN DEL PLAN FORESTAL ANDALUZ  
HORIZONTE 2015**

**MEMORIA AMBIENTAL**



## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJETO DE LA MEMORIA</b>	<b>2</b>
<b>3. TRAMITACIÓN</b>	<b>3</b>
<b>4. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL</b>	<b>4</b>
<b>5. VALORACIÓN DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</b>	<b>4</b>
5.1. Adecuación a la Ley 7/2007 y al Documento de Referencia	4
5.2. Adecuación al contenido del Plan	5
5.3. Alcance de la evaluación	5
<b>6. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS</b>	<b>6</b>
6.1. Alternativa 0	6
6.2. Alternativa 1	8
<b>7. EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE</b>	<b>14</b>
<b>8. EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS</b>	<b>21</b>
<b>9. DETERMINACIONES AMBIENTALES A CONSIDERAR EN EL PLAN</b>	<b>35</b>
9.1. Informe de seguimiento y evaluación	35
9.2. Sistema de indicadores	36



## 1.- INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, se realiza y se hace pública para general conocimiento la Memoria Ambiental de la Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015. La elaboración de esta Adecuación fue aprobada a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente por Acuerdo de 16 de octubre de 2007, del Consejo de Gobierno.

Tras un detenido análisis de la evolución forestal en la Comunidad Autónoma de Andalucía, especialmente durante los últimos cinco años, y conforme a lo establecido en el artículo 17.a) de la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía, y a lo dispuesto en el propio Plan Forestal Andaluz, por la Consejería de Medio Ambiente se propone una nueva adecuación de este instrumento de planificación con el horizonte temporal 2015, en cuya elaboración se promoverá la participación de las distintas instituciones y sectores sociales y económicos implicados y se contemplan las nuevas orientaciones y directrices que emanan de los principales ámbitos de reflexión y decisión política en materia de gestión forestal sostenible, tanto a nivel internacional como de la Unión Europea, la Administración del Estado y de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Asimismo, se evalúan sus efectos sobre el medio ambiente de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente y normativa autonómica de desarrollo.

El documento de adecuación tiene además la consideración de Plan con Incidencia en la Ordenación del Territorio al quedar incluidas las actividades de planificación forestal en el apartado I.13 del Anexo de la Ley 1/1994 de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## 2.- OBJETO DE LA MEMORIA AMBIENTAL

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

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

La Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015 se encuentra incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 7/2007, ya que dicho Plan está elaborado y aprobado por una Administración pública y establece el marco para la futura autorización de proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental. En base al procedimiento de evaluación ambiental definido en la citada Ley y de acuerdo con lo



establecido en el artículo 39.4, se formula y elabora la presente Memoria Ambiental. El Centro Directivo de la Dirección General de de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente tiene las competencias tanto ambientales como de promoción del presente Plan.

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

### 3.- TRAMITACIÓN

La Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015 ha sido tramitada de acuerdo con lo establecido en el título III, artículo 39 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad a Ambiental.

El procedimiento de Evaluación Ambiental se inició con la evaluación inicial de los aspectos establecidos en el artículo 39.2 de la Ley 7/2007 por parte de la Dirección General de Planificación e Información Ambiental, que en desarrollo de las competencias atribuidas por el Decreto 194/2008, de 6 de mayo, por el que se regulaba la Estructura Orgánica de la Consejería de Medio Ambiente actuaba como órgano promotor del referenciado Plan y como órgano ambiental en el procedimiento de Evaluación Ambiental del mismo. La Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental es el actual órgano con competencia ambiental y promotora de la Adecuación del Plan, según lo establecido por el Decreto 139/2010, de 13 de abril.

En base a este documento de inicio, la Dirección General de Planificación e Información Ambiental identificó a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado a los que se debía consultar y llevó a cabo dicho trámite de participación en el proceso de evaluación ambiental del Plan.

Con posterioridad, elaboró un Documento de Referencia con los criterios ambientales estratégicos e indicadores de los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad aplicables. Así mismo, en dicho documento se consideró el resultado de las consultas realizadas y se determinó el contenido, con la amplitud y nivel de detalle necesario, que debía contemplarse en el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA).

Por otro lado, dicha Dirección General elaboró el Informe de Sostenibilidad Ambiental siguiendo los criterios establecidos en el Documento de Referencia y según el contenido establecido en el artículo 39.2 de la Ley 7/2007. El ISA junto con la versión preliminar del Plan, fueron sometidos a información pública en cumplimiento de lo establecido en el artículo 39.3 de la citada Ley.



Finalizada esta fase la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, formula la presente Memoria Ambiental sobre la Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015.

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

El proceso de evaluación ambiental de Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015 se ha llevado a cabo según lo previsto en la Ley 7/2007. En dicho proceso de evaluación ambiental se ha realizado una identificación de los potenciales impactos ambientales que podrían derivarse de la aplicación del Plan. La evaluación ambiental estratégica ha permitido la integración de los aspectos ambientales y la corrección de los posibles efectos ambientales negativos significativos de la aplicación del Plan desde la fase inicial del proceso de planificación.

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

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

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

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

El Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) elaborado por la Dirección General de Planificación e Información Ambiental, describe y evalúa de forma correcta los posibles efectos significativos ambientales que pueden derivarse de la aplicación del Plan, respondiendo su contenido al fijado en el Anexo II.C) de la Ley 7/2007.

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



## 5.2. Adecuación al contenido del Plan

La evaluación realizada en el ISA ha tenido en consideración los elementos que conforman el Plan según se indica a continuación:

- Objetivos y alcance establecidos en la Adecuación del Plan.
- Diagnóstico de la situación actual del ámbito forestal andaluz.
- Desarrollo de la planificación. Programas de control de la erosión y desertificación, restauración de ecosistemas, aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, control de incendios forestales, control de plagas, conservación de la biodiversidad y geodiversidad, etc.
- Evaluación del cumplimiento de objetivos establecidos con la planificación definida.
- Caracterización de los aspectos ambientales más relevantes en el ámbito andaluz, en cuanto al entorno socioeconómico, clima, formaciones vegetales, fauna, hábitats de interés comunitario, hidrología, edafología, paisaje, Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.
- Diagnóstico del medio forestal andaluz y principales problemas ambientales.
- Evaluación de los efectos ambientales previsibles tras la ejecución de la Adecuación. Evaluación de los efectos ambientales para cada alternativa propuesta.
- Análisis de alternativas, incluida la alternativa cero.
- Propuesta de medidas preventivas y correctoras.
- Propuesta de programa de control y seguimiento.

## 5.3 Alcance de la evaluación

El ISA del Plan ha considerado y evaluado la presencia de elementos ambientales, la coherencia externa con los principios y directrices de protección ambiental y desarrollo sostenible, la coherencia con la situación ambiental diagnosticada y la coherencia interna entre objetivos, diagnóstico, medidas, indicadores y programa de seguimiento.



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

Con el objeto de profundizar en el análisis de los efectos que las diferentes propuestas del Plan pueden ocasionar en el territorio en general y en los elementos ambientales en particular, se plantea el estudio de alternativas, incluida la alternativa cero.

### 6.1. Alternativa 0

En el análisis de la alternativa cero se realiza una evaluación de los efectos ambientales previsibles en el supuesto de la no Adecuación del Plan Forestal Andaluz.

La no Adecuación del Plan Forestal en ningún caso implicaría ausencia de planificación forestal ya que la vigencia del Plan Forestal Andaluz quedó establecida en sesenta años a partir de su puesta en marcha en 1990. Con esta determinación se puso de manifiesto su gran valor estratégico y la oportunidad de que se considere referencia permanente del seguimiento y orientación de la política forestal andaluza.

En el Plan, resultado del estudio detallado de la situación del medio forestal se establecen diez objetivos que inspiraron la planificación forestal y que tienen un marcado carácter ambiental en consonancia con el ámbito de aplicación:

- Luchar contra la desertificación y conservar los recursos hídricos, los suelos y la cubierta vegetal.
- Proteger los ecosistemas de singular valor natural y las especies en peligro de extinción, y mantener los ecosistemas para garantizar la diversidad biológica.
- Restaurar los ecosistemas forestales degradados.
- Defensa contra incendios, plagas y enfermedades forestales.
- Asignar de forma adecuada los usos del suelo, para fines agrícolas o forestales, manteniendo su potencial biológico y la capacidad productiva del mismo.
- Utilizar de forma racional los recursos naturales renovables e incrementar sus producciones.
- Contribuir a una mejora de la industrialización y comercialización de productos forestales.
- Compatibilizar el uso social, recreativo y cultural del monte con su conservación.



- Facilitar la generación de condiciones socioeconómicas que eviten el desarraigo de las comunidades rurales, favoreciendo su progreso.
- Diversificar el paisaje rural mediante la conservación y recuperación de enclaves forestales en zonas agrícolas.

Para la consecución de estos objetivos se propusieron distintos tipos de actuaciones claramente delimitadas en el Plan.

Con el objetivo de garantizar la permanencia en el tiempo del Plan y de acuerdo con la duración de los ciclos naturales de la vegetación, su vigencia se estableció para sesenta años. No obstante, en el propio Plan se determinó que su ejecución se llevaría a cabo en fases decenales, con revisiones de su cumplimiento cada cinco años y la obligación de realizar memorias anuales donde se reflejase el grado de cumplimiento de los objetivos y la cuantía de las inversiones realizadas.

La primera actualización del Plan Forestal Andaluz se realizó para el periodo 1997-2001, tras la creación de la Consejería de Medio Ambiente que asumió la superior dirección de las competencias en materia de medio ambiente y las que estaban encomendadas a la Dirección General de Desarrollo Forestal. Fue aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 30 de diciembre de 1997.

Continuando con su política forestal y a la finalización del periodo establecido en la primera adecuación del Plan Forestal Andaluz, el documento de la segunda adecuación para el periodo 2003-2007 fue aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 29 de julio de 2003 tras su elaboración por la Consejería de Medio Ambiente.

En este nuevo documento de planificación, se puso de manifiesto la actualidad de los objetivos planteados en el Plan Forestal Andaluz y se añadieron cuatro nuevos como resultado del análisis de los principios inspiradores y del diagnóstico del ámbito forestal que se realizó. Estos nuevos objetivos fueron:

- Defender el patrimonio forestal y de vías pecuarias.
- Favorecer el compromiso de la población andaluza en la conservación de los recursos naturales y defensa del medio natural y promover la educación ambiental.
- Desarrollar la investigación tecnológica en el ámbito forestal.
- Participar en la cooperación internacional para el desarrollo sostenible del monte mediterráneo.

La formulación de estos objetivos no implica el que hasta el momento no se trabajase en esas líneas de actuación, de hecho el Plan de Recuperación y Ordenación de las Vías Pecuarias de Andalucía se aprobó en el año 2001 mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno. También respecto a la educación e investigación, el Plan Forestal entre sus líneas generales de actuación contemplaba el fomento de la educación ciudadana en





relación con la naturaleza, incluyendo la difusión del Plan, para vincular a la población rural con el monte y el impulso de la investigación y experimentación forestales. Y por último, en cuanto a la cooperación internacional uno de los principales hitos se produjo en el año 1998 (la celebración de la I Conferencia Internacional sobre la Conservación y Uso Sostenible del Monte Mediterráneo en Málaga), lo que pone de manifiesto que con anterioridad al reconocimiento formal del objetivo se invertían esfuerzos en esta dirección.

En la Adecuación objeto de esta evaluación se ha realizado de nuevo la revisión de los objetivos confirmándose una vez más la actualidad de los ya planteados con anterioridad y añadiéndose uno nuevo: “favorecer actuaciones contra los efectos del cambio climático, apoyando la gestión sostenible del monte como sumidero de CO<sub>2</sub>”. La formalización de ese objetivo no debe entenderse como que se inicia una línea de actuación para su consecución, en el marco de la anterior Adecuación (2003-2007) se contemplaba como una de las estrategias la valoración del monte mediterráneo como instrumento de fijación del CO<sub>2</sub> atmosférico.

La conclusión del análisis planteado es que la alternativa de no acometer la Adecuación del Plan Forestal Andaluz o alternativa cero, no implicaría efectos ambientales muy distintos a los que se producirán con la propuesta de Adecuación del Plan, debido principalmente a que el objetivo de la misma es evaluar la aplicación del Plan Forestal Andaluz y si se detectan desviaciones hacer las oportunas correcciones y un objetivo de gran importancia pero que no cambia los efectos ambientales de la aplicación de la política forestal es la actualización desde un punto de vista instrumental del Plan. En este sentido, se ha hecho una exhaustiva actualización de aspectos como el marco estratégico y legal de referencia, la distribución de competencias y la definición de los actores implicados en la política forestal o los instrumentos disponibles para su aplicación.

No obstante, en la nueva Adecuación se refuerza el apoyo a la gestión sostenible de los montes andaluces propiedad de particulares, principalmente a través del establecimiento de nuevas líneas de ayudas. La repercusión será la amplificación de los efectos ambientales previstos al incentivarse la ejecución de las actuaciones en estos terrenos.

## 6.2. Alternativa 1

En la alternativa 1 o Adecuación del Plan propuesto, la planificación forestal en el horizonte temporal 2015 se articula a través de siete programas que se corresponden con siete grandes áreas temáticas. A continuación se indican los principales programas y líneas de actuación incluidas en la alternativa 1 o propuesta de Adecuación del Plan Forestal:



- Control de la erosión y la desertificación y restauración de ecosistemas.
  - Estudio de los niveles de erosión y desertificación.
  - Restauración de hábitats.
  - Corrección hidrológico-forestal.
  - Gestión de viveros.
  
- Aprovechamiento sostenible de los recursos forestales renovables y transformación y comercialización de los productos forestales.
  - Planificación integral de los montes.
  - Aumento de la competitividad del sector forestal
  - Puesta en valor de los recursos forestales.
  
- Control de los incendios forestales.
  - Gestión preventiva
  - Lucha contra incendios forestales.
  - Actuaciones posteriores a la extinción del incendio.
  
- Control y seguimiento de plagas, enfermedades y otros agentes nocivos para las masas forestales.
  - Seguimiento del estado fitosanitario
  - Mantenimiento del equilibrio biológico.
  
- Conservación y recuperación de la biodiversidad y geodiversidad y gestión cinegética y piscícola.
  - Defensa del patrimonio forestal.
  - Conservación de flora y fauna silvestres y sus hábitats
  - Conservación de la geodiversidad
  - Gestión cinegética y piscícola.
  
- Espacios naturales protegidos y articulación de los elementos que integran el medio natural.
  - Planificación
  - Gestión de la RENPA y red Natura 2000
  - Desarrollo sostenible en la RENPA
  - Interconexión de espacios naturales.
  
- Uso público.
  - Planificación del uso público
  - Gestión del uso público



Los programas se desarrollan a través de las líneas de actuación que es necesario llevar a la práctica para la consecución de los objetivos planteados en la presente Adecuación. Descendiendo de nivel, se concretan las actuaciones, que son aquellas que se ejecutarán a través de proyectos concretos. Por último, existe una serie de actuaciones relacionadas con materias horizontales, entendidas como tales aquellas que es preciso desarrollar en el marco de cada uno de los programas.

Se ha realizado la evaluación de los efectos ambientales previsibles tras la ejecución de las actuaciones previstas en la Adecuación del Plan contempladas en la alternativa 1, que se resumen a continuación:

<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre el clima y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones</b>	<b>Consecuencias</b>
Regeneración, densificación y reforestación de ecosistemas	Aumento a largo plazo de la fijación de CO <sub>2</sub> por el aumento de vegetación
Establecimiento de ayudas para la restauración y regeneración de terrenos forestales y superficies agrícolas abandonadas.	
Ayudas a la forestación de tierras agrarias	
Restauración de riberas	
Establecimiento de ayudas para la restauración de zonas húmedas	Recuperación a largo plazo de la capacidad de fijación de CO <sub>2</sub> que tenían estas zonas
Restauración de zonas incendiadas o dañadas por catástrofes naturales	
Uso de la biomasa forestal como recurso energético	Contribución a la reducción de emisión de CO <sub>2</sub>
Todas las incluidas en el programa de control de los incendios	Reducción de la emisión de CO <sub>2</sub> como consecuencia de incendios forestales

<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre la atmósfera y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones</b>	<b>Consecuencias</b>
Regeneración, densificación y reforestación de ecosistemas	Aumento de la emisión de oxígeno por el aumento de la vegetación
Establecimiento de ayudas para la restauración y regeneración de terrenos forestales y superficies agrícolas abandonadas.	
Ayudas a la forestación de tierras agrarias	
Restauración de riberas	
Establecimiento de ayudas para la restauración de zonas húmedas	Recuperación a largo plazo de la capacidad de demisión de oxígeno que tenían estas zonas
Restauración de zonas incendiadas o dañadas por catástrofes naturales	
Todas las incluidas en el programa de control de los incendios forestales	Reducción del consumo de oxígeno como consecuencia de incendios forestales.
Todas las que impliquen ejecución de proyectos de obra que precisen empleo de maquinaria pesada*	Emisión de partículas en suspensión a la atmósfera.

\*No es una actuación en sí, pero muchas de ellas se concretarán en la ejecución de este tipo de proyectos



<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre el suelo y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones</b>	<b>Consecuencias</b>
Regeneración, densificación y reforestación de ecosistemas	Disminución de la erosión del suelo
Establecimiento de ayudas para la restauración y regeneración de terrenos forestales y superficies agrícolas abandonadas	
Ayudas a la forestación de tierras agrarias	
Restauración de riberas	
Establecimiento de ayudas para la restauración de zonas Húmedas	
Restauración de zonas incendiadas o dañadas por catástrofes naturales	
Obras de hidrología	
Todas las que impliquen ejecución de proyectos de obra que precisen empleo de maquinaria pesada*	Compactación del suelo no previéndose que esta compactación llegue a niveles que puedan tener repercusiones para la posterior instauración de la vegetación.

\*No es una actuación en sí, pero muchas de ellas se concretarán en la ejecución de este tipo de proyectos

<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre el agua y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones</b>	<b>Consecuencias</b>
Restauración de riberas	Aumento de la calidad del recurso, disminución del aporte de material procedente de la erosión, minimización de los efectos de la torrencialidad. Favorecimiento de la infiltración de agua con las consecuencias que esto tendrá sobre los recursos Subterráneos
Obras de hidrología	
Regeneración, densificación y reforestación de ecosistemas	
Manejote vegetación en el perímetro de protección de los humedales	
Todas las que impliquen ejecución de proyectos de obra*	Aumento del aporte de materias en suspensión y por tanto aumento de la turbidez del agua

\*No es una actuación en sí, pero muchas de ellas se concretarán en la ejecución de este tipo de proyectos

<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre el paisaje y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones</b>	<b>Consecuencias</b>
Regeneración, densificación y reforestación de ecosistemas	Enriquecimiento del paisaje con la incorporación del factor vegetación
Transformación de masas	
Impulso para el aprovechamiento de los sistemas agrosilvopastorales	Diversificación del paisaje rural
Elaboración de planes para la gestión integral y conservación de las dehesas	
Elaboración y aprobación de la Ley de la Dehesa	
Creación y conservación de corredores ecológicos	
Restauración de riberas	
Creación y conservación de enclaves forestales en terrenos agrícolas	Simplificación del paisaje
Regeneración, densificación y reforestación con fines productivos	



<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre el paisaje y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones</b>	<b>Consecuencias</b>
Establecimiento de ayudas e impulso a la creación y consolidación de industrias de producción de energía en régimen especial procedente de biomasa forestal	Incorporación de elementos que pueden repercutir negativamente en la calidad del paisaje.
Dotación de equipamientos de uso público	
Realización de tratamientos selvícolas preventivos con objeto de aumentar la resistencia de las masas forestales al fuego y reducir el riesgo de incendios	Disminución de la calidad del paisaje como consecuencia de labores de manejo de suelo, empleo de maquinaria o empleo de otros elementos que de forma temporal deberán instalarse
Todas las que impliquen ejecución de proyectos de obra*	

\*No es una actuación en sí, pero muchas de ellas se concretarán en la ejecución de este tipo de proyectos

<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre la vegetación y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones</b>	<b>Consecuencias</b>
Regeneración, densificación y reforestación de ecosistemas	Aumento del desarrollo de vegetación natural
Restauración de riberas	
Establecimiento de ayudas para la restauración y regeneración de terrenos forestales y superficies agrícolas abandonadas	
Ayudas a la forestación de tierras agrarias	
Creación y conservación de enclaves forestales en terrenos agrícolas	
Creación y conservación de corredores ecológicos	Mantenimiento del buen estado de las masas existentes
Realización de tratamientos selvícolas en masas protectoras con el fin de mejorar el estado de desarrollo de la vegetación	
Manejo de la vegetación en el perímetro de protección de humedales	Proteger las masas de los efectos que los incendios forestales o las enfermedades y plagas pueden tener sobre ellas
Realización de tratamientos selvícolas preventivos con objeto de aumentar la resistencia de las masas forestales al fuego y reducir el riesgo de incendios	
Mantenimiento y mejora del Banco de Germoplasma Vegetal andaluz	Conservación de las especies de flora
Producción de planta	
Mantenimiento y mejora de la Red Andaluza de Jardines Botánicos	
Inventario, seguimiento y control de especies exóticas invasoras	
Regeneración, densificación y reforestación con fines productivos	Creación de masas homogéneas
Todas las que impliquen ejecución de proyectos de obra*	Eliminación de vegetación preexistente

\*No es una actuación en sí, pero muchas de ellas se concretarán en la ejecución de este tipo de proyectos



<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre la fauna y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones</b>	<b>Consecuencias</b>
Creación y conservación de enclaves forestales en terrenos agrícolas	Aumentar el recurso alimento y refugio para la fauna silvestre, así como su posibilidad de desplazamientos
Creación y conservación de corredores ecológicos	
Consolidación y mantenimiento del Programa de Vigilancia Epidemiológica y seguimiento del estado sanitario de las especies silvestres, con especial atención al riesgo de contagio de enfermedades procedentes del ganado doméstico	Velar por la salud y sanidad de la fauna silvestre
Mantenimiento y mejora de la Red Andaluza de Centros de Recuperación de Especies Amenazadas	
Mantenimiento y mejora de la Red Andaluza de Comederos de Aves Carroñeras	Aumentar el alimento disponible para las aves Carroñeras
Regeneración, densificación y reforestación con fines de recuperación de especies amenazadas y/o conservación de hábitats	Recuperar poblaciones de fauna
Mantenimiento y mejora de la Red Andaluza de Centros de Recuperación de Especies Amenazadas	
Establecimiento de Reservas Ecológicas	
Gestión de especies de interés piscícola continental	
Todas las que impliquen ejecución de proyectos de obra*	Molestias a la fauna o incluso en ocasiones desplazamiento de la misma

\*No es una actuación en sí, pero muchas de ellas se concretarán en la ejecución de este tipo de proyectos

<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre los hábitats naturales y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones</b>	<b>Consecuencias</b>
Regeneración, densificación y reforestación con fines de recuperación de especies amenazadas y/o conservación de hábitats	Mejora de los hábitats naturales
Restauración de zonas incendiadas o dañadas por catástrofes naturales	
Restauración de riberas	
Ayudas a la forestación de tierras agrarias	
Elaboración y revisión de los PORN y PRUG	Protección y conservación de los hábitats con valores sobresalientes
Creación y mejora de los medios para la gestión de la RENPA y la red Natura 2000	
Consolidación de la Red de Humedales	
Seguimiento y evaluación de los diferentes instrumentos de planificación de la RENPA y de la red Natura 2000	
Fomentar los convenios con particulares para la gestión de las zonas húmedas	
Establecimiento de convenios de colaboración para garantizar la conservación de enclaves forestales en terrenos agrícolas	
Establecimiento de Reservas Ecológicas	
Mantenimiento y mejora de la red viaria	



<b>Principales actuaciones con previsión de incidencia sobre la sociedad y la economía y consecuencias previstas</b>	
<b>Actuaciones*</b>	<b>Consecuencias</b>
Implantación de Sistemas de Certificación en Gestión Forestal Sostenible y cadena de custodia	Aumentar la competitividad de los productos forestales
Incorporación de sistemas de gestión de la calidad en industrias del sector	
Mantenimiento y mejora de la red viaria	Mejorar la comunicación
Impulso del aprovechamiento de los sistemas agrosilvopastorales	Aumentar la producción
Impulsar y regular el uso sostenible de setas y trufas en terrenos forestales	
Potenciar y ordenar los aprovechamientos secundarios	
Uso de la biomasa forestal como recurso energético	Poner en valor nuevos aprovechamientos

\*Se han destacado algunas de las actuaciones más significativas aunque es importante remarcar la existencia de un programa concreto cuyo objetivo es aumentar los beneficios que los terrenos forestales pueden aportar a la sociedad y la economía andaluzas: "aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y transformación y comercialización de los productos forestales"

## 7. EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

En general, el Informe de Sostenibilidad Ambiental reúne información suficiente para poder evaluar las posibles repercusiones ambientales del Plan. No obstante, se asume que el Plan contemplará las consideraciones realizadas en el Informe de comentarios al ISA realizado por la Consejería de Medio Ambiente.

Se han identificado una serie de factores sobre los que tendrá incidencia la Adecuación, como se indica en la siguiente tabla:

<b>Factores ambientales sobre los que inciden la Actuación</b>		
<b>Sistema</b>	<b>Subsistema</b>	<b>Factores</b>
Medio biofísico	Medio físico	Clima
		Atmósfera
		Suelo
		Agua
	Medio perceptual	Paisaje
	Medio Biótico	Vegetación
		Fauna
		Hábitats
Procesos en el medio biótico		
Medio socioeconómico		Sociedad
		Economía

Es previsible que los efectos negativos de la Adecuación sean en todo caso puntuales y reversibles, esto es debido a que serán consecuencia de la ejecución de los proyectos de obra y una vez que estos concluyan se recuperarán e incluso se mejorarán las condiciones ambientales de la zona objeto de actuación.



Evaluación de los efectos ambientales de la ejecución de la planificación				
Factor	Efecto positivo		Efecto negativo	
	Previsible	Tipo	Previsible	Tipo
Clima	X	A medio-largo plazo		
Atmósfera	X	A medio-largo plazo	X	A corto plazo, temporal, reversible
Suelo	X	A medio plazo	X	A corto plazo, temporal, reversible
Agua	X	A medio plazo	X	A corto plazo, temporal, reversible
Paisaje	X	A medio-largo plazo	X	A corto plazo, temporal, reversible en la mayoría de los casos
Vegetación	X	A medio plazo	X	A corto plazo, temporal, reversible
Fauna	X	A medio plazo	X	A corto plazo, temporal, reversible
Hábitats	X	A medio plazo	X	
Procesos en el medio biótico	X	A medio plazo	X	A corto plazo, temporal, reversible
Sociedad	X	A medio-largo plazo	X	
Economía	X	A medio-largo plazo	X	

Los efectos ambientales en la mayoría de las ocasiones serán consecuencia de las sinergias producidas por la ejecución de distintas actuaciones, no obstante a continuación se hace un análisis y relación de las principales actuaciones que pueden incidir en los factores ambientales:

- **Clima**

La Adecuación incluye un objetivo para el periodo de su aplicación directamente relacionado con este factor: “favorecer actuaciones contra los efectos del cambio climático, apoyando la gestión sostenible del monte como sumidero de CO<sub>2</sub>”. Para la consecución de este objetivo se contemplan actuaciones encaminadas a mantener y mejorar y también a aumentar las superficies ocupadas por formaciones forestales en Andalucía, con lo que se conseguirá aumentar el efecto sumidero de CO<sub>2</sub> que ejercen influyendo positivamente sobre el cambio climático. Con las actuaciones encaminadas a la protección de las masas forestales frente a incendios forestales, al reducir la incidencia de estos siniestros sobre los montes, se reduce la emisión de CO<sub>2</sub> con motivo de la combustión.

Por último, potenciar la producción y empleo de biomasa forestal reducirá el consumo de combustibles fósiles, reduciéndose también la emisión a la atmósfera de CO<sub>2</sub> que de esta manera quedaría retenido en las reservas. El impacto sobre el clima se prevé por tanto positivo, no detectándose actuaciones que pudiesen resultar perjudiciales. Por otro lado, cualquiera de las actuaciones contempladas en la Adecuación que impliquen manejo de vegetación van a producir en mayor o menor medida impactos sobre este factor.





- **Atmósfera**

Las formaciones forestales, a la vez que sumideros de CO<sub>2</sub>, son una importante fuente de oxígeno. Esta emisión de oxígeno a la atmósfera mejora la calidad del aire, por lo que las actuaciones encaminadas a la protección y mejora de las formaciones forestales tendrán unas repercusiones positivas sobre la atmósfera, al igual que en el caso anterior todas las actuaciones que impliquen manejo de la vegetación van a influir en el balance de emisión de oxígeno.

También es importante resaltar que de forma puntual y temporal, con objeto de la ejecución de las obras forestales cuando éstas requieran una preparación previa del suelo, es previsible cierto impacto negativo sobre el aire por la emisión de partículas en suspensión, si bien los efectos positivos previsible tras la ejecución de estos proyectos y la temporalidad de estos efectos negativos hacen que el balance entre el impacto positivo y el negativo se incline hacia el primero.

- **Suelo**

La Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015 contempla entre sus objetivos: “controlar la erosión y desertificación y restaurar los ecosistemas naturales degradados, en aras a la protección de los recursos hídricos, los suelos y la cubierta vegetal”. En este sentido y bajo las premisas de una adecuada asignación de uso del suelo y de lucha contra la erosión y la desertificación y el hecho de que gran parte de las líneas de actuación contempladas tienen incidencia directa sobre este recurso, los efectos previsible sobre el suelo serán positivos.

Una gestión activa encaminada a mejorar la cubierta vegetal en Andalucía ejecutando proyectos de restauración en montes públicos e incentivando su ejecución en montes privados completada con una política de control de cambios de uso del suelo y control de actuaciones forestales mediante trámites administrativos de autorización de las mismas contribuye a la protección de recursos naturales como el suelo. Ahora bien, de forma temporal, la ejecución de proyectos concretos puede tener una repercusión ambiental negativa, por supuesto reversible, sobre el suelo al ser preciso el empleo de maquinaria y la preparación del suelo que puede provocar en unos casos cierta compactación y en otras ocasiones un aumento temporal de la pérdida de suelo.

- **Agua**

La planificación se ha diseñado bajo la consideración de la contribución que el desarrollo de una cubierta vegetal apropiada puede tener sobre la calidad del agua, además se han diseñado actuaciones específicas encaminadas a la mejora y conservación de este recurso como la restauración de riberas, las repoblaciones en las cabeceras de las cuencas o las obras de hidrología. Con el desarrollo de las actuaciones se pretende conseguir frenar la colmatación de embalses, la contaminación de las aguas



continentales y las graves avenidas e inundaciones que se producen como resultado de una cobertura vegetal inadecuada. Además, al aumentar la infiltración de agua por el desarrollo de la vegetación, se favorecerá la recarga de los acuíferos.

A corto plazo y como en los casos anteriores, con motivo de la ejecución de los proyectos principalmente de restauración de riberas y de obras de hidrología, es previsible que se produzca un aporte de materias en suspensión en el agua que aumente su turbidez en los tramos próximos a la zona de actuación, como consecuencia principalmente de la preparación del suelo, aunque también como en los casos anteriores, esta consecuencia será temporal y reversible, cesando en el momento en que finalicen los trabajos.

- **Paisaje**

La vegetación, tras el relieve, es el elemento más importante del paisaje, lo que resulta indicativo de la importancia que cualquier actuación que afecte a este elemento puede tener desde un punto de vista paisajístico. En atención a la planificación objeto de evaluación se puede afirmar que como resultado de su ejecución, los impactos se producirán principalmente en las áreas paisajísticas asociadas a las categorías relacionadas con usos forestales, ganaderos o agrícolas.

En todo caso, la planificación desarrollada tendrá como efecto diversificar estas áreas paisajísticas ya que se establecen directrices directas al respecto de la diversificación en el uso de especies en las restauraciones. En el caso de las asociadas a un uso predominante agrícola, de forma clara con la creación de enclaves forestales y en el caso de paisajes asociados a un uso forestal o de ganadería extensiva, la actuaciones de recuperación de la vegetación a largo plazo serán positivas a pesar de que las obras de ejecución de los proyectos pueden causar impactos negativos temporales.

Respecto al tipo de impactos previsible, en la mayoría de los casos, las actuaciones enriquecerán el paisaje pero también son previsible posibles impactos negativos como la simplificación del paisaje que se puede derivar de las reforestaciones con fines productivos o la incorporación de elementos que puedan disminuir la calidad del paisaje con motivo de actuaciones, como la dotación de nuevos equipamientos de uso público o el impulso a la creación de industrias de producción de energía, si bien, de un lado existen los mecanismos legales necesarios para evitar o minimizar estos impactos negativos para cada caso concreto y en la propia adecuación se han contemplado directrices para su prevención.

Por último, mientras los proyectos se ejecuten se producirá una disminución temporal de la calidad del paisaje con motivo del empleo de maquinaria o la instalación de elementos necesarios para las obras durante su ejecución, aunque este impacto será temporal y reversible, recuperándose e incluso mejorándose el paisaje una vez concluidos los trabajos contemplados en el proyecto en cuestión.



En resumen, el único impacto negativo que se prevé se produzca y que no tendrá carácter temporal ni será reversible mientras la actuación se mantenga será la apertura y mantenimiento de sistemas lineales para la prevención de incendios forestales, ahora bien, se han incorporado directrices con la finalidad de minimizar todo lo posible el impacto de estos sobre el paisaje. Por otro lado, la gran incidencia y afección que tienen los incendios forestales en Andalucía recomienda el empleo de estos sistemas ya que el balance entre las consecuencias negativas que pueden tener y su utilidad para evitar impactos mayores resulta positivo.

- **Vegetación**

Gran parte de las actuaciones de la planificación que incluyen el manejo directo de la vegetación, deben seguir una serie de directrices para su ejecución que aseguran que estas actuaciones se encaminen a la conservación y mejora de las masas existentes y la creación de nuevas formaciones que enriquezcan el medio natural.

Además, se articulan líneas de actuación específicas que tienen como objetivo proteger la vegetación frente a amenazas como los incendios forestales, las plagas, enfermedades y otros agentes nocivos.

De entre las actuaciones a desarrollar, se han detectado dos que pueden tener una incidencia negativa sobre la vegetación, el impacto de una de ellas, la eliminación de vegetación preexistente que es necesario acometer para la ejecución de ciertos proyectos, será temporal y reversible ya que la finalidad del proyecto debe ser siempre obtener una formación vegetal de mayor valor ecológico que la que sustituye. En el otro caso, la regeneración, densificación y reforestación con fines productivos, podría tener un impacto negativo si se hiciese en localizaciones con formaciones forestales maduras. El adecuado estudio de su localización asegurará que no se produzca pérdida de funcionalidad de ningún factor ambiental y en todo caso será reversible.

Además, los impactos positivos que esta actuación puede tener sobre la economía de parte de las poblaciones rurales es otro aspecto que debe ser tenido en cuenta para evaluar la oportunidad de esta actuación.

Por último, la existencia de un programa que se ocupa de la conservación de la biodiversidad con multitud de actuaciones centradas en la flora tiene como objetivo conservar y mejorar el patrimonio florístico andaluz mediante la conservación del material genético, la recuperación de hábitats o de planes centrados en la recuperación de especies concretas que se encuentran amenazadas.



- **Fauna**

La existencia en la planificación de un bloque programático específico para la conservación de la biodiversidad que contempla actuaciones como el desarrollo de planes de recuperación de especies, es una garantía de que los efectos previsibles sobre la fauna van a ser positivos. Otras actuaciones contenidas en otros bloques programáticos tendrán efectos positivos en tanto en cuanto supongan la mejora y ampliación de las formaciones forestales.

También es cierto que otras líneas de actuación podrían tener efectos negativos sobre las poblaciones de fauna, principalmente las referidas al fomento del uso público o de los aprovechamientos forestales pero la inclusión de actuaciones encaminadas a una ordenación que asegure la sostenibilidad de éstas, así como la inclusión de múltiples directrices encaminadas a prevenir o minimizar las consecuencias negativas sobre la fauna asegura un balance positivo de la planificación respecto a este factor ambiental.

- **Hábitats**

La planificación objeto de esta evaluación contiene un programa específico dedicado a los espacios naturales protegidos que contiene entre sus actuaciones una muy concreta relacionada con los hábitats de interés comunitario, concluir el proceso de creación de la Red Natura 2000 con la declaración de las Zonas de Importancia Comunitaria (ZIC), de esta manera se protegerán hábitats que hasta la fecha no contaban con ningún tipo de protección con las consecuencias para su conservación que esto supone.

- **Procesos en el medio biótico**

Si la afección ambiental sobre los factores que conforman el medio biótico se prevé positiva es de esperar que los procesos que se producen en el mismo se vean también favorecidos, quizás de entre las líneas de actuación que de forma directa tengan un impacto ambiental positivo sobre estos procesos destaque la interconexión de espacios naturales mediante la creación de corredores ecológicos o de enclaves forestales en terrenos agrícolas. Además, en la medida en que se enriquezcan los ecosistemas, se enriquecerán los procesos que en ellos se producen y son multitud las actuaciones que persiguen la mejora de estos.



- **Sociedad y economía**

Uno de los principios básicos que rigen la Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015 es el desarrollo rural, lo que ha quedado reflejado en actuaciones que tienen este objetivo claro. La previsión es potenciar las múltiples funciones que cumplen las formaciones forestales y que esto tenga una repercusión directa sobre la calidad de vida de las poblaciones rurales, tanto desde un punto de vista social como económico que permita la fijación de las mismas. Para las poblaciones urbanas la ejecución de la planificación también tendrá efectos previsibles positivos en tanto en cuanto serán también receptores de los beneficios ambientales que se deriven de su ejecución. Los efectos positivos previsibles sobre factores como el clima, la atmósfera o el agua son los que quizás de forma más clara y directa se pueden relacionar con la mejora de la calidad de vida en los entornos urbanos pero tampoco hay que olvidar que la mejora de la función recreativa de los montes podrá tener repercusiones positivas también para todos aquellos ciudadanos que demanden ocio y recreo en entornos naturales.

- **Patrimonio cultural e histórico.**

No se contemplan en la Adecuación actuaciones relacionadas de forma directa con el patrimonio cultural e histórico. No obstante, ante la posibilidad de que alguna de las actuaciones pudiesen tener incidencia sobre estos bienes, se han contemplado directrices con la finalidad de evitar impactos negativos sobre los mismos.



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

Mediante Resolución de 15 de febrero de 2010, de la Secretaría General de Planificación, Cambio Climático y Calidad Ambiental, se emplaza para información pública y consultas a todos aquellos interesados en la “Adecuación del Plan Forestal Andaluz, Horizonte 2015”, si bien se han tomado en consideración todas las alegaciones remitidas con anterioridad en el proceso participativo de elaboración del Documento Borrador de dicho plan y de las administraciones intervinientes en la ejecución del plan externas a la propia Consejería de Medio Ambiente.

Como resultado de la información pública y consulta a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado, se relacionan a continuación las aportaciones y alegaciones formuladas.

En dicho proceso de información pública se presentaron 13 escritos de alegaciones que corresponden a los siguientes organismos y particulares:

**Tabla 1: Resumen de organismos alegantes**

Organismos / Entidades / Particulares	Nº alegantes	Nº Alegaciones
Corporaciones Locales	1	5
Empresas	1	18
Universidad (grupos investigación)	1	14
CSIC	1	14
Consejerías (Junta de Andalucía)	6	34
Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino	2	13
Grupo de Desarrollo Rural Subbética	1	11
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>109</b>

Los 13 escritos recibidos contenían un total 109 alegaciones, si bien algunas de ellas son coincidentes en sus contenidos. Su distribución por temáticas es la siguiente:

**Tabla 2: Resumen de alegaciones por bloque temático**

Temática de la alegación	Nº Alegaciones	%
Ámbito competencial	12	11
Cambio climático	2	2
Paisaje	5	5
Planificación relacionada	13	12
Apoyo a propietarios privados	1	1
Trámites y procedimientos administrativos	2	2



Temática de la alegación	Nº Alegaciones	%
Ayudas forestales directas	1	1
Actores implicados	6	6
Lucha integrada	1	1
Cartografía de vegetación	1	1
Aprovechamientos forestales sostenibles	2	2
Setos forestales	1	1
Viveros públicos	1	1
Diversificación socioeconómica en el medio rural	1	1
Accesibilidad discapacitados	4	4
Prevención riesgos laborales	1	1
Referencia a normativa	2	2
Tratamiento de borde costero	1	1
Organismos de cuenca	2	2
Cuenca del Guadalquivir	2	2
Aguas subterráneas	1	1
Confederaciones hidrográficas	1	1
Coordinación lucha contra incendios	1	1
Planes de cuenca	1	1
Áreas recreativas	1	1
Centros de enseñanza superior	1	1
Reservas de agua	1	1
Biomasa	1	1
Producción de energía sostenible	2	2
Lucha contra la erosión	1	1
Reforestación	1	1
Periodo de vigencia	3	3
Clasificación de actividades económicas	1	1
Información socioeconómica y legal	3	3
Red Natura 2000	2	2
Matorral noble	2	2
Desertificación	1	1
Valoración de la renta de los montes	2	2



Temática de la alegación	Nº Alegaciones	%
I+D+i Forestal	4	4
Herramientas e instrumentos para ejecución	2	2
Espacios verdes urbanos	1	1
Formación	2	2
Previsión financiera	1	1
Riesgos, retos y oportunidades	1	1
Tecnoparques Agroforestales	1	1
Red de Parques Periurbanos Catalogados	1	1
Arquitecturas de piedra seca	1	1
Protección de fauna y flora	2	2
Ecosistemas singulares	2	2
Subdesiertos de Almería	1	1
Geoparque, Georeserva y Parque Geológico	1	1
Uso de vehículos todoterreno	1	1
Recursos geomineros	1	1
Total alegaciones	109	100

Del conjunto de las alegaciones, se han estimado total o parcialmente prácticamente el 43,1%, mientras que el 26,6% han sido desestimadas, y, por otro lado, el 30,3% restante han sido consideradas como “ya incorporadas” en los contenidos de la adecuación del PFA Horizonte 2015.

**Tabla 3: Estimación de las alegaciones en el PFA**

Informe	Nº alegaciones
Estimadas	44
Estimadas parcialmente	3
Ya incorporadas	33
Desestimadas	29

A continuación, se incluye el contenido de las principales alegaciones de carácter ambiental formuladas al Informe de Sostenibilidad Ambiental y a la versión preliminar del Plan durante la información pública y consultas para la Evaluación Ambiental de la Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015, indicando el origen de las alegaciones y el tratamiento dado a las mismas.





## 1. Confederación Hidrográfica del Segura

- Ante la sugerencia de este organismo, las Confederaciones Hidrográficas del Guadiana y del Segura se incluyen entre los actores implicados en la ejecución de distintos programas.
- Respecto a la sugerencia de considerar la necesidad de coordinación con los organismos de cuenca para la lucha contra incendios forestales se ha incluido una directriz al respecto.
- Se sugiere incluir una referencia a los programas de creación y mejora de áreas recreativas que llevan a cabo las confederaciones. No se considera adecuada su inclusión, al tratarse de programas muy concretos que tienen escasa relevancia para el diseño de la política forestal de Andalucía para los próximos años.
- Ante la sugerencia de incluir en el apartado de “herramientas e instrumentos para la ejecución” los inventarios de los organismos de cuenca, sólo se incluyen aquellos instrumentos y herramientas operativos en el año 2007, no los que previsiblemente estarán disponibles en un futuro.

## 2. Dirección General de la Costa y del Mar del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

- Se propone incluir una referencia a las directrices para el tratamiento del borde costero. Esta referencia se ha considerado en la Adecuación del Plan Forestal, con la intención de que se conviertan en referente para la ejecución de las actuaciones que incidan sobre zonas litorales. En el ISA se ha incluido en las “directrices con incidencia sobre los hábitats”.

## 3. Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía

- Se sugiere ampliar el tratamiento que se hace del cambio climático en el ISA. En este sentido hay que señalar que el Informe de Sostenibilidad Ambiental sólo refleja el contenido resumido de la información que aparece en la Adecuación. Así, se ha considerado que el tratamiento que se ha hecho respecto del cambio climático en la Adecuación ha sido amplio y suficiente.
- Se sugiere la inclusión de una línea de actuación directamente relacionada con el paisaje. En este sentido, se considera que con las líneas de actuación ya incluidas en la Adecuación, así como con algunas de las directrices propuestas en el borrador, se alcanza el objetivo de protección y conservación de este recurso.



- Se propone incluir una directriz respecto al paisaje. A este respecto, se añade en el apartado 10 de “Medidas preventivas y correctoras” un listado de directrices particulares de distintos Programas vinculadas al paisaje.

#### **4. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía**

Se han valorado las alegaciones de carácter ambiental realizadas y se estima que no procede su inclusión en el Informe de Sostenibilidad Ambiental ni en la versión preliminar del de Plan.

#### **5. Consejería de Igualdad y Bienestar Social de la Junta de Andalucía**

Se han valorado las alegaciones de carácter ambiental realizadas y se estima que no procede su inclusión en el Informe de Sostenibilidad Ambiental ni en la versión preliminar del de Plan.

#### **6. Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía**

Se han valorado las alegaciones de carácter ambiental realizadas y se estima que no procede su inclusión en el Informe de Sostenibilidad Ambiental ni en la versión preliminar del de Plan.

#### **7. Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía .**

- Se ha propuesto mencionar la importancia de las reservas de agua para la producción de energía. Aunque se ha valorado que por la poca relación del tema con el ámbito forestal no resulta oportuno hacer dicha mención en la Adecuación.
- Se sugiere hacer referencia a la biomasa en el Plan. Se ha considerado la biomasa en el crecimiento económico, sostenibilidad y desarrollo rural.
- Se ha añadido en el diagnóstico la sugerencia de que un factor clave en la lucha contra el cambio climático es el establecimiento de un sistema energético más sostenible, quedando dicha sugerencia contemplada en la Adecuación ,mediante los aprovechamientos energéticos de la biomasa forestal
- Se ha incluido la propuesta de una línea de ayuda referente a incentivos para el desarrollo energético sostenible en Andalucía.

#### **8. Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa de la Consejería de Innovación Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía**

Se han valorado las alegaciones de carácter ambiental realizadas y se estima que no procede su inclusión en el Informe de Sostenibilidad Ambiental ni en la versión preliminar del de Plan.



## 9. Consejería de Gobernación de la Junta de Andalucía

Se han valorado las alegaciones de carácter ambiental realizadas y se estima que no procede su inclusión en el Informe de Sostenibilidad Ambiental ni en la versión preliminar del de Plan.

## 10. Grupo de Desarrollo Rural Subbética

- Se sugiere contemplar la puesta en marcha de un Plan de Lucha Integrada contra la Grafiosis. Al respecto de esta aportación es preciso aclarar que los trabajos que se vienen desarrollando sobre grafiosis se realizan a nivel de Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. La Consejería de Medio Ambiente colabora en estas tareas, facilitando su labor, dando cobertura logística, toma de muestras, censos de olmedas, etc.
- Respecto a la potenciación de las campañas de setos forestales, se ha incluido una actuación concreta a este respecto: “Establecimiento de ayudas para la mejora y creación de setos, sotos, bosques en galería, herrizas y bosques isla”.
- En relación a la sugerencia de potenciar el uso de los viveros públicos por parte de entidades locales y particulares, se señala que la producción en los viveros de la CMA está destinada, por un lado, a las actividades de repoblación forestal que lleva a cabo la propia Consejería, y por otro, al suministro de planta para las numerosas campañas ambientales que desarrolla.
- En relación a los efectos ambientales, se ha añadido la diversificación socioeconómica del medio rural, como nuevo efecto ambiental.

## 11. Ayuntamiento de Málaga

- Se sugiere potenciar las vías de colaboración con los Ayuntamientos. El papel de los Ayuntamientos es considerado y tenido en cuenta en el Programa de conservación y recuperación de la biodiversidad y geodiversidad y gestión cinegética y piscícola.
- Dentro del “Programa de espacios naturales protegidos y articulación de los elementos que integran el medio natural” se debería contemplar la figura de los Ayuntamientos como “actores implicados. Se incluye esta propuesta, incluyendo los municipios como actores implicados en el Programa referido, en especial a los municipios localizados en los espacios naturales protegidos, y a los de su área socioeconómica de influencia.



- Dentro del “Programa de uso público” se debería contemplar la figura de los Ayuntamientos como “actores implicados”. Se considera conveniente la propuesta y se incluyen los municipios como actores implicados en el Programa referido.
- Se deberían potenciar y priorizar aquellas medidas que tengan como objetivo prioritario la lucha contra la erosión. Esta propuesta está recogida en el “Programa de control de la erosión y la desertificación y restauración de ecosistemas”.
- Se deberían contemplar medidas concretas de gestión encaminadas a la reforestación pública de los terrenos privados y no centrarse prioritariamente en la articulación de medidas que estimulen la reforestación privada. Respecto a esta sugerencia, hay que señalar que la actividad de reforestación sí es una acción prioritaria en la ejecución del Plan Forestal Andaluz, tanto en montes públicos como privados

## 12. Consejo Superior de Investigaciones Científicas

- Dentro del “Programa de Control de la erosión y la desertificación y restauración de ecosistemas”, el primer objetivo debería ser “la conservación de la biodiversidad y la geodiversidad en zonas con desertificación heredada” y la primera directriz en materia de restauración de hábitats “la no alteración de hábitats en zonas de desertificación heredada y la investigación y aplicación de técnicas de bioingeniería capaces de mantener o reforzar la resiliencia de tales hábitats, sin alterar su dinámica natural”.

Ante esta sugerencia, hay que indicar que el Programa 1 de la Adecuación del PFA 2015, “Control de la erosión y desertificación y restauración de ecosistemas”, tiene entre sus objetivos el control de la erosión y desertificación y restauración de los ecosistemas naturales degradados, el control de la erosión hace referencia a la desertificación global, tanto la activa como natural o heredada. Entre sus líneas de actuación están la restauración de hábitats y los estudios de los niveles de erosión y desertificación en Andalucía, contemplándose actuaciones como: estudio de la evolución de las formaciones forestales, regeneración, densificación y reforestación de ecosistemas, ... con lo que esas directrices están cubiertas en el PFA, plan que se encarga de la gestión forestal sostenible desde el punto de vista de la planificación a escala regional y de forma general.



- Establecer como objetivo específico de la adecuación del PFA 2015, la necesaria revisión de los tres instrumentos normativos con rango de Ley (Espacios Naturales, Forestales e Incendios Forestales) vigentes en Andalucía en relación con los territorios forestales. Esta revisión debe promover la economía jurídica propiciando su integración en una sola norma y la simplificación de trámites, garantizando programas de mitigación y adaptación que contribuyan a la imprescindible sostenibilidad del desarrollo rural andaluz.

Esta propuesta no procede, ya que la adecuación es una figura de planificación que contempla orientaciones y directrices generales, que se pretende dirijan la aplicación y ejecución diaria de la gestión forestal en el territorio andaluz, pero no es un Plan con carácter normativo.

- Se debe detallar, como objetivo prioritario de la adecuación del PFA 2015, la consideración del PFA, una vez adecuado, como Plan de Ordenación de Recursos Forestales de carácter regional, cumpliendo así con las obligaciones establecidas por la vigente Ley de Montes estatal (2003-2006).

Esta propuesta no procede, ya que la adecuación es una figura de planificación y no un Plan con carácter normativo. Según el Acuerdo, de 16 de octubre de 2007, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación de la Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015, el contenido de esta adecuación ha de describir el marco legislativo actual a nivel internacional, europeo, estatal y autonómico que incide en el sector forestal, no contemplando ningún tipo de revisión.

- Establecer como objetivo de la adecuación del PFA 2015, lograr una adecuada valoración de la renta y capital de los montes de Andalucía, que permita conocer el valor económico en términos de PIB de los beneficios de los ecosistemas (biodiversidad, conservación de suelos, fijación de CO<sub>2</sub>, paisaje, agua, etc.) en los flujos económicos regionales.

Este aspecto se contempla en el Programa 2 de la adecuación del PFA 2015, el programa denominado “Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y transformación y comercialización de los productos forestales”, ya que este programa tiene una línea de actuación que va dirigida a la “Puesta en valor de los recursos forestales”.

- Reflejar también como objetivo prioritario de la adecuación del PFA 2015, la declaración de las Zonas Especiales de Conservación integrantes de la Red Natura 2000 en Andalucía, desarrollando así la Decisión de la Comisión Europea de 22 de diciembre de 2009, por la que queda establecida la tercera lista actualizada de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica mediterránea (DOUE 2.2.2010).



Se contempla en el Programa 6 de la Adecuación del PFA 2015 “Espacios Naturales Protegidos y articulación de los elementos que integran el medio natural” en la Línea de Actuación: Gestión de la RENPA y Red Natura 2000. Actuaciones que ayudan a la conservación de la biodiversidad y la geodiversidad además de contribuir a la consolidación y desarrollo de la red de espacios naturales protegidos de Andalucía.

- Garantizar, como objetivo prioritario de la adecuación del PFA 2015, la obligatoria contribución de los espacios verdes urbanos andaluces a la sostenibilidad del territorio forestal andaluz. Para ello la adecuación del PFA 2015 establecerá la necesidad de modificar el alcance legal de las normativas autonómica y municipal, hasta hacer posible el desarrollo de un nuevo paisajismo urbano y el sustancial incremento de sus superficies en los nuevos planeamientos territoriales y urbanísticos.

No procede esta propuesta, ya que como se ha indicado, la adecuación es una figura de planificación que contempla orientaciones y directrices generales, que se pretende dirijan la aplicación y ejecución diaria de la gestión forestal en el territorio andaluz, pero no es un Plan con carácter normativo.

### 13. Mediterráneo S.A. de Gestión Urbanística y Medio Ambiente y Forestaría S.L.

- Extender el periodo de vigencia de la tercera adecuación del Plan Forestal Andaluz hasta el Horizonte de 2019.

En relación al periodo de vigencia de las adecuaciones, como norma general hasta el momento, se adapta a los cinco años, que es el plazo obligado para hacer una evaluación de la ejecución hasta el momento.

- Que se establezca como salvaguarda la posible adecuación de la Previsión Financiera del documento que finalmente se apruebe, para poder atender a la posible evolución del marco financiero europeo y estatal, a la futura evolución de la fiscalidad proambiental y a las emergentes tendencias de contribución económica activa del capital privado.

Esta sugerencia se ha tenido en cuenta en la elaboración de la adecuación del PFA Horizonte 2015, y especialmente, en el proceso de cálculo y aprobación de la Memoria Económica.



- Que se detecten y prospecten en esta tercera adecuación del PFA, algunos riesgos, retos y oportunidades de la gestión futura del espacio forestal andaluz no identificados, como son los asociables a la identificación de los nuevos consumidores, efectos del envejecimiento poblacional, nuevas tendencias derechos de los animales, contaminación lumínica y sónica, espacios verdes urbanos y periurbanos), etc.

Dichas temáticas se han considerado como los temas prioritarios donde la política forestal andaluza tendría que incidir en estos próximos años. En concreto, se presenta una matriz DAFO sobre el “monte mediterráneo”, sobre los “beneficios ambientales” vinculados en la política forestal, sobre los “aprovechamientos” forestales, y, finalmente, sobre el “uso social y recreativo” del medio natural.

- Que se garantice, como objetivo prioritario de esta adecuación del PFA, la obligatoria contribución, a restaurar el medio forestal y el paisaje alterado o degradado por sus actividades.

En relación a la labor de restauración del medio forestal, la adecuación recoge un grupo de actuaciones dentro de la línea de “Restauración de hábitats” que dan contenido a parte de la propuesta planteada.

- Que se garantice, como objetivo prioritario de esta adecuación del PFA, la obligatoria contribución del “Programa de la erosión y la desertificación y restauración de ecosistemas” al mantenimiento de la “Arquitectura de piedra seca (pedrizas, balates, etc)” tan extendida por los montes de Andalucía.

Hay que señalar que este nivel de detalle hace que esta propuesta se salga de las pretensiones de marco general de actuación de la adecuación del PFA.

- Que se desarrolle la normativa andaluza (Ley 8/2003 de Flora y Fauna Silvestre de Andalucía) en materia de protección de árboles singulares, conjunto arbóreos sobresalientes y especies exóticas invasoras, tanto para el ámbito forestal como para el agrícola y minimizar el significativo efecto barrera actual de núcleos habitados y sus infraestructuras.

Respecto a esta aportación, hay que indicar que la adecuación del PFA Horizonte 2015 en su conjunto toma como una de las referencias claves en materia normativa la Ley 8/2003 de Flora y Fauna Silvestre de Andalucía, especialmente en el diseño programático del “Programa de conservación y recuperación de la biodiversidad y geodiversidad y gestión cinegética y piscícola”. Y, además, respecto al objetivo de “minimizar el significativo efecto barrera actual de núcleos habitados y sus infraestructuras”, se considera que se da cumplimiento a través de los cuatro grupos de actuaciones que pretenden dar respuesta a la articulación de los elementos naturales, dentro de la línea de actuación denominada “Interconexión de los espacios naturales”.



- Que se fomente, como eje prioritario de los programas de actuación del PFA, las actuaciones sobre ecosistemas forestales singulares de escasa superficie pero extraordinaria relevancia ecológica y social (dunas y habitats litorales, vegetación de orla en humedales, saladares, matorrales de alta montaña y zonas protegidas con desertificación heredada, islas y acantilados). Impulsando la inversión específicamente destinada a las actuaciones de conservación, manejo y puesta en valor de los mismos.

Esta propuesta está incluida en las actuaciones contempladas en el “Programa de conservación y recuperación de la biodiversidad y geodiversidad y gestión cinegética y piscícola” de forma general. Y, especialmente, dentro de la medida de “control y seguimiento para la defensa del patrimonio forestal”.

#### 14. Universidad de Almería

- Que se establezca la necesaria revisión de los cuatro instrumentos normativos con rango de Ley (Espacios Naturales, Flora y Fauna Silvestre, Forestal e Incendios Forestales) vigentes en Andalucía, para posibilitar el manejo de la nueva y cambiante realidad rural andaluza.

Como se ha indicado, esta propuesta no procede, ya que la adecuación es una figura de planificación que contempla orientaciones y directrices generales, que se pretende dirijan la aplicación y ejecución diaria de la gestión forestal en el territorio andaluz, pero no es un Plan con carácter normativo.

- Que se refleje también como objetivo prioritario de la adecuación del PFA 2015, la declaración de las Zonas Especiales de Conservación integrantes de la Red Natura 2000 en Andalucía, desarrollando así la Decisión de la Comisión Europea de 22 de diciembre de 2009, por la que queda establecida la tercera lista actualizada de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica mediterránea (DOUE 2.2.2010).

Esta consideración se contempla en el Programa 6 de la Adecuación del PFA 2015 “Espacios Naturales Protegidos y articulación de los elementos que integran el medio natural” en la Línea de Actuación: Gestión de la RENPA y Red Natura 2000. Actuaciones que ayudan a la conservación de la biodiversidad y la geodiversidad además de contribuir a la consolidación y desarrollo de la red de espacios naturales protegidos de Andalucía.

- Que se avalen las Conclusiones del IV Congreso de Biología de la Conservación de Plantas de 2009, solicitando el incremento de la red de Parques Nacionales de España con la creación del Parque Nacional de los Subdesiertos de Almería, para que en esta Red estén representados todos los ecosistemas naturales más destacados de nuestro territorio.





No procede esta propuesta. El plan forestal andaluz se encarga de la gestión forestal sostenible desde el punto de vista de la planificación a escala regional, dicha planificación contempla orientaciones y directrices generales, que se dirijan a la aplicación y ejecución diaria de la gestión forestal en el territorio andaluz, pero no es un Plan con carácter normativo.

- Que se oriente, con la suficiente antelación, la revisión anunciada de la Ley de Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, para que, además de recoger la figura internacional de Geoparque, promueva la creación legal del Inventario de Puntos de Interés Geológico de Andalucía, de las figuras de Georeserva y Parque Geológico Andaluz, y de la posible aplicación práctica de instrumentos legales de gestión integrada que abarquen varios espacios protegidos, en razón a su proximidad, similitudes funcionales, del patrimonio y/o los socioecosistemas a ellos asociados.

No procede esta propuesta. Según el Acuerdo, de 16 de octubre de 2007, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación de la Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015, el contenido de esta adecuación ha de describir el marco legislativo actual a nivel internacional, europeo, estatal y autonómico que incide en el sector forestal, no contemplando ningún tipo de revisión.

No obstante, dentro del Programa 5 de la adecuación del Plan Forestal Andaluz 2015, “Conservación y Recuperación de la Biodiversidad y Geodiversidad y Gestión Cinegética y Piscícola”, se contempla el reconocimiento del patrimonio geológico andaluz que ha conllevado la elaboración de la Estrategia de Conservación de la Geodiversidad, donde se resalta el interés que tiene su integración como activo económico, social y cultural en el medio forestal andaluz, contribuyendo al desarrollo de las comunidades rurales.

- Que se establezca como objetivo de la adecuación, el desarrollo de la Ley 8/2003 de Flora y Fauna Silvestre de Andalucía, en materia de protección de árboles singulares, conjuntos arbóreos sobresalientes y especies exóticas invasoras, tanto para el ámbito forestal como para el agrícola y el urbano.

Se desarrolla en el Programa 5 de actuación “Conservación y Recuperación de la Biodiversidad y Geodiversidad y Gestión Cinegética y Piscícola” de la Adecuación del PFA 2015, en la línea de actuación “Control y seguimiento para la defensa del patrimonio forestal “ en actuaciones como “ Inventario , seguimiento y control de especies exóticas invasoras” y “definición reglamentaria y elaboración del Catálogo Andaluz de Árboles y Arboledas Singulares.

- Que se establezca como primer objetivo del Programa de erosión, desertificación y restauración, “la conservación de la biodiversidad y la



geodiversidad en zonas con desertificación heredada” y que su primera directriz en materia de restauración de hábitats sea “la no alteración de hábitats en zonas de desertificación heredada y la investigación y aplicación de técnicas de bioingeniería capaces de mantener o reforzar la resiliencia de tales hábitats, sin alterar su dinámica natural”.

El Programa 1 de la Adecuación del PFA 2015, tiene entre sus objetivos el control de la erosión y desertificación y restauración de los ecosistemas naturales degradados, el control de la erosión hace referencia a la desertificación global, tanto la activa como natural o heredada. Entre sus líneas de actuación están la restauración de hábitats y los estudios de los niveles de erosión y desertificación en Andalucía, contemplándose actuaciones como: estudio de la evolución de las formaciones forestales, regeneración, densificación y reforestación de ecosistemas, ... con lo que esas directrices están cubiertas en un plan regional como es el plan forestal andaluz.

- Que se refleje en esta adecuación, de forma prioritaria, los riesgos que para el patrimonio natural y el paisaje, se derivan tanto de la ausencia de planes de restauración de explotaciones de recursos geológicos a cielo abierto y grandes obras públicas y privadas en ejecución o ya realizadas (Autovías, AVE, Gasoducto, etc.) como de la falta de aplicación de técnicas de bioingeniería adecuadas (Ecoductos, biorollos, etc.) o el desarrollo de técnicas agresivas de remodelación topográfica e inadecuados programas de revegetación (especies exóticas, fechas inadecuadas, falta de mantenimiento, etc.).

En el Programa 5 de esta tercera adecuación, “Conservación y Recuperación de la Biodiversidad y Geodiversidad y Gestión Cinegética y Piscícola” hay varias líneas de actuación dirigidas a la conservación del patrimonio natural y del paisaje, actuaciones como la Defensa del Patrimonio Forestal, la Conservación de flora y fauna silvestres y sus hábitats así como la Conservación de la Geodiversidad. Por otra parte, otra de las actuaciones en la línea de la Conservación del patrimonio forestal, es el estudio de las presiones urbanísticas y agrícolas en relación con los cambios de uso así como proyectos de cooperación que tengan por objeto el desarrollo sostenible del monte mediterráneo.

Entre las actuaciones para la conservación de la flora y fauna, sus hábitats, así como la geodiversidad, está las ayudas a proyectos de I+D+i en el sector forestal, ayudas para la protección del paisaje, y del patrimonio natural y cultural o consolidar la profesionalización mediante una correcta determinación de necesidades formativas.



Con todo ello, se entiende que queda cubierto suficientemente la conservación y recuperación del patrimonio natural y del paisaje, así como la investigación para su consecución en el Plan Forestal.

- Que se establezca en esta adecuación del PFA, la necesidad de regular de forma más efectiva tanto la protección como el uso sostenible de los recursos geomineros de Andalucía.

Se entiende que no procede esta propuesta, ya que la adecuación es una figura de planificación que contempla orientaciones y directrices generales, que se pretende dirijan la aplicación y ejecución diaria de la gestión forestal en el territorio andaluz, pero no es un Plan con carácter normativo.

No obstante, queda recogido en el Programa 5 de esta tercera adecuación, "Conservación y Recuperación de la Biodiversidad y Geodiversidad y Gestión Cinegética y Piscícola". Este programa tiene una línea de actuación dirigida a la "Conservación de la geodiversidad", donde tiene como principal actuación el dotar al patrimonio geológico del marco jurídico apropiado para su protección y promoción como recurso.

- Que se promueva, como objetivo prioritario la implantación efectiva de los "pagos por servicios ambientales" establecidos en los documentos de Naciones Unidas, la "custodia del territorio y el paisaje" reflejada en la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad y la "responsabilidad social empresarial".

Esta propuesta no procede, ya que la adecuación es una figura de planificación que contempla orientaciones y directrices generales, que se pretende dirijan la aplicación y ejecución diaria de la gestión forestal en el territorio andaluz, pero no es un Plan con carácter normativo.

- Que se extienda el periodo de vigencia de esta tercera Adecuación del PFA Horizonte 2015, doblando al menos su alcance (2020), para poder evaluar en la práctica sus logros.

En relación al periodo de vigencia de las adecuaciones, como norma general hasta el momento, se adapta a los cinco años (sin contar el tiempo de elaboración de cada adecuación), que es el plazo obligado para hacer una evaluación de la ejecución hasta el momento.



## 9. DETERMINACIONES AMBIENTALES A CONSIDERAR EN LA PROPUESTA DE LA ADECUACIÓN DEL PLAN FORESTAL ANDALUZ HORIZONTE 2015

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

Asimismo, se aplicará un programa de seguimiento ambiental que deberá realizar la evaluación en continuo de la integración ambiental del Plan para alcanzar un elevado nivel de protección del medio ambiente y promover el desarrollo sostenible. Los principales objetivos que persigue el Plan son los siguientes:

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

### 9.1. Informe de seguimiento y evaluación

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

El seguimiento específico de las condiciones ambientales establecidas en el procedimiento de Evaluación Ambiental del Plan, será llevado a cabo por la Comisión de Seguimiento Ambiental, constituida por la Consejería de Medio Ambiente que a través de la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental, ostenta tanto las competencias del órgano promotor como del órgano ambiental. Las principales funciones de esta Comisión serán las siguientes:



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

## 9.2. Sistema de indicadores ambientales

La Ley 9/2006 menciona la necesidad de proporcionar indicadores de los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad aplicables en cada caso.

El sistema de indicadores deberá realizar el seguimiento de la integración ambiental del Plan proporcionando una valoración en continuo de la afección ambiental producida por las determinaciones propuestas en el Plan durante su ejecución. Ello pondrá de manifiesto la tendencia de acercamiento o alejamiento a los principios de sostenibilidad establecidos.



El sistema de indicadores establece un marco básico de seguimiento que configura un grupo heterogéneo de variables que informan del estado, presión, respuesta, tendencia, etc. que las propuestas de actuación del Plan ejercen sobre los factores ambientales. El órgano de seguimiento del Plan desarrollará y ajustará progresivamente la aplicación de estas variables y las adaptará a los resultados que se desprendan del propio seguimiento de la ejecución del Plan.

En consecuencia, se ha determinado el siguiente sistema de indicadores para el seguimiento de los objetivos que se relacionan a continuación:

### **1. Controlar la erosión y desertificación y restaurar los ecosistemas naturales degradados, en aras a la protección de los recursos hídricos, los suelos y la cubierta vegetal.**

#### **- Pérdidas de suelo en Andalucía.**

Definición: Superficie de pérdidas de suelo en Andalucía según los siguientes niveles establecidos: bajo, moderado, alto y muy alto.

#### **- Superficie ocupada por las distintas formaciones forestales.**

Definición: Superficie que ocupan las diferentes formaciones forestales definidas en el Plan Forestal Andaluz en función del Mapa de Usos y Coberturas Vegetales de Andalucía.

### **2. Favorecer actuaciones contra los efectos del cambio climático, apoyando la gestión sostenible del monte como sumidero de CO<sub>2</sub>.**

#### **- Fijación de carbono en terrenos forestales.**

Definición: Balance de toneladas de carbono fijado en terrenos forestales según el “Inventario de Sumideros de CO<sub>2</sub> en Andalucía”.

### **3. Conservar la biodiversidad y la geodiversidad**

#### **- Especies de fauna silvestre incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas.**

Definición: Número de especies de fauna silvestre incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas clasificadas según categoría de amenaza.

Fuente: Informe de Medio Ambiente. Consejería de Medio Ambiente.

#### **- Especies de flora silvestre incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas.**

Definición: Número de especies de flora silvestre incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas clasificadas según categoría de amenaza.



**- Especies con Planes para flora o fauna silvestre amenazada.**

Definición: Número de especies con Planes para la flora y fauna silvestre amenazadas según su categoría en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, tal y como establece la Ley 8/2003 de la Flora y Fauna Silvestres.

**- Porcentaje de superficie andaluza protegida que cuenta con instrumento de planificación.**

Definición: Porcentaje de superficie protegida en Andalucía que cuenta con instrumentos de planificación (PORN, PRUG, Planes de Gestión de las ZEC, e instrumentos similares).

#### **4. Contribuir a la consolidación y desarrollo de la red de espacios naturales protegidos de Andalucía**

**- Porcentaje de superficie andaluza incluida en la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.**

Definición: Porcentaje de superficie de Andalucía que está incluida en la RENPA con respecto a la superficie total de la región.

**- Porcentaje de superficie andaluza incluida en la Red Natura 2000.**

Definición: Porcentaje que representa la superficie de la red Natura 2000 en Andalucía con respecto a la superficie total de la región.

#### **5. Defender el medio natural frente a incendios forestales**

**- Superficie afectada por incendios forestales.**

Definición: Superficie anual de terrenos forestales incendiados.

**- Incendios forestales acaecidos.**

Definición: Número de incendios acontecidos en terreno forestal (superficie siniestrada mayor de 1 ha).

**- Relación entre conatos e incendios forestales acaecidos.**

Definición: Relación entre el número de conatos y el número de incendios forestales.

#### **6. Defender el medio forestal frente a plagas, enfermedades y otros agentes nocivos**

**- Porcentaje de superficie afectada por procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) sobre la superficie incluida en el correspondiente Plan de Lucha Integrada.**

Definición: Porcentaje de superficie afectada en grados de 3 a 5 por plaga de procesionaria del pino dentro del correspondiente Plan de Lucha Integrada.



**- Porcentaje de superficie afectada por lagarta peluda (*Lymantria dispar*) sobre la superficie incluida en el correspondiente Plan de Lucha Integrada.**

Definición: Porcentaje de superficie afectada en grados de 3 a 5 por plaga de lagarta peluda dentro del correspondiente Plan de Lucha Integrada.

**- Índice de ataque por perforadores.**

Definición: Superficie teórica en la que la totalidad de los pies están muertos. Se obtiene del producto de la superficie por el porcentaje de pies muertos en el foco.

**- Grado de defoliación según Red Andaluza de Seguimiento de Daños sobre Ecosistemas Forestales (Red SEDA).**

Definición: Porcentaje de árboles con clases de grado de defoliación moderada y grave obtenidas de los datos anuales de la Red de Seguimiento de Daños en Andalucía (Red SEDA).

**- Grado de decoloración según Red Andaluza de Seguimiento de Daños sobre Ecosistemas Forestales (Red SEDA).**

Definición: Porcentaje de árboles con clases de grado de decoloración moderada y grave obtenidas de los datos anuales de la Red de Seguimiento de Daños en Andalucía (Red SEDA).

**7. Adecuada asignación de los usos del suelo para fines agrícolas o forestales, manteniendo su potencial biológico y la capacidad productiva del mismo**

**- Superficie ocupada por las distintas formaciones forestales.**

Definición: Superficie que ocupan las diferentes formaciones forestales definidas en el Plan Forestal Andaluz en función del Mapa de Usos y Coberturas Vegetales de Andalucía. Adecuación Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015 Planificación 621

**- Superficie con Plan de Ordenación de los Recursos Forestales.**

Definición: Superficie de interés forestal que se integra en la aplicación de algún Plan de Ordenación de los Recursos Forestales.

**- Superficie forestal con Proyecto de Ordenación de Montes o Plan Técnico vigente.**

Definición: Superficie forestal con Proyecto de Ordenación de Montes o Plan Técnico vigente en Andalucía.





**- Porcentaje de superficie andaluza protegida que cuenta con instrumento de planificación.**

Definición: Porcentaje de superficie protegida en Andalucía que cuenta con instrumentos de planificación (PORN, PRUG, Planes de Gestión de las ZEC, e instrumentos similares).

**8. Gestionar los recursos naturales y su aprovechamiento de forma sostenible y poner en valor los montes andaluces**

**- Superficie con Plan de Ordenación de los Recursos Forestales.**

Definición: Superficie de interés forestal que se integra en la aplicación de algún Plan de Ordenación de los Recursos Forestales.

**- Superficie forestal con Proyecto de Ordenación de Montes o Plan Técnico vigente.**

Definición: Superficie forestal con Proyecto de Ordenación de Montes o Plan Técnico vigente en Andalucía.

**- Superficie certificada en Gestión Forestal Sostenible.**

Definición: Superficie de monte gestionada bajo los principios y criterios de Sistemas de Certificación en Gestión Forestal Sostenible.

**- Número de certificados de Cadena de Custodia.**

Definición: Número de certificados de Cadena de Custodia en actividades desarrolladas en Andalucía. Adecuación Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015 Planificación 622

**- Número de Planes de Mejora de los principales aprovechamientos.**

Definición: Número de Planes de mejora de los principales aprovechamientos aprobados.

**- Autorizaciones concedidas para aprovechamientos principales.**

Definición: Cantidad de aprovechamientos principales (madera, corcho y piña) autorizados.

**- Valor económico integral de los ecosistemas forestales.**

Definición: Valoración económica integral de los bienes y servicios que los montes andaluces proporcionan.

**- Superficie con Planes Técnicos de Caza aprobados.**

Definición: Superficie sobre la que existe un Plan Técnico de Caza aprobado.

**- Número de Planes Técnicos de Pesca aprobados.**

Definición: Número de Planes Técnicos de Pesca aprobados.



**- Porcentaje de superficie andaluza protegida que cuenta con instrumento de planificación.**

Definición: Porcentaje de superficie protegida en Andalucía que cuenta con instrumentos de planificación (PORN, PRUG, Planes de Gestión de las ZEC, e instrumentos similares).

**- Número de Planes de Desarrollo Sostenible.**

Definición: Número de Planes de Desarrollo Sostenible aprobados.

**- Número de Programas de Uso Público aprobados.**

Definición: Número de Programas de Uso Público aprobados. Adecuación Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015 Planificación 623

## **9. Incrementar el valor añadido de los recursos naturales renovables mediante la adecuada promoción de un tejido industrial y comercial andaluz**

**- Número de empresas acogidas a la marca Parque Natural.**

Definición: Número de empresas que disponen de algún producto amparado bajo la Marca Parque Natural.

**- Número de certificados de Cadena de Custodia.**

Definición: Número de certificados de Cadena de Custodia en actividades desarrolladas en Andalucía.

## **10. Mejorar la oferta de uso público y promover su utilización ordenada, compatibilizando el uso social, recreativo y cultural del monte con su conservación**

**- Número de Programas de Uso Público aprobados.**

Definición: Número de Programas de Uso Público aprobados.

**- Número de visitas a instalaciones de acogida e información.**

Definición: Número de visitas a instalaciones de acogida e información (Centros de Visitantes y Puntos de Información).

**- Número de equipamientos de uso público.**

Definición: Número de equipamientos de uso público ofertados por la Consejería de Medio Ambiente.

**- Satisfacción de visitantes a instalaciones de acogida e información.**

Definición: Porcentaje de visitantes a instalaciones de acogida e información (Centros de Visitantes y Puntos de Información) que han opinado favorablemente (respuestas “bueno y aceptable”) respecto a la calidad y diseño de la exposición sobre el total que ha emitido valoración (se descartan las respuestas de tipo “no lo he visto” y “no contesta”).



**- Satisfacción de participantes en el Programa de Visitas de “Andalucía en sus Parques Naturales”.**

Definición: Grado de satisfacción media de los participantes en el Programa de Visitas de “Andalucía en sus Parques Naturales” en una escala de 1 a 5.

**11. Facilitar la generación de condiciones socioeconómicas que eviten el desarraigo de las comunidades rurales, favoreciendo su progreso**

**- Densidad de población en municipios de carácter rural y forestal.**

Definición: Relación entre los habitantes de los municipios de carácter rural y forestal y su extensión superficial.

**- Porcentaje de municipios de carácter rural y forestal cuya renta media declarada se sitúa por debajo de la media andaluza.**

Definición: Porcentaje de municipios de carácter rural y forestal cuya renta media declarada se sitúa por debajo de la media andaluza, considerando que existe un umbral mínimo de renta por debajo del cual no es obligatorio presentar declaración por IRPF.

**- Índice medio de envejecimiento de los municipios de carácter rural y forestal.**

Definición: Porcentaje de población mayor de 65 años respecto a la población menor de 15 años. Un valor superior al 100% indica que hay más población mayor de 65 años que menor de 15, interpretándose de modo inverso si el valor es inferior a dicho porcentaje, y, en caso de ser igual, se interpreta que existe la misma proporción de población menor de 15 años que mayor de 65.

**12. Articular el medio natural andaluz conectando los diferentes elementos y espacios que lo integran y diversificar el paisaje rural**

**- Superficie ocupada por las distintas formaciones forestales.**

Definición: Superficie que ocupan las diferentes formaciones forestales definidas en el Plan Forestal Andaluz en función del Mapa de Usos y Coberturas Vegetales de Andalucía.

**13. Defender el patrimonio forestal y de vías pecuarias**

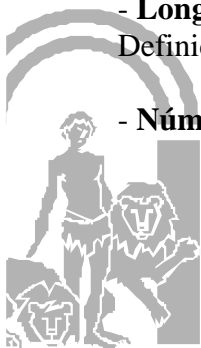
**- Longitud deslindada de monte público.**

Definición: Longitud deslindada de monte público.

**- Longitud deslindada de vías pecuarias.**

Definición: Longitud deslindada de vías pecuarias.

**- Número de resoluciones de expedientes de ocupación en montes públicos.**



Definición: Número de resoluciones de expedientes de ocupación en montes públicos.

**- Número de actividades de vigilancia realizadas por los agentes de medio ambiente en relación al ámbito forestal.**

Definición: Número de actividades de vigilancia realizadas por los agentes de medio ambiente según los siguientes campos en los que se realiza la actuación: gestión y desarrollo forestal, incendios forestales, gestión cinegética, gestión pesca continental, vías pecuarias, conservación de la naturaleza y uso público.

**- Número de asesoramientos técnicos realizados por los agentes de medio ambiente en relación al ámbito forestal.**

Definición: Número de asesoramientos técnicos realizados por los agentes de medio ambiente según los siguientes campos en los que se realiza la actuación: gestión y desarrollo forestal, incendios forestales, gestión cinegética, gestión pesca continental, vías pecuarias, conservación de la naturaleza y uso público.

#### **14. Favorecer el compromiso de la población andaluza en la conservación de los recursos naturales y defensa del medio natural y promover la educación ambiental**

**- Porcentaje de andaluces que perciben los problemas asociados al medio forestal como los de mayor importancia de Andalucía.**

Definición: Porcentaje de andaluces que perciben los problemas asociados al medio forestal como los de mayor importancia de Andalucía. Se consideran para ello los siguientes problemas recogidos por el Ecobarómetro de Andalucía: incendios forestales; erosión de suelos y desertificación; pérdida de paisajes y parajes naturales; y desaparición de especies vegetales y animales.

**- Porcentaje de andaluces dispuestos a participar en acciones colectivas a favor del medio ambiente.**

Definición: Porcentaje de andaluces dispuestos a participar en acciones colectivas a favor del medio ambiente. Se consideran los siguientes tipos de acciones recogidas en el Ecobarómetro de Andalucía: dar dinero para campaña de conservación de naturaleza; colaborar con alguna organización de defensa del medio ambiente; participar en una manifestación contra un proyecto ambientalmente perjudicial; participar como voluntario/a ambiental; y firmar en contra de actuaciones que perjudiquen el medio ambiente.

**- Porcentaje de incendios causados por negligencia.**

Definición: Porcentaje de incendios sobre el total acontecido cuya causa es debida a una negligencia o que han sido provocados de forma intencionada.

**- Porcentaje de individuos ingresados en los CREAs por causas antrópicas.**

Definición: Porcentaje de individuos que son ingresados en los CREAs por causas directamente achacables a la conducta del hombre. Se considerarán los ingresos



provenientes de las siguientes causas: comiso/cautividad, disparo, expolio de nido, extracción de hábitat, intoxicación, mansedumbre y trampeo.

## 15. Desarrollar la investigación e innovación tecnológica en el ámbito forestal y establecer mecanismos de transferencia científica

### - Porcentaje de inversión dedicado a I+D+i.

Definición: Porcentaje sobre la inversión total anual en el Plan Forestal Andaluz dedicada a I+D+i.

### - Número de grupos de investigación con dedicación en el ámbito forestal.

Definición: Número de grupos de investigación con dedicación en el ámbito forestal registrados en el Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA).

## 16. Participar en la cooperación internacional para el desarrollo sostenible del monte mediterráneo

### - Porcentaje de inversión dedicado a cooperación internacional

Definición: Porcentaje sobre la inversión total anual en el Plan Forestal Andaluz dedicada a cooperación internacional.

Esta Memoria Ambiental es preceptiva y se tendrá en cuenta antes de la aprobación definitiva de la Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2015. La propuesta de Plan se elaborará tomando en consideración el Informe de Sostenibilidad Ambiental, las alegaciones formuladas en las consultas y esta Memoria Ambiental.

SEVILLA, a 27 de mayo de 2010

**LA DIRECTORA GENERAL DE DESARROLLO  
SOSTENIBLE E INFORMACIÓN AMBIENTAL**

**Fdo: Esperanza Perca Acosta**

