

**DOCUMENTO RESUMEN
INTEGRACIÓN DE LOS ASPECTOS
AMBIENTALES EN EL PLAN EXTREMEÑO
INTEGRADO DE ENERGÍA Y CLIMA
2021-2030.**



1.-INTRODUCCIÓN.

La Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, fue incorporada al ordenamiento jurídico español mediante la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, y posteriormente ha sido derogada mediante la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

La evaluación ambiental estratégica regulada en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, tiene como fin principal la integración de los aspectos ambientales en la adopción, aprobación o autorización de planes y programas, así como el análisis y selección de alternativas ambientalmente viables, y el establecimiento de medidas que permitan prevenir, corregir y compensar los efectos adversos sobre el medio ambiente.

Según el artículo 24 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, tras el proceso de consultas e información pública de la versión inicial del Plan Extremeño Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PEIEC 2021-2030), deben remitirse al órgano ambiental el expediente de evaluación ambiental estratégica completo, integrado por:

- La propuesta final del Plan.
- El estudio ambiental estratégico.
- El resultado de la información pública y de las consultas.
- Documento resumen en el que se describa la integración en la propuesta final del plan de los aspectos ambientales, del estudio ambiental estratégico y de su adecuación al documento de alcance, del resultado de las consultas realizadas y cómo éstas se han tomado en consideración.

El presente documento contiene la descripción de la integración de los aspectos ambientales en la propuesta final del Plan, y completa el expediente de evaluación ambiental estratégica para que pueda ser analizado por el órgano ambiental, el cual formulará la correspondiente declaración ambiental estratégica.

2.- INTEGRACIÓN EN LA PROPUESTA FINAL DEL PLAN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES, DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Y DE SU ADECUACIÓN AL DOCUMENTO DE ALCANCE.

El Plan Extremeño Integrado de Energía y Clima 2021-2030 será el instrumento vehicular en la transición energética y ambiental para la Comunidad Autónoma de Extremadura en la presente década. Representa las ambiciones, el compromiso y la contribución de Extremadura al esfuerzo nacional y europeo en la transición energética y la lucha contra el cambio climático. El objetivo general del PEIEC 2021-2030 es avanzar en la transición energética de la economía extremeña, fundamentando una hoja de ruta política, social y económica orientada hacia la neutralidad climática de la región en el horizonte 2030.

En relación con la **adecuación del Estudio Ambiental Estratégico con el Documento del Alcance**, cabe destacar que con fecha 16 de noviembre de 2020 la Dirección General de Sostenibilidad, en calidad de órgano ambiental, elabora el documento de alcance para la evaluación ambiental del Plan Extremeño Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PEIEC 2021-2030). Una vez identificadas y consultadas las Administraciones públicas afectadas y las personas interesadas, y tras recibir las sugerencias realizadas por las mismas, en el documento de alcance se determinan los principios de sostenibilidad y criterios ambientales estratégicos, junto con el contenido, amplitud y nivel de detalle del Estudio Ambiental Estratégico, en el que se deberán identificar, describir y evaluar los posibles efectos significativos en el medio ambiente derivados de la aplicación del Plan Integrado de Energía y Clima 2021-2030, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del Plan.

El Estudio Ambiental Estratégico desarrollado se adecuó en gran medida a lo determinado por el documento de alcance anteriormente mencionado. Se puede constatar que se adapta en forma y fondo a lo establecido en el apartado 6. Contenido, Amplitud y Nivel de detalle del Estudio Ambiental Estratégico.

En relación con el apartado 5. Consideraciones Ambientales y Principios de Sostenibilidad, se puede afirmar que el Estudio Ambiental Estratégico ha tenido en cuenta los siguientes criterios ambientales establecidos en el documento de alcance:

- Establecer mecanismos de acción para la lucha contra el cambio climático en todos los sectores de producción en los que intervenga el Plan.
- Garantizar la conservación de los suelos y evitar procesos erosivos que supongan la pérdida de suelo.
- Conservar en buen estado los ecosistemas acuáticos (ríos, humedales, aguas costeras, etc.)
- Procurar el buen estado de las aguas subterráneas.
- Procurar una gestión sostenible de los recursos hídricos.
- Garantizar la conservación de la biodiversidad en todo su ámbito, pero especialmente en los espacios naturales protegidos y aquellos enclaves de relevancia o sensibles, así como de la flora y fauna silvestres o de los recursos genéticos que albergan, como los hábitats, ecosistemas y paisajes de los que forman parte.
- Garantizar la conectividad ecológica de los espacios protegidos y la permeabilidad territorial.
- Procurar la conservación del paisaje.
- Minimizar la afección a elementos del patrimonio histórico, cultural, arqueológico y etnográfico.
- Protección del Patrimonio Cultural y bienes de interés público (montes de utilidad pública, vías pecuarias, etc.).

□ Maximizar la eficiencia de los recursos empleados, minimizando el uso de los recursos naturales, fomentando la eficiencia energética, minimizando los residuos generados y fomentando la reutilización y el reciclaje de los residuos que se generen

Así como todas las Consideraciones ambientales y principios de sostenibilidad sectoriales recogidos en el Documento de Alcance. Estas son:

FORESTAL

- En cuanto al impulso de programas específicos para el aprovechamiento de la biomasa, el PEIEC deberá hacer mención al nuevo Plan Forestal de Extremadura que está en desarrollo, ya que éste contribuirá a impulsar e incrementar el aprovechamiento de esta energía renovable con diferentes medidas. Entre las acciones previstas para sacar mayor partido a la biomasa forestal figuran repoblaciones, tratamientos silvícolas, defensa contra incendios forestales y medidas de sanidad vegetal. Con este nuevo Plan Forestal, se ayudará a mejorar e incrementar el estado de las masas arbóreas extremeñas, así como obtener directamente biomasa forestal, con actuaciones de protección y prevención frente a incendios, con ayudas orientadas a una adecuada y sostenible gestión forestal.

- El fomento de los sistemas agroforestales como la dehesa y mejora de la gestión de las masas forestales, suponen una afección positiva. La dehesa, ejemplo de gestión sostenible que mejor representa el entorno de la Comunidad Autónoma de Extremadura y que la convierten un ecosistema emblemático y distintivo de una parte significativa de nuestro territorio, resultado de la intervención y relación del hombre con el monte mediterráneo, de gran trascendencia y relevancia en el entramado ambiental, social y cultural de nuestra Comunidad Autónoma.

- En el ámbito de adaptación al cambio climático, las actuaciones de reducción de riesgos y desastres asociados al cambio climático, y en concreto las actuaciones para la reducción de riesgos y desastres asociados a los incendios forestales, supondrían una afección positiva para los montes.

- Los montes de utilidad pública tienen un régimen jurídico especial de protección y uso que contribuye a la protección de la flora y fauna silvestre y a la conservación.

- Conservación de los montes y zonas forestales, ya que estos se consideran verdaderos sumideros de CO₂, por lo que toda mejora en la gestión para su conservación y protección contribuirá positivamente en su función como tales.

- Fomento del uso de especies autóctonas como mecanismo para aumentar la capacidad de los sumideros forestales. Las especies arbóreas son las que presentan una mayor incidencia en la captura y almacenamiento de carbono a largo plazo, por ello todas las estrategias que pretenden incrementar el sumidero de carbono pasan por priorizar las especies arbóreas frente a matorral. No obstante, no todas las especies con una mayor capacidad de captación de carbono son las más idóneas para el ecosistema.

- El PEIEC deberá fomentar el uso racional y sostenible de combustible biomásico de buena calidad, y la certificación del mismo, ayudando a garantizar que la misma se produce de manera sostenible y que su combustión se encuentra dentro de unos valores controlados.
- El beneficio ambiental del uso de la biomasa como medida de mitigación deberá completarse con la disposición de una infraestructura logística adecuada para conseguir minimizar el consumo de combustibles fósiles en el sector.
- El estudio ambiental estratégico deberá analizar la incidencia ambiental del incremento o producción de cultivos para su utilización como biomasa.
- Los incendios forestales son responsables de la emisión de una gran cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) a la atmósfera y de la destrucción de sumideros de forestales naturales, por lo que el PEIEC, debe considerarlos, y establecer medidas de prevención de los mismos, así como fomentar el cumplimiento de la legislación vigente en materia de incendios forestales. El Servicio de Prevención y Extinción de Incendios Forestales indica algunas de las actuaciones que podrían minimizar la problemática actual, relacionadas con el aprovechamiento de la biomasa, fomento del pastoreo, inclusión de la prevención de incendios forestales como pilar contra el abandono rural, adaptación de los operativos a nuevas realidades, adaptación de inversiones en la prevención de incendios, minimizar al máximo el uso del fuego de forma descontrolada, no dejar de aprender sobre los incendios forestales, etc.
- Establecimiento de procedimientos de aprovechamiento y transformación de la biomasa y políticas preventivas, para la prevención de incendios forestales en zonas estratégicas.
- El estudio ambiental estratégico analizará las implicaciones de la presencia los biocombustibles en Extremadura y verificar si existe un potencial impacto sobre la biodiversidad.

AGRÍCOLA

- El estudio ambiental estratégico deberá valorar la propuesta de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, relativa al riego por aspersion del arroz y los problemas de su implantación, teniendo en cuenta los diez años de vigencia del PEIEC.
- Asimismo, también deberá valorar la propuesta de la Dirección General de Agricultura y Ganadería sobre las medidas aportadas por el Plan, relativas a la mejora de la calidad y el manejo del forraje/modificación de alimentación de los rumiantes para reducir las emisiones relativas a la fermentación entérica.
- Fomento de la agricultura de conservación, mediante el desarrollo de técnicas de no laboreo y laboreo reducido.

AGUAS

- Las Medidas desarrolladas en el PEIEC deben considerar la protección del Dominio Público Hidráulico, así como el estado de las masas de agua.
- La explotación de los recursos hídricos debe ser sostenible a largo plazo y cumplir con las asignaciones hídricas del Plan Hidrológico de Cuenca que corresponda.
- El estudio ambiental estratégico deberá atender a los posibles impactos generados sobre el medio acuático en general, mediante la utilización de infraestructuras de almacenamiento de aguas (efecto barrera, desaparición de peces autóctonos, fragmentación de ríos, alteración hábitat, alteración de caudales circundantes, etc.), y el uso del agua, recurso escaso que cada vez será más importante en un escenario de cambio climático.
- Asimismo, también resulta necesario que se analicen los efectos ambientales que podrían ocasionar los bombeos como medida de almacenamiento energético en centrales hidroeléctricas, debido a la posible presencia de especies invasoras en los trasvases o el efecto de la subida y bajada de la cota del agua en los embalse pequeños y encajonados.
- Cumplimiento de lo que establezcan los organismos con competencias en abastecimiento de agua, así como respetar aquello que se especifique en la legislación aplicable.
- Se recuerdan las obligaciones establecidas en el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas, relativas a las medidas de lucha contra las especies exóticas invasoras del catálogo.
- Cumplimiento de la Directiva Marco del Agua, 2000/60/CE, de 23 de octubre de 2000, cuyo objeto es establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, aguas de transición, aguas costeras y aguas subterráneas.

RESIDUOS

- La promoción del uso de biocombustibles avanzados en el transporte contribuirá a una mejora en la valorización de residuos, tales como el aceite vegetal usado.
- El impulso a los sumideros forestales, de igual manera que a los sumideros agrícolas, pueden considerarse medidas que contribuyen a la reducción en la generación de residuos, pues fomentan prácticas más sostenibles en el sector.
- En cuanto al ámbito de la mitigación, hay que considerar el efecto a medio y largo plazo de los potenciales residuos derivados de la implantación de energía renovables y de la sustitución de equipos menos eficientes por otros más eficientes y la incorporación de renovables en el sector industrial, para lo que habrá que incidir en propuestas para su gestión y tratamiento.

OTRAS CONSIDERACIONES

- Cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), establecidos en el Anexo D, del PEIEC.

- Se tendrán en cuenta los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000, los espacios pertenecientes a la Red de Espacios Naturales Protegidos, y los valores naturales indicados en el informe del Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas. Asimismo, en dicho informe se indica dónde está disponible buena parte de la información ambiental solicitada.
- Las vías pecuarias son especialmente sensibles en cuanto a su conservación, por la longitud de sus itinerarios y el medio natural en que se encuentran, entrañan una dificultad especial para su conservación y vigilancia, máxime en un ámbito de naturaleza tan dispar y amplio como es la lucha contra el cambio climático.
- Las vías pecuarias son consideradas como auténticos corredores ecológicos, esenciales para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético de las especies silvestres.
- La Estrategia Extremeña de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030, establecida en el PEIEC como medida de adaptación al cambio climático, deberá promover actuaciones en materia de adaptación para los sectores Biodiversidad, Medio Forestal y Urbanismo.
- El PEIEC deberá tener en cuenta criterios de Economía Verde y Circular, recogidos en el Plan de Acción para la Economía Circular por una Europa más limpia y más competitiva, la Estrategia Española de Economía Circular 2030 y Extremadura 2030, Estrategia de Economía Verde y Circular, especialmente en el ámbito de residuos.
- El estudio ambiental estratégico deberá tener en cuenta y valorar las diferentes opciones de almacenamiento energético y los costes ambientales asociadas a ellas, pila de hidrógeno, baterías de nueva generación, baterías electroquímicas, etc.
- El estudio ambiental estratégico deberá estudiar los efectos causados por la ocupación o transformación de hábitats sensibles o la fragmentación del territorio, o la acumulación de impactos.
- Fomento del autoconsumo fotovoltaico en aquellos casos en los que sea posible reducir los tendidos eléctricos asociados a los mismos, para reducir las colisiones y electrocuciones de las aves con los mismos.
- Se procurará una ordenación integral de las infraestructuras energéticas y de transporte, minimizándose así la afección ambiental de las mismas.
- Fomento de infraestructuras verdes en el ámbito urbano como mecanismo efectivo para la adaptación de las ciudades a los efectos del cambio climático, potenciando de esta forma los servicios ambientales en las ciudades. Favorece la adaptación y mitigación de las ciudades a los cambios del clima y también tiene su importancia en facilitar que las personas se adapten al aumento de las temperaturas y a las condiciones climáticas extremas previsibles.
- Fomento de la Contratación Verde, es decir, impulsar las contrataciones que cumplan con objetivos y criterios ambientales.

- Fomento de la implantación de sistemas de gestión ambiental y auditorías ambientales en el sector transporte.
- El estudio ambiental estratégico deberá tener en cuenta el planeamiento territorial aprobado definitivamente en Extremadura, ya que este podría incluir mecanismos de lucha y adaptación al cambio climático.
- Se garantizará que el alcance y las actuaciones previstas en el PEIEC sean coherentes con los objetivos de protección ambiental y ordenación del territorio, asegurando su eficaz integración en el medio y su coherencia con el resto de la planificación sectorial y de la normativa ambiental.
- El estudio ambiental estratégico deberá incluir un apartado que relacione el PEIEC con la biodiversidad, dando una componente ambiental al mismo.
- En todo momento se deberá compatibilizar la protección y puesta en valor del Patrimonio Histórico y Arqueológico de la Comunidad Autónoma con el desarrollo del Plan.

LOCALIZACIÓN

- Las actuaciones que contempla el Plan de impulso al desarrollo de nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovable y refuerzo, ampliación y adaptación de las redes eléctricas", podrían tener efectos ambientales. Por ello el Plan debería tener en cuenta criterios que eviten que la ubicación de las mismas, produzcan efectos ambientales significativos sobre la Red de Áreas Protegidas de Extremadura, fauna, flora, montes de utilidad pública, dominio público hidráulico etc. además de incidir en medidas de complementariedad ambiental para naturalizar estas instalaciones.

MEDIDAS CORRECTORAS

- El estudio ambiental estratégico podría recoger las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente, propuestas principalmente por algunas Administraciones públicas afectadas y personas interesadas consultadas:
 - o Mayor protección y mejora del medio acuático, entre otras formas mediante medidas específicas de reducción progresiva de vertidos, de emisiones y de pérdidas de sustancias, etc.
 - o Las condiciones fisicoquímicas del agua del efluente generado en instalaciones de energías renovables serán similares al agua de toma.
 - o Acumulación de caudales sobrantes de invierno o de efluentes en las balsas artificiales para su posterior uso en los meses de verano.
 - o Adecuación de las actuaciones a la naturalidad de los cauces y en general del dominio público hidráulico, y en ningún caso se intentará que sean los cauces los que se sometan a las exigencias del Plan.

- o Cuidado expreso del drenaje de los terrenos.
- o Fomento de medidas que eviten un posible impacto sobre la hidrología, producido por la remoción de tierras y su posterior arrastre pluvial, provocando un incremento de aporte de sólidos de los cauces.
- o En el paso de todos los cursos de agua y vaguadas, que se pueden ver afectadas por las posibles obras que surjan de la aplicación del Plan, se deberán respetar sus capacidades hidráulicas y calidades hídricas.
- o Se deberían evitar o minimizar el vertido de sustancias contaminantes a cualquier cauce, y procesar los vertidos generados en plantas de tratamiento adecuadas (implementación de tecnologías de vertido cero).
- o Adopción de medidas preventivas y correctoras dirigidas a evitar la fragmentación de hábitats y minimizar el efecto barrera de las infraestructuras, así como las causas de mortandad no natural de especies Natura 2000 asociadas a las mismas.
- o Fomento del mantenimiento de linderos y parcelas naturales en la matriz agrícola que conformen sumideros agrícolas, lo que reforzará el objetivo ambiental de (absorción de CO₂), a la vez que se mejora e incrementa la biodiversidad (mayor diversidad natural, mayor refugio, etc.) y el paisaje rural.
- o Los sumideros forestales deberán ser preferentemente de formaciones de especies autóctonas, frente a las formaciones de una única especie o monocultivos.
- o Establecimiento de medidas de lucha contra la contaminación difusa en la actividad agraria y transporte.
- o Las zonas con valores ambientales que sean objeto de algún tipo de protección quedarán siempre sometido a la preservación de dichos valores, y comprenderá únicamente los actos que la legislación ambiental autorice

El Estudio Ambiental Estratégico desarrollado se adecuó en gran medida a lo determinado por el documento de alcance anteriormente mencionado. Se puede constatar que se adapta en forma y fondo a lo establecido en el apartado 6. Contenido, Amplitud y Nivel de detalle del Estudio Ambiental Estratégico.

En relación con el apartado 5. Consideraciones Ambientales y Principios de Sostenibilidad, se puede afirmar que el Estudio Ambiental Estratégico ha tenido en cuenta los siguientes criterios ambientales establecidos en el documento de alcance:

- Establecer mecanismos de acción para la lucha contra el cambio climático en todos los sectores de producción en los que intervenga el Plan.

- Garantizar la conservación de los suelos y evitar procesos erosivos que supongan la pérdida de suelo.
- Conservar en buen estado los ecosistemas acuáticos (ríos, humedales, aguas costeras, etc.)
- Procurar el buen estado de las aguas subterráneas.
- Procurar una gestión sostenible de los recursos hídricos.
- Garantizar la conservación de la biodiversidad en todo su ámbito, pero especialmente en los espacios naturales protegidos y aquellos enclaves de relevancia o sensibles, así como de la flora y fauna silvestres o de los recursos genéticos que albergan, como los hábitats, ecosistemas y paisajes de los que forman parte.
- Garantizar la conectividad ecológica de los espacios protegidos y la permeabilidad territorial.
- Procurar la conservación del paisaje.
- Minimizar la afección a elementos del patrimonio histórico, cultural, arqueológico y etnográfico.
- Protección del Patrimonio Cultural y bienes de interés público (montes de utilidad pública, vías pecuarias, etc.).
- Maximizar la eficiencia de los recursos empleados, minimizando el uso de los recursos naturales, fomentando la eficiencia energética, minimizando los residuos generados y fomentando la reutilización y el reciclaje de los residuos que se generen.

Para constatar el cumplimiento de la inclusión de todas las consideraciones y principios de sostenibilidad, el Estudio Ambiental Estratégico ha incluido un apartado, el Apartado 9. Consideraciones Ambientales del Estudio Ambiental Estratégico, donde se identifica donde se recogen todas las consideraciones ambientales y principios de sostenibilidad que fueron establecidas en el Documento de Alcance

FORESTAL

1. En cuanto al impulso de programas específicos para el aprovechamiento de la biomasa, el PEIEC deberá hacer mención al nuevo Plan Forestal de Extremadura que está en desarrollo, ya que éste contribuirá a impulsar e incrementar el aprovechamiento de esta energía renovable con diferentes medidas. Entre las acciones previstas para sacar mayor partido a la biomasa forestal figuran repoblaciones, tratamientos silvícolas, defensa contra incendios forestales y medidas de sanidad vegetal. Con este nuevo Plan Forestal, se ayudará a mejorar e incrementar el estado de las masas arbóreas extremeñas, así como obtener directamente biomasa forestal, con actuaciones de protección y prevención frente a incendios, con ayudas orientadas a una adecuada y sostenible gestión forestal.

Esta consideración ambiental se ha tenido en cuenta en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos.

2. El fomento de los sistemas agroforestales como la dehesa y mejora de la gestión de las masas forestales, suponen una afección positiva. La dehesa, ejemplo de gestión sostenible que mejor representa el entorno de la Comunidad Autónoma de Extremadura y que la convierten en un ecosistema emblemático y distintivo de una parte significativa de nuestro territorio, resultado de la intervención y relación del hombre con el monte mediterráneo, de gran trascendencia y relevancia en el entramado ambiental, social y cultural de nuestra Comunidad Autónoma.

La dehesa se convierte en un ecosistema emblemático y distintivo de una parte significativa de nuestro territorio. Además, los montes se consideran verdaderos sumideros de CO₂.

Todas estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 3.1.15. Montes de utilidad pública.

Entre los objetivos principales del PEIEC, se encuentra el fomento de la sostenibilidad y equilibrio de los sistemas agroforestales como las dehesas, suponiendo una afección positiva para los montes las actuaciones planteadas en él.

3. En el ámbito de adaptación al cambio climático, las actuaciones de reducción de riesgos y desastres asociados al cambio climático, y en concreto las actuaciones para la reducción de riesgos y desastres asociados a los incendios forestales, supondrían una afección positiva para los montes.

Las consideraciones planteadas por el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios Forestales son tenidas en cuenta por las actuaciones del PEIEC, minimizando la problemática actual en relación a los incendios forestales, así como readaptar el futuro frente a las tendencias actuales. Los mecanismos de actuación que lleva a cabo el PEIEC responden a los compromisos que tienen adquiridos todos los instrumentos de planificación en materia de prevención de incendios forestales. En este caso, los mecanismos de actuación de la medida 2.2. Actuaciones de reducción de riesgos y desastres asociados al cambio climático cuentan con unos objetivos que suponen una afección positiva para los montes.

4. Los montes de utilidad pública tienen un régimen jurídico especial de protección y uso que contribuye a la protección de la flora y fauna silvestre y a la conservación.

La dehesa se convierte en un ecosistema emblemático y distintivo de una parte significativa de nuestro territorio. Además, los montes se consideran verdaderos sumideros de CO₂.

Todas estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 3.1.15. Montes de utilidad pública.

Entre los objetivos principales del PEIEC, se encuentra el fomento de la sostenibilidad y equilibrio de los sistemas agroforestales como las dehesas, suponiendo una afección positiva para los montes las actuaciones planteadas en él.

5. Conservación de los montes y zonas forestales, ya que estos se consideran verdaderos sumideros de CO₂ por lo que toda mejora en la gestión para su conservación y protección contribuirá positivamente en su función como tales.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 3.1.15. Montes de utilidad pública. Entre los objetivos principales del PEIEC, se encuentra el fomento de la sostenibilidad y equilibrio de los sistemas agroforestales, suponiendo una afección positiva para los montes las actuaciones planteadas en él.

6. Fomento del uso de especies autóctonas como mecanismo para aumentar la capacidad de los sumideros forestales. Las especies arbóreas son las que presentan una mayor incidencia en la captura y almacenamiento de carbono a largo plazo, por ello todas las estrategias que pretenden incrementar el sumidero de carbono pasan por priorizar las especies arbóreas frente al matorral. No obstante, no todas las especies con una mayor capacidad de captación de carbono son las más idóneas para el ecosistema.

Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, planteando como medida la implantación de “Políticas de reforestación con especies arbustivas y arbóreas autóctonas que eviten la pérdida de calidad del suelo en el entorno, así como la preservación de espacios naturales”.

7. El PEIEC deberá fomentar el uso racional y sostenible de combustible biomásico de buena calidad, y la certificación del mismo, ayudando a garantizar que la misma se produce de manera sostenible y que su combustión se encuentra dentro de unos valores controlados.

Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

8. El beneficio ambiental del uso de la biomasa como medida de mitigación deberá completarse con la disposición de una infraestructura logística adecuada para conseguir minimizar el consumo de combustibles fósiles en el sector.

Entre los mecanismos de actuación que se plasman en el PEIEC, se tiene en cuenta esta consideración, promoviendo el apoyo para la creación y consolidación de un mercado desarrollado de logística de biomasa. Los principales impactos positivos y negativos en relación a este aspecto se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

9. El estudio ambiental estratégico deberá analizar la incidencia ambiental del incremento o producción de cultivos para su utilización como biomasa.

El uso de la biomasa puede producir conflictos entre los varios servicios de los ecosistemas (producción económica de alimentos, forrajes y combustibles, biodiversidad, valores sociales y culturales, etc.) que suministran las tierras agrícolas.

Como resultado del cambio de uso de la tierra debido al incremento de la demanda de cultivos energéticos y consecuentemente sobre los biocombustibles y su sostenibilidad, puede producirse emisiones de CO₂ del suelo y la biomasa en el tiempo.

También, el aumento de la producción de la cantidad de energía con biocombustibles requerirá gran cantidad de tierra con cultivos energéticos, lo que cambiaría el paisaje de forma significativa.

El uso de tierras con cultivos energéticos puede afectar en la competencia con los cultivos alimentarios y también en el potencial directo e indirecto de desmonte de tierras asociado con la expansión de los biocombustibles, así como en la creación resultante de deuda de carbono a largo plazo y la pérdida de biodiversidad.

Sin embargo, produciendo biocombustibles adecuadamente y con un apropiado manejo de la agricultura, se puede contribuir a incrementar los sumideros de carbono del suelo, reduciendo las emisiones de GEI y aumentando los beneficios ambientales y sociales.

Sembrar cultivos para biocombustibles en tierras marginales, en lugar de en las tierras fértiles de los cultivos más productivos, podría prevenir una competencia con la producción de alimentos sobre los precios, así como reducir al mínimo o incluso evitar la deuda de carbono asociadas con la deforestación, restaurando el funcionamiento del ecosistema y aumentando la biodiversidad.

Entre los principales criterios para evaluar la sostenibilidad de los sistemas de producción de bioenergía con cultivos energéticos figuran:

- Mejora de los usos del suelo (ocupación de suelos rústicos, cambio en los modelos de aprovechamiento agrario, etc.).
- Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (mantenimiento y optimización de la fertilidad del suelo).
- Absorción de CO₂ (sumideros forestales y agrícolas).
- Efectos positivos sobre la avifauna esteparia ligada a cambios en los espacios agrarios extensivos.

10. Los incendios forestales son responsables de la emisión de una gran cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) a la atmósfera y de la destrucción de sumideros de forestales naturales, por lo que el PEIEC, debe considerarlos, y establecer medidas de prevención de los mismos, así

como fomentar el cumplimiento de la legislación vigente en materia de incendios forestales. El Servicio de Prevención y Extinción de Incendios Forestales indica algunas de las actuaciones que podrían minimizar la problemática actual, relacionadas con el aprovechamiento de la biomasa, fomento del pastoreo, inclusión de la prevención de incendios forestales como pilar contra el abandono rural, adaptación de los operativos a nuevas realidades, adaptación de inversiones en la prevención de incendios, minimizar al máximo el uso del fuego de forma descontrolada, no dejar de aprender sobre los incendios forestales, etc.

Los incendios forestales son una variable importante en los procesos de cambio del clima que actualmente estamos sufriendo. Tal y como se expone en el apartado 3.3.3. Problemas ambientales existentes que sean relevantes para el Plan- Incendios forestales la tendencia en el comportamiento de los incendios se recrudece ante el escenario de temperaturas en ascenso y régimen de precipitaciones más irregulares y escasas.

La Comunidad Autónoma de Extremadura cuenta desde 2006 con un Plan de Prevención de Incendios Forestales, que enfoca la forma integral la prevención de incendios forestales. Esta consideración se tiene en cuenta en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos. Las medidas del PEIEC están en consonancia y refuerzan el plan de prevención de incendios forestales de Extremadura, a la vez que contribuye a la mitigación del cambio climático.

Aun así, existe una tendencia muy marcada de abandono de las actividades tradicionales en el campo, lo que supone un cambio paulatino en el modelo paisajístico con una matorralización de lo que tradicionalmente habían sido discontinuidades en el monte, con un aumento sustancial del riesgo estructural de incendio forestal. Esto último obliga a la realización de un manejo del paisaje que se adapte a este aumento del riesgo natural de propagación de incendios forestales. Existen grandes dificultades en este proceso, derivados de la propia dinámica social, de la estructura de la propiedad o de un modelo energético que le cuesta aprovechar fuentes renovables como la biomasa. Esta consideración se tiene en cuenta en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos. Las medidas del PEIEC están en consonancia y refuerzan el plan de prevención de incendios forestales de Extremadura, a la vez que contribuye a la mitigación del cambio climático. Además, permiten la dinamización del entorno rural y mitigan el riesgo de despoblación, contribuyendo también a una transición justa.

Las consideraciones planteadas por el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios Forestales son tenidas en cuenta por las actuaciones del PEIEC, minimizando la problemática actual en relación a los incendios forestales, así como readaptar el futuro frente a las tendencias actuales. Los mecanismos de actuación que lleva a cabo el PEIEC responden a los compromisos que tienen adquiridos todos los instrumentos de planificación en materia de prevención de incendios forestales.

11. Establecimiento de procedimientos de aprovechamiento y transformación de la biomasa y políticas preventivas, para la prevención de incendios forestales en zonas estratégicas.

Esta consideración ambiental se ha tenido en cuenta en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos. El PEIEC establece una serie de actuaciones que contribuyen a impulsar e incrementar el aprovechamiento de la biomasa como energía renovable con diferentes medidas, en línea con el Plan Forestal de Extremadura, el Plan de Prevención de Incendios Forestales de Extremadura, y todas las demás políticas que cuentan con objetivos en esta línea.

12. El estudio ambiental estratégico analizará las implicaciones de la presencia de los biocombustibles en Extremadura y verificar si existe un potencial impacto sobre la biodiversidad.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

AGRÍCOLA

1. El estudio ambiental estratégico deberá valorar la propuesta de la Dirección General de Agricultura y Ganadería, relativa al riego por aspersión del arroz y los problemas de su implantación, teniendo en cuenta los diez años de vigencia del PEIEC.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

2. Asimismo, también deberá valorar la propuesta de la Dirección General de Agricultura y Ganadería sobre las medidas aportadas por el Plan, relativas a la mejora de la calidad y el manejo del forraje/ modificación de alimentación de los rumiantes para reducir las emisiones relativas a la fermentación entérica.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

3. Fomento de la agricultura de conservación y mediante el desarrollo de técnicas de no laboreo y laboreo reducido.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar

cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

AGUAS

1. Las Medidas desarrolladas en el PEIEC deben considerar la protección del Dominio Público Hidráulico, así como el estado de las masas de agua.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Por otro lado, en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos, el PEIEC están en la misma línea de los planes hidrológicos y legislación aplicable, protegiendo el DPH y el estado de las masas de agua, así como planteando medidas que mitigan las repercusiones del cambio climático sobre los recursos hídricos.

2. La explotación de los recursos hídricos debe ser sostenible a largo plazo y cumplir con las asignaciones hídricas del Plan Hidrológico de la cuenca que corresponda.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Por otro lado, en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos, el PEIEC están en la misma línea de los planes hidrológicos y legislación aplicable, protegiendo el DPH y el estado de las masas de agua, así como planteando medidas que mitigan las repercusiones del cambio climático sobre los recursos hídricos.

3. El estudio ambiental estratégico deberá atender a los posibles impactos generados sobre el medio acuático en general, mediante la utilización de infraestructuras de almacenamiento de aguas (efecto barrera, desaparición de peces autóctonos, fragmentación de ríos, alteración hábitat, alteración de caudales circundantes, etc.), y el uso del agua, recurso escaso que cada vez será más importante en un escenario de cambio climático.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Por otro lado, en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos, el PEIEC están en la misma línea de los planes hidrológicos y legislación aplicable, protegiendo el DPH y el estado de las masas de agua, así como planteando medidas que mitigan las repercusiones del cambio climático sobre los recursos hídricos.

4. Asimismo, también resulta necesario que se analicen los efectos ambientales que podrían ocasionar los bombeos como medida de almacenamiento energético en centrales hidroeléctricas, debido a la posible presencia de especies invasoras en los trasvases o el efecto de la subida y bajada de la cota del agua en los embalses pequeños y encajonados.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Por otro lado, en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos, el PEIEC están en la misma línea de los planes hidrológicos y legislación aplicable, protegiendo el DPH y el estado de las masas de agua, así como planteando medidas que mitigan las repercusiones del cambio climático sobre los recursos hídricos.

5. Cumplimiento de lo que establezcan los organismos con competencias en abastecimiento de agua, así como respetar aquello que se especifique en la legislación aplicable.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Por otro lado, en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos, el PEIEC están en la misma línea de los planes hidrológicos y legislación aplicable, protegiendo el DPH y el estado de las masas de agua, así como planteando medidas que mitigan las repercusiones del cambio climático sobre los recursos hídricos.

6. Se recuerdan las obligaciones establecidas en el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas, relativas a las medidas de lucha contra las especies exóticas invasoras del catálogo.

El impulso al desarrollo de nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de plantas termosolares puede afectar a la ictiofauna, generando episodios de mortandad entre las especies por producirse vertidos a los cauces. Estas consideraciones ambientales se tienen en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos que se pueden producir. En el apartado 6. Medidas

previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos, minimizando la afección a la ictiofauna, evitando vertidos a los cauces, y disponiendo de medidas preventivas para evitar la presencia de peces en las balsas o masas de agua asociadas a la instalación.

A la hora de llevar a cabo estos proyectos, se tendrá en cuenta toda la normativa correspondiente a aguas, pesca y ríos, llevando a cabo las obligaciones para disponer en buen estado de conservación y funcionamiento los cauces, planteando alternativas y mejoras para reducir todos los impactos relacionados, así como la obligación de poner en práctica medidas de erradicación para especies de carácter invasor.

Por otro lado, en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos, el PEIEC están en la misma línea de los planes hidrológicos y legislación aplicable, protegiendo el DPH, el estado de las masas de agua y su biodiversidad, así como planteando medidas que mitigan las repercusiones del cambio climático sobre los recursos hídricos.

7. Cumplimiento de la Directiva Marco del Agua, 2000/60/CE, de 23 de octubre de 2000, cuyo objeto es establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, aguas de transición, aguas costeras y aguas subterráneas.

Estas consideraciones se han tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Por otro lado, en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos, el PEIEC están en la misma línea de los planes hidrológicos y legislación aplicable, protegiendo el DPH y el estado de las masas de agua, así como planteando medidas que mitigan las repercusiones del cambio climático sobre los recursos hídricos.

RESIDUOS

1. La promoción del uso de biocombustibles avanzados en el transporte contribuirá a una mejora en la valorización de residuos, tales como el aceite vegetal usado.

Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

2. El impulso a los sumideros forestales, de igual manera que a los sumideros agrícolas, pueden considerarse medidas que contribuyen a la reducción en la generación de residuos, pues fomentan prácticas más sostenibles en el sector.

Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

3. En cuanto al ámbito de la mitigación, hay que considerar el efecto a medio y largo plazo de los potenciales residuos derivados de la implantación de energía renovables y de la sustitución de equipos menos eficientes por otros más eficientes y la incorporación de renovables en el sector industrial, para lo que habrá que incidir en propuestas para su gestión y tratamiento.

En relación a la generación de residuos en medidas como el despliegue del autoconsumo y la incorporación de renovables en el sector industrial, se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Las mejoras en la tecnología y sistemas de gestión de procesos industriales probablemente contribuirán a reducir la generación de residuos. Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Por otro lado, ha sido llevada a cabo la Modificación nº1 del Plan Integrado de Residuos de Extremadura (PIREX) 2016-2022. Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 2.4.

Relación con otros planes y programas conexos. El PEIEC cuenta con unos objetivos que van en la línea del Plan Integrado de Residuos de Extremadura (PIREX) 2016-2022 y de la Modificación nº1 del Plan Integrado de Residuos de Extremadura (PIREX) 2016-2022, contribuyendo con las líneas estratégicas a una mejor gestión de los residuos.

Los indicadores considerados en el Plan Integrado de Residuos de Extremadura 2016-2022 (PIREX) y en la Modificación nº 1 del PIREX se han tenido en cuenta en el apartado 8.5. Indicadores de seguimiento ambiental.

OTRAS CONSIDERACIONES

1. Cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), establecidos en el Anexo D del PEIEC.

El PEIEC cumple todos los objetivos de desarrollo sostenible establecidos a través de los mecanismos de actuación planteados. En el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos se establece la relación con los objetivos de todos los planes y programas, así como se estudia en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente los principales impactos positivos y negativos de la implantación de cada mecanismo de actuación, planteando las medidas para prevenir y reducir los impactos negativos en el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan.

2. Se tendrán en cuenta los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000, los espacios pertenecientes a la Red de Espacios Naturales Protegidos, y los valores naturales indicados en el informe del Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas. Asimismo, en dicho informe se indica dónde está disponible buena parte de la información ambiental solicitada.

En el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente, se tienen en cuenta todos aquellos impactos positivos y negativos que pueden afectar a cualquier factor de los Espacios Naturales y Áreas protegidas (suelo, paisaje, agua, biodiversidad, etc.), planteándose en el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, medidas para prevenir y reducir estos impactos tomando en consideración todos los instrumentos correspondientes.

3. Las vías pecuarias son especialmente sensibles en cuanto a su conservación, por la longitud de sus itinerarios y el medio natural en que se encuentra, entrañan una dificultad especial para su conservación y vigilancia, máxime en un ámbito de naturaleza tan dispar y amplio como es la lucha contra el cambio climático.

4. Las vías pecuarias son consideradas como auténticos corredores ecológicos, esenciales para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético de las especies silvestres.

Como se expone en el apartado 3.1.12 Vías pecuarias, cuentan con un gran valor estratégico en la explotación racional de recursos naturales y en la ordenación del territorio. También son consideradas como auténticos corredores ecológicos, esenciales para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético de las especies silvestres. Sin embargo, las vías pecuarias son especialmente sensibles en cuanto a su conservación, por la longitud de sus itinerarios y el medio natural en que se encuentran, entrañan una dificultad especial para su conservación y vigilancia, máxime en un ámbito de naturaleza tan dispar y amplia como es la lucha contra el cambio climático.

a. Control de tramos sensibles por acumulación de residuos. Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos sobre las vías pecuarias. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo

importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

b. Lucha contra la desertificación, minimización de riesgos de incendios forestales y contra la degradación de espacios naturales. Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

c. Políticas de conservación sobre las vías pecuarias. Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos sobre las vías pecuarias. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Las actuaciones planteadas en el PEIEC están en línea con las políticas de conservación y puesta en valor de las vías pecuarias. Todas estas actuaciones responden a los compromisos que tienen adquiridos todos los instrumentos de planificación en materia de vías pecuarias, destacando su importancia en la lucha contra el cambio climático.

5. La Estrategia Extremeña de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030, establecida en el PEIEC como medida de adaptación al cambio climático, deberá promover actuaciones en materia de adaptación para los sectores Biodiversidad, Medio Forestal y Urbanismo.

La elaboración de una Estrategia Extremeña de Adaptación al Cambio Climático supone una serie de actuaciones de gran alcance y variadas afecciones. De tal modo que requerirán su propia evaluación de impactos cuando se proceda al desarrollo de la misma.

6. El PEIEC deberá tener en cuenta criterios de Economía Verde y Circular, recogidos en el Plan de Acción para la Economía Circular por una Europa más limpia y más competitiva, la Estrategia Española de Economía Circular 2030 y Extremadura 2030, Estrategia de Economía Verde y Circular, especialmente en el ámbito de residuos.

Esta consideración ambiental se ha tenido en cuenta en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos.

7. El estudio ambiental estratégico deberá tener en cuenta y valorar las diferentes opciones de almacenamiento energético y los costes ambientales asociadas a ellas, pila de hidrógeno, baterías de nueva generación, baterías electroquímicas, etc.

Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier

efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

8. El estudio ambiental estratégico deberá estudiar los efectos causados por la ocupación o transformación de hábitats sensibles o la fragmentación del territorio o la acumulación de impactos.

Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

9. Fomento del autoconsumo fotovoltaico en aquellos casos en los que sea posible reducir los tendidos eléctricos asociados a los mismos, para reducir las colisiones y electrocuciones de las aves con los mismos.

Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

10. Se procurará una ordenación integral de las infraestructuras energéticas y de transporte, minimizándose así la afección ambiental de las mismas.

Esta consideración se ha tenido en cuenta en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente determinando los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

11. Fomento de las infraestructuras verdes en el ámbito urbano como mecanismo efectivo para la adaptación de las ciudades a los efectos del cambio climático, potenciando de esta forma los servicios ambientales en las ciudades. Favorece la adaptación y mitigación de las ciudades a los cambios del clima y también tiene su importancia en facilitar que las personas se adapten al aumento de las temperaturas y a las condiciones climáticas extremas previsibles.

El PEIEC cuenta con mecanismos de actuación que fomentan las infraestructuras verdes en el ámbito urbano para la adaptación de las ciudades a los efectos del cambio climático. En el apartado

5. Probables efectos significativos en el medio ambiente se determinan los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la

medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

12. Fomento de la Contratación Verde, es decir, impulsar las contrataciones que cumplan con objetivos y criterios ambientales.

El PEIEC cuenta con mecanismos de actuación que fomentan Contratación Verde. En el apartado

5. Probables efectos significativos en el medio ambiente se determinan los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

13. Fomento de la implantación de sistemas de gestión ambiental y auditorías ambientales en el sector transporte.

El PEIEC cuenta con mecanismos de actuación que fomentan la implantación de sistemas de gestión ambiental y auditorías ambientales en el sector transporte. En el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente se determinan los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

14. El estudio ambiental estratégico deberá tener en cuenta el planeamiento territorial aprobado definitivamente en Extremadura, ya que este podría incluir mecanismos de lucha y adaptación al cambio climático.

Esta consideración ambiental se ha tenido en cuenta en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos.

15. Se garantizará que el alcance y las actuaciones previstas en el PEIEC sean coherentes con los objetivos de protección ambiental y ordenación del territorio, asegurando su eficaz integración en el medio y su coherencia con el resto de la planificación sectorial y de la normativa ambiental.

El PEIEC cuenta con mecanismos de actuación que garantizan la protección ambiental y ordenación del territorio de sus objetivos. Además, en el apartado 2.4. Relación con otros planes y programas conexos se relaciona con el resto de la planificación sectorial y normativa ambiental, justificando su coherencia.

16. El estudio ambiental estratégico deberá incluir un apartado que relacione el PEIEC con la biodiversidad, dando una componente ambiental al mismo.

Esta consideración ambiental se ha tenido en cuenta en el apartado 3.1. Características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas por el Plan de manera significativa, 3.2

Consideración específica del cambio climático y 3.3. Problemas ambientales existentes que sean relevantes para el Plan. Por otro lado, en el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente se determinan los principales impactos positivos y negativos a la hora de llevar a cabo las medidas planteadas en el PEIEC, así como en el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

17. En todo momento se deberá compatibilizar la protección y puesta en valor del Patrimonio Histórico y Arqueológico de la Comunidad Autónoma con el desarrollo del Plan.

El PEIEC cuenta con mecanismos compatibles con la protección y puesta en valor del Patrimonio Histórico y Arqueológico. En el apartado 5. Probables efectos significativos en el medio ambiente se determinan los principales impactos positivos y negativos. En el apartado 6. Medidas previstas para prevenir, reducir y en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del Plan, se plantean las medidas para prevenir y reducir estos impactos.

Se puede concluir que todas éstas han sido consideradas, directamente o de forma general, en el Estudio Ambiental Estratégico.

Adicionalmente, en el estudio ambiental estratégico se recogen todas las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente, propuestas por algunas Administraciones públicas y Servicios afectados. Entre las modificaciones del Estudio Ambiental Estratégico producidas tras el pertinente proceso de consultas e información pública se puede destacar:

- Se introduce el siguiente impacto negativo: “X.X Aumento de afección por efecto sinérgico por acumulación de instalaciones” En las categorías:
 - 3. Impactos sobre la geología y los suelos:
 - 5. Impactos sobre la biodiversidad (fauna, flora y hábitats terrestres):
 - 7. Impactos sobre el paisaje y patrimonio cultural

Se introducen estos nuevos impactos en las medidas:

- 1.1 Impulso al desarrollo de nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovable

Y como Medida para evitar, reducir o compensar el impacto negativo se indicará en todos los casos

“Realización de estudios de impacto independientes que consideren la sinergia en los impactos producidos por los proyectos cuando es previsible una acumulación de los mismos”

- Se modifica la medida para evitar, reducir o compensar el impacto negativo:

-Emplear áreas degradadas para utilizar cultivos destinados a biocombustibles, mejorando el espacio natural y restaurando el funcionamiento del ecosistema

Pasando a tener la siguiente redacción

-Emplear áreas degradadas para utilizar cultivos destinados a biocombustibles, mejorando el espacio natural y restaurando el funcionamiento del ecosistema, priorizando materias primas locales que no compitan con el sector alimentario.

- Se incluyen en los indicadores del Capítulo 8.5 los siguientes:
 - Superficies de áreas protegidas ocupadas o afectadas por nuevos desarrollos de energías renovables (ha)
 - Superficies acogidas a medidas específicas para compensar impactos sobre especies, hábitat o espacios protegidos (ha)
 - Nuevas infraestructuras de redes eléctricas incluidas dentro de áreas protegidas (km)
 - Superficies de nuevos cultivos intensivos para biomasa ubicadas en áreas protegidas (ha)
 - Superficies restauradas como sumideros forestales sin cambiar el uso del suelo (ha)
- Se hace mención expresa a la siguiente legislación:
 - Directiva de Aves (2009/147/CE en el apartado 3.1.10. Fauna
 - Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura en el apartado 3.1.10. Fauna
 - Directiva de Hábitats (92/43/CEE) en el apartado de 3.1.11. Áreas protegidas.
- El Impacto negativo en materia de calidad del aire:

2.1.b. Aumento de contaminación del aire con óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, ácidos, partículas y otros gases resultantes de la combustión en la producción de energía.

Se cambia por

2.1.b. Aumento de contaminación del aire con óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, ácidos, partículas y otros gases resultantes de combustiones

El PEIEC 2021-2030 establece las actuaciones a implementar en Extremadura en los ámbitos concretos de mitigación, adaptación, investigación e innovación y activación social para afrontar el cambio climático. Dada su naturaleza, desde el comienzo de su elaboración, la **integración de los aspectos ambientales en el propio PEIEC 2021-2030** es directa, ya que los objetivos del texto están directamente relacionados con la mejora del medio ambiente. Por ello aspectos tales como:

- La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero
- El despliegue sostenible de infraestructuras e instalaciones
- La mejora de la calidad del aire y de la salud humana
- La conservación del patrimonio natural, especialmente en lo relativo a la Red Natura 2000
- El uso de soluciones basadas en la naturaleza
- La sensibilización y difusión al ciudadano
- La mejora en la sostenibilidad del sector agrario

- La promoción de la adaptación al cambio climático
- Etc.

Se encuentran directamente integrados en la redacción del documento desde los primeros pasos en la redacción del mismo.

En cualquier caso, tras el procedimiento de Consultas e Información Pública se han introducido las siguientes modificaciones de carácter ambiental en la versión inicial del PEIEC 2021-2030:

- En el apartado 2.5 de Aproximación al Objetivo 2050 se concreta que el aprovechamiento integral de la biomasa debe realizarse de un modo sostenible, promoviendo la generación de combustible biomásico de cercanía y que minimice los efectos negativos sobre la calidad del aire. También se indica que el biogás se debe general prioritariamente a partir de residuos.
- En la medida 1.4 Despliegue del autoconsumo se establece que las líneas de ayuda para las instalaciones de autoconsumo incluirán criterios ambientales y de sostenibilidad en sus criterios de concesión.
- En la medida 1.10 Programas específicos para el aprovechamiento de la biomasa, se ha incluido la necesidad de desarrollar un Plan de extracción y gestión logística de biomasa térmica en Extremadura que esté en consonancia con el nuevo Plan Forestal de Extremadura.
- En la medida 1.13 Renovación eficiente del parque automovilístico, se incluye dentro de los denominados combustibles alternativos, el biogás y el hidrógeno verde.0
- En la medida 1.23. Reducción de emisiones de GEI en los sectores agrícola y ganadero se ha especificado que el uso de técnicas de agricultura de conservación, si bien es beneficioso para el medio ambiente, no siempre es técnicamente viable, por lo que solo se implantarán este tipo de manejos en el caso en que sea factible.
- En la medida 1.23. Reducción de emisiones de GEI en los sectores agrícola y ganadero se ha eliminado el mecanismo de actuación Fomento del cultivo del arroz por aspersión ya que según la DG de Agricultura y Ganadería este tipo de manejos implica un aumento muy importante del uso de agroquímicos y supone globalmente un perjuicio ambiental.
- En la medida 1.23. Reducción de emisiones de GEI en los sectores agrícola y ganadero se incluye como mecanismo de actuación el uso de ganadería caprina como medio para reducción de peligro de incendio en terrenos forestales.
- En la medida 1.24 Sumideros forestales, se incluye como mecanismo de actuación el uso preferente de especies autóctonas adaptadas en los procesos de forestación y reforestación
- En la medida 1.27 Reducción de emisiones de GEI en la gestión de residuos se incluye como mecanismo de actuación el fomento del consumo de productos a granel.
- En la medida 1.31. Sector público: responsabilidad proactiva y contratación pública eficiente energéticamente se ha hecho mención expresa a que la implantación masiva

de TICs como herramientas digitales debe ir asociada también a una búsqueda de las mejores tecnologías en cuanto a eficiencia energética.

- En la medida 3.3 Participación y coordinación con futuros Planes Regionales de I+D+i de Extremadura y monitorización de los recursos de investigación dedicados a energía y clima se ha incluido expresamente una línea de investigación relativo a la puesta en marcha de buenas prácticas no solo para minimizar el impacto de las plantas de producción de energía renovable sobre la biodiversidad sino, al contrario, optimizar las posibilidades de mejora y restauración de espacios naturales.

En cuanto a **la integración en la propuesta final del PEIEC 2021-2030 del Estudio Ambiental Estratégico**, cabe destacar en primera instancia que, de las alternativas estudiadas, se ha determinado que la Alternativa 1. Escenario Objetivo, es la más favorable desde un punto de vista ambiental. Esta alternativa coincide con el desarrollo e implementación del 100% de las medidas propuestas en la versión inicial del PEIEC 2021-2030. En consecuencia, el enfoque del borrador del PEIEC 2021-2030 se refrenda ambientalmente en relación a las conclusiones principales extraídas del Estudio Ambiental Estratégico. Por consiguiente, es posible mantener los objetivos inicialmente establecidos en el Escenario Objetivo del PEIEC 2021-2030, que en resumen son:

- Reducción de un 19,08% de las emisiones de GEI de Extremadura entre escenario tendencial y objetivo en 2030.
- Reducción de un 10,03% de las emisiones de GEI de Extremadura en el escenario objetivo respecto de las emisiones de GEI de 2017.
- Aumento de un 52,55% de las emisiones de GEI de Extremadura respecto de las emisiones de GEI de 1990.
- Incremento de las absorciones de GEI en superficies forestales y agrícolas para lograr un aumento del volumen de carbono absorbido por los sumideros extremeños, pasando de 10,2 Mt CO₂ eq/año en 2018 a 11,2 Mt CO₂ eq/año en 2030.
- Contribución del 40,6% de energía primaria renovable y la contribución del 35,7% de energía final renovable en 2030 (asumiendo generación del 100% de la electricidad renovable).
- Reducción de un 22% del consumo de energía primaria en 2030 respecto del 2017, lo que supone un ahorro acumulado de 3.136 ktep de energía primaria entre 2021 y 2030.
- Incremento en 11.060 MW adicionales de generación renovable en el año 2030 con distintas tecnologías renovables
- Objetivo de instalaciones de almacenamiento eléctrico de 160 MW en 2025 y de 800 MW en 2030
- Desarrollo de una Estrategia de adaptación al cambio climático 2021-2030 de acuerdo con la estructura del nuevo Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC-2)

- Generación de conocimiento, divulgación y sensibilización e impulso a la cooperación a nivel regional en las líneas de investigación de energía y clima, incrementando la coordinación, la mejora y el uso eficiente de infraestructuras, equipamientos científicos y tecnológicos, y demás recursos, aspirando a liderar la I+i+c para la orientación del SECTI hacia la transición energética y climática de la región.
- Activación social, en lo relativo a los nuevos proyectos renovables o iniciativas de eficiencia energética y/o de transporte sostenible,

Asimismo, del análisis pormenorizado de las medidas del PEIEC en el Estudio Ambiental Estratégicos se han determinado una serie de actuaciones a tener en cuenta para evitar, reducir o compensar los posibles efectos negativos en la implantación y desarrollo del PEIEC. Si bien la mayoría de estas recomendaciones no procede incluirlas directamente en la redacción del PEIEC, sí que es necesario que se tengan en cuenta en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica como fuente de medidas a introducir en la Declaración Ambiental Estratégica.

Finalmente destacar que todo proyecto derivado de Plan Extremeño Integrado de Energía y Clima 2021-2030 debe tener en cuenta en su implantación las Directrices y Determinaciones que serán identificadas en la Declaración Ambiental Estratégica del PEIEC 2021-2030