

*RESOLUCIÓN de 8 de febrero de 2008, de la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental para el proyecto de instalación de dos plantas solares fotovoltaicas de 10 MW cada una, denominadas "Castuera Este" y "Castuera Oeste" en las parcelas 23 y 24 del polígono 17 y parcela 30 del polígono 18, en el término municipal de Castuera. (2008060388)*

El proyecto de "Instalación de dos Plantas Solares Fotovoltáicas de 10 MW cada una (20 MW Totales), denominadas «Castuera Este» y «Castuera Oeste», en el polígono 17, (parcelas 23 y 24) y polígono 18, (parcela 30), del término municipal de Castuera (Badajoz), pertenece a los comprendidos en el Anexo I del Decreto 45/1991, sobre Medidas de Protección del Ecosistema en la Comunidad Autónoma de Extremadura (convalidado por el Decreto 25/1993, de 24 de febrero), por lo que conforme al artículo 2.º se ha sometido a un estudio detallado de impacto ambiental por el trámite establecido en el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre.

El R.D. Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, cuyos preceptos tienen el carácter de legislación básica estatal a tenor de lo dispuesto en el artículo 149.1.23.ª de la Constitución; y su Reglamento de ejecución aprobado por R.D. 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular declaración de impacto ambiental, con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización, o en su caso, autorización de las obras, instalaciones o actividades comprendidas en los anexos a las citadas disposiciones.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 17 del Reglamento, el estudio de impacto ambiental fue sometido al trámite de información pública, mediante anuncio que se publicó en el DOE n.º 125 de fecha 27 de octubre de 2007. En dicho período de información pública se han presentado alegaciones. Con fecha 22 de noviembre de 2007 el promotor ha presentado nueva documentación modificando las características originales del proyecto, disminuyendo la superficie afectada. El Anexo I contiene un resumen de las alegaciones presentadas y contestación de la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental a dichas alegaciones. El Anexo II contiene los datos esenciales del proyecto, incluyendo las modificaciones. Los aspectos más destacados del estudio de impacto ambiental se recogen en el Anexo III.

Con fecha 18 de enero de 2008 se recibe informe del Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas de la Dirección General del Medio Natural, en el que se indican las condiciones necesarias para garantizar la minimización del impacto hasta un nivel que no sea considerado significativo para la Red Natura 2000, medidas que se han incluido en el cuerpo de la presente declaración de impacto ambiental.

En Consecuencia, vistos el Estudio de impacto ambiental, los informes incluidos en el expediente y las alegaciones presentadas, la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, de la Junta de Extremadura, en el ejercicio de las atribuciones conferidas en el artículo 5 del Decreto 187/2007, de 20 de julio, por el que se establece la Estructura Orgánica de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, formula la siguiente Declaración de Impacto Ambiental, para el proyecto de



“Instalación de dos Plantas Solares Fotovoltaicas de 10 MW cada una (20 MW Totales), denominadas «Castuera Este» y «Castuera Oeste»”, en el polígono 17, (parcelas 23 y 24) y polígono 18, (parcela 30), del término municipal de Castuera (Badajoz);

#### DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

A los solos efectos ambientales, y en orden a la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, el proyecto de “Instalación de dos Plantas Solares Fotovoltaicas de 10 MW cada una (20 MW Totales), denominadas «Castuera Este» y «Castuera Oeste»”, en el polígono 17, (parcelas 23 y 24) y polígono 18, (parcela 30), del término municipal de Castuera (Badajoz), promovido por la empresa Energías Especiales de Extremadura, S.L., resulta compatible y viable, siempre que se cumpla el siguiente condicionado:

a) Condiciones de carácter general:

1. Serán de aplicación todas las medidas correctoras propuestas en este condicionado ambiental y las incluidas en el estudio de impacto ambiental, mientras no sean contradictorias con las primeras.
2. La presente declaración se refiere únicamente a la instalación solar fotovoltaica, a las edificaciones anexas y a la línea de evacuación.
3. El condicionado de la presente declaración de impacto ambiental posee, con carácter general, un periodo de validez de tres años, de forma que si en dicho plazo no ha sido iniciada efectivamente la construcción de la instalación solar, el promotor queda obligado a comunicarlo a la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental de la Junta de Extremadura para que en el plazo de dos meses valore la necesidad de establecer nuevas medidas correctoras o iniciar un nuevo procedimiento de evaluación de impacto ambiental si las circunstancias del medio hubieran variado significativamente.
4. Cualquier modificación que dé lugar a cambios sustanciales en el proyecto original deberá ser comunicada a la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental. Dichas modificaciones no podrán llevarse a cabo hasta que no hayan sido informadas favorablemente por esta Dirección General.
5. A efectos de ruidos, las instalaciones se emplazan en una zona que a los efectos del cumplimiento del Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones, se clasifica como zona Residencial-Comercial. No se permitirá el funcionamiento de ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externa sobrepase, a límite de propiedad, los 60 dB (A) de día y los 45 dB (A) de noche.
6. No se realizarán caminos perimetrales.
7. Los movimientos de tierras se limitarán a la cimentación y zanjas, estando prohibida la realización de cualquier tipo de desbroces, decapados, nivelaciones y compactaciones de las zonas que no vayan a ser ocupadas realmente por la maquinaria y demás instalaciones fijas y definitivas.
8. Antes del inicio de las obras y durante el jalonamiento de las áreas a ocupar y/o las acciones a ejecutar, el promotor se pondrá en contacto con el Agente del Medio Natural, quien deberá estar presente durante las mismas.

9. Antes del inicio de los trabajos se deberá comunicar las medidas correctoras a los capataces y trabajadores encargados de ejecutar los trabajos de construcción y mantenimiento de la instalación fotovoltaica.
10. Se jalonará una banda de 5 metros en ambos márgenes del arroyo que atraviesa la parcela incluyendo toda la vegetación de ribera. En esta área no se podrán instalar seguidores ni otro tipo de infraestructuras, y únicamente se podrán desarrollar acciones para favorecer la vegetación y la conservación de la fauna y flora silvestre.

b) Medidas a aplicar en la fase de construcción de la planta:

11. Como norma general, se respetarán los pies de encina, las zonas con afloramientos rocosos y los cauces continuos o discontinuos existentes.
12. Para evitar las afecciones a los cursos fluviales o a los árboles, se modificará, si fuera necesario, la distribución de los seguidores.
13. En caso de ser necesario atravesar los cauces con la maquinaria, se habilitarán pasos provisionales con caños que serán desmontados una vez finalizadas las obras. Todo ello previa autorización del Órgano de Cuenca correspondiente.
14. Previamente al comienzo de las obras se procederá a la retirada de la tierra vegetal de las zonas a ocupar para su posterior utilización en las tareas de restauración y revegetación. Dicho substrato se acopiará en montones no superiores a los 2 m de altura para garantizar el mantenimiento de sus características físicas, químicas y biológicas esenciales. A la finalización de la obra la tierra vegetal deberá ser extendida de nuevo.
15. La propuesta de reforestación consistirá en la implantación de una pantalla vegetal de 5 a 10 metros en el perímetro de la instalación, utilizando las mismas especies vegetales que hay en los alrededores. También, se desarrollarán plantaciones con especies de ribera en el entorno del arroyo que atraviesa la instalación fotovoltaica. Estas plantaciones se deberán mantener durante todo el periodo de explotación de la instalación.
16. Todas las maniobras de mantenimiento de la maquinaria se realizarán en instalaciones adecuadas para ello (cambios de aceite, etc.), evitando los posibles vertidos accidentales al medio.
17. Se aprovecharán los accesos y la red de caminos preexistentes, evitando la apertura de nuevos viales que no sean imprescindibles. Así mismo, está prohibido el paso o estacionamiento de vehículos y maquinaria fuera de las zonas que se vean afectadas por la obra, las cuales serán balizadas adecuadamente.
18. El lavado de las cubas de hormigón se realizará en huecos localizados excavados en el terreno, preferiblemente en zonas ya alteradas por las obras de construcción de la planta.
19. En las edificaciones se emplearán materiales tradicionales de la zona que permitan su integración en el entorno.
20. Para evitar elevados niveles de emisión de partículas en suspensión en la fase de obras, se procederá al riego sistemático de las superficies que puedan provocar este tipo de contaminación. Se controlará la emisión de gases y contaminantes de los



vehículos y maquinaria con su continua puesta a punto, así como la generación de ruidos con la utilización de silenciadores.

21. Las aguas residuales durante la fase de construcción serán depuradas adecuadamente antes de su vertido.
22. Los aceites usados y residuos peligrosos que pueda generar la maquinaria de la obra y los transformadores, se recogerán y almacenarán en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado. Se habilitarán contenedores para los residuos no peligrosos generados durante las obras para su retirada por gestor autorizado. En todo caso se cumplirá toda la normativa relativa a residuos.
23. Una vez terminada la obra se procederá a la limpieza general de las áreas afectadas, desmantelando las instalaciones temporales, restos de máquinas y escombros, depositándolos en vertederos controlados e instalaciones adecuadas para su tratamiento.
24. Antes de la finalización de las obras deberá estar finalizada la recuperación de las zonas alteradas por las mismas.
25. Para minimizar las alteraciones posibles al entorno de los cursos fluviales atravesados, se prohíbe el vertido de productos del movimiento de tierras y la localización de las instalaciones auxiliares en áreas que puedan afectar al sistema fluvial. Asimismo, no se verterá a los cauces ningún tipo de material sólido ni líquido.
26. Se procederá a la resiembra con gramíneas de las zonas afectadas por las excavaciones, movimientos de tierra o áreas afectadas por actividades para recuperar la vegetación.

c) Medidas a aplicar en la fase de funcionamiento de la planta:

27. Los residuos urbanos generados por las operaciones de mantenimiento o por los operarios de la planta serán evacuados por las vías ordinarias de recogida y tratamiento de residuos urbanos.
28. En caso de existir aguas residuales, serán depuradas adecuadamente antes de su vertido con la autorización previa del Organismo de Cuenca o bien serán recogidas en una fosa séptica estanca para su posterior retirada por gestor autorizado.
29. El control de la vegetación herbácea se realizará mediante siega o aprovechamiento ganadero. No se podrán utilizar herbicidas.

d) Fase de abandono:

30. Finalizado el periodo de funcionamiento de la planta se procederá al desmantelamiento de todos los elementos instalados y a la restauración del terreno afectado a la situación original.
31. Los paneles fotovoltaicos serán retirados y reciclados al final de su vida útil.

e) Medidas complementarias:

32. El cerramiento que tenga previsto realizarse deberá ser autorizado por la Dirección General del Medio Natural, por lo que el promotor del proyecto tramitará ante ésta la



pertinente solicitud de autorización, adjuntando copia de la presente declaración de impacto ambiental.

33. Deberá cumplirse lo establecido en la Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Extremadura y el Decreto 86/2006, de 2 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PREIFEX), así como lo establecido en el Plan INFOEX.
34. Respecto a la ubicación y construcción, se atenderá a lo establecido en la Normativa Urbanística, correspondiendo al Ayuntamiento las competencias en esta materia.
35. Previamente al inicio de las obras y una vez realizado el replanteo, se comunicará, con antelación suficiente, el inicio de aquéllas a la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, con el objeto de evaluar la conveniencia de establecer medidas ambientales adicionales en el caso de que se detecte la presencia de especies protegidas en la zona.
36. Asimismo, el promotor comunicará a la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental la finalización de la fase de construcción antes de la entrada en servicio, con el fin de comprobar y verificar el cumplimiento de las medidas indicadas en el informe. El incumplimiento de ellas podrá ser causa de revocación de las autorizaciones tramitadas, sin perjuicio de la imposición de sanciones y responsabilidad civil o penal.
37. En el caso de que se afecte a alguna vía pecuaria se cumplirá con lo establecido en el Decreto 49/2000, de 8 de marzo, de Vías Pecuarias. Cualquier afección deberá disponer de la autorización pertinente de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural.
38. Con carácter previo a la ejecución del proyecto, se deberá realizar una prospección arqueológica intensiva, por técnicos especializados, en toda la zona de actuación, una vez se determine su ubicación efectiva. Su objetivo será localizar y caracterizar yacimientos arqueológicos y determinar la posible afección del proyecto respecto de los mismos. Del informe emitido a raíz de esta actuación la Dirección General de Patrimonio Cultural determinará las medidas correctoras pertinentes que de manera preferente establecerán la conservación de los restos como criterio básico.
39. Si durante la ejecución de las obras se hallasen restos u objetos con valor arqueológico, el promotor y/o la dirección facultativa de la misma paralizarán inmediatamente los trabajos, tomarán las medidas adecuadas para la protección de los restos y comunicarán su descubrimiento en el plazo de cuarenta y ocho horas a la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo y a la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental. Todas las actividades aquí contempladas se ajustarán a lo establecido al respecto en el Título III de la Ley 2/1999 de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura y en el Decreto 93/1997 Regulador de la Actividad Arqueológica en Extremadura.

f) Programa de vigilancia ambiental:

40. La instalación ocupará un área de 90 hectáreas aproximadamente con presencia de hábitat prioritario de "zona subestépicas de gramíneas y anuales". En estas áreas

predominan especies silvestres, entre las que se destacan algunas protegidas como sisón, ortega, ganga, alcaraván y cernícalo primilla. Para compensar la alteración de la instalación sobre los valores naturales, se deberá destinar una superficie no inferior a 90 hectáreas en el entorno de la instalación e incluida en la ZEPA "La Serena y Sierras Periféricas" y LIC "La Serena", con presencia del hábitat prioritario de zonas subestépicas y de algunas de estas especies protegidas, para destinarlas a la conservación de estos valores, durante todo el periodo de explotación de la instalación fotovoltaica. Entre otras acciones, en esta área se deberá construir un primillar. El promotor deberá confeccionar un plan de conservación del hábitat y las especies protegidas presentes en esta área, que deberá ser aprobado por el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas de la Dirección General del Medio Natural, con anterioridad a la puesta en funcionamiento de la instalación fotovoltaica. Dicho documento se incluirá en el Plan de Vigilancia Ambiental.

41. El promotor deberá confeccionar un Plan de Vigilancia Ambiental, cuyos trabajos y resultados deberán ser coordinados conjuntamente con la Dirección General del Medio Natural durante el periodo total de explotación de la planta solar fotovoltaica. Para ello, el promotor deberá designar un coordinador medioambiental que se encargue de la verificación del cumplimiento de las medidas correctoras propuestas y la realización del seguimiento del plan de vigilancia ambiental. El Plan de Vigilancia Ambiental deberá ser remitido a la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, para su informe.
42. El Plan de Vigilancia Ambiental incluirá, entre otras, la realización de vistas estratégicas y la redacción de informes trimestrales durante el transcurso de las obras y anuales durante la fase de funcionamiento, con el fin de evaluar la incidencia de la instalación y la efectividad de las medidas correctoras ejecutadas. Los informes se deberán entregar durante los primeros 30 días de cada año a la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental y recogerán, al menos, los siguientes puntos:
  - La aplicación correcta de las medidas preventivas, protectoras y correctoras.
  - La vigilancia sobre conservación de los suelos y el estado de los cursos fluviales.
  - Las posibles incidencias de la instalación en relación con la fauna silvestre.
  - Estado de la reforestación propuesta.
  - Presencia de especies silvestres en el área de la instalación, medidas para favorecer su conservación y regulación de los pasos del cerramiento.
  - Plan de conservación de las 90 hectáreas dedicadas a la conservación de los valores naturales.
  - Plan de manejo anual de control de la vegetación. En este plan también se deberán establecer las medidas para integración de las áreas que quedan en el interior de la explotación sin uso.
  - Memoria de las actividades de conservación de la naturaleza desarrolladas el año anterior.



— Cualquier otra incidencia que sea conveniente resaltar.

En base al resultado de estos informes se podrán exigir medidas ambientales suplementarias para corregir las posibles deficiencias detectadas.

La presente Declaración de impacto ambiental incluye el informe favorable para la Propuesta de Reforestación (punto 15) y el Plan de Restauración (puntos 30 y 31), conforme al artículo 27 de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura.

Mérida, a 8 de febrero de 2008.

La Directora General de Evaluación  
y Calidad Ambiental,  
MARÍA A. PÉREZ FERNÁNDEZ

## **A N E X O I**

### ALEGACIONES AL PROYECTO

Han presentado alegaciones al presente proyecto las siguientes entidades: Asociación Naturalista Amigos de la Serena (ANSER), Asociación Ecologistas Extremadura/Ecologistas en Acción de Extremadura y Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).

Las alegaciones que han presentado tanto la Asociación Naturalista Amigos de la Serena (ANSER), como la Asociación Ecologistas Extremadura/Ecologistas en Acción de Extremadura son las siguientes: Los terrenos se encuentran en su totalidad dentro de la ZEPA-LIC "La Serena y Sierra de Tiros", espacio incluido en la Red Natura 2000; estos terrenos son zona de reproducción de varias especies de aves esteparias, algunas de ellas incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas; también es zona de campeo y alimentación de un Águila Perdicera, existiendo un nido a menos de 2 Km de la planta denominada "Castuera Este", por lo que serían de aplicación las medidas del Plan de Conservación del Águila Perdicera en Extremadura; toda el área es zona de distribución de hábitat prioritarios como son los pastizales de Thero-Brachipodietea, según la Directiva Hábitat, desaparecerían si se desarrollase esta actividad, ya que están ligados al pastoreo extensivo de ganado lanar; donde, además, se ha venido desarrollando un proyecto LIFE-Naturaleza, lo que pone de manifiesto los elevados valores ambientales presentes y el riesgo que podrían sufrir en caso de autorizarse el proyecto; la realización del proyecto supondría cambios en los usos del suelo, dejándose de realizar los aprovechamientos agrícolas y ganaderos tradicionales, con una grave afección a la flora y la fauna presentes en la zona, por lo que, un cambio de uso de una superficie tan amplia supondría una grave transformación en un espacio protegido; y finalmente, la instalación solicitada conllevaría nuevos caminos o pistas, líneas eléctricas, nuevas construcciones, cerramientos, etc., que deberían ser evaluados adecuadamente. Ambas asociaciones solicitan que no se autorice la instalación de las dos plantas fotovoltaicas en un espacio incluido en la Red Natura 2000, con el fin de fomentar los hábitats naturales y la fauna de la zona.

Las alegaciones presentadas por la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife) son las siguientes: 1) el estudio de impacto ambiental no hace una adecuada referencia a la afección a la Red Natura y en su justificación no se establecen distintas alternativas de ubicación de las instalaciones fuera de Red Natura, incluido el trazado de las infraestructuras asociadas al

proyecto (nuevas líneas eléctricas); 2) el estudio de impacto ambiental del proyecto parece no evaluar correctamente la afección sobre varias especies catalogadas como "sensibles a la alteración de su hábitat", por la falta de un adecuado inventario, lo que impide justificar que no se producirán previsibles impactos sobre estas especies. Pero, además, las afecciones a estas especies deben conllevar unos efectos claros en la toma de decisiones de los órganos ambientales y sustantivos, por lo que el proyecto debería ser ambientalmente desestimado; 3) el presente proyecto, situado en la ZEPA y LIC "La Serena y Sierras Periféricas", debe ser evaluado conjuntamente con otros proyectos de instalaciones fotovoltaicas sometidos a evaluación de impacto ambiental en sus proximidades, incluyendo en la evaluación la acumulación de los impactos de los proyectos ya autorizados; de esta manera, el órgano sustantivo de la administración debería emitir una declaración de impacto conjunta de todos estos proyectos en relación a su afección a la Red Natura y las especies catalogadas como "sensibles a la alteración de su hábitat" detectadas en la zona, siendo esta declaración de impacto ambiental negativa, por los impactos significativos que el conjunto acumulado de estos proyectos tendrán sobre este espacio protegido y sobre varias especies catalogadas como "sensibles a la alteración de su hábitat", y en caso de no evaluarse conjuntamente en las declaraciones de impacto ambiental de cada uno de estos proyectos, deberían tenerse en cuenta los impactos acumulados sobre la Red Natura y sobre las especies catalogadas presentes en la zona de afección; de esta manera, la evaluación de cada proyecto debe sumar a sus impactos los de los otros proyectos sometidos a evaluación en sus proximidades, de lo que resulta que las declaraciones de impacto ambiental de todos ellos deberían ser igualmente negativas, al apreciar en cada caso impactos acumulados muy significativos tanto para la ZEPA-LIC de la Serena, como para varias especies catalogadas como "sensibles a la alteración de su hábitat" presentes.

En contestación a las argumentaciones planteadas por las tres asociaciones ecologistas, de acuerdo al informe de afección a la Red Natura 2000 emitido por el Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas de la Dirección General del Medio Natural, los impactos previsibles serían corregidos mediante la aplicación de medidas ambientales específicas, entre las que se incluyen algunas como compensación de la ocupación y afección tanto sobre la ZEPA-LIC como sobre las especies sensibles a la alteración de su hábitat.

## **ANEXO II**

### **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto promovido por Energías Especiales de Extremadura, S.L., consistirá en la instalación de dos plantas fotovoltaicas de 10 MW, denominadas "Castuera Oeste" (parcelas 23 y 24 del polígono 17) y "Castuera Este" (parcela 30 del polígono 18). Cada una estará formada por 400 seguidores solares a doble eje con una potencia nominal de 25 kW, en los que se instalarán 144 módulos fotovoltaicos y un inversor de 25 kW por seguidor. Cada planta de 10 MW dispondrá de 18 centros de transformación cada uno con un transformador de 630 kVAs. En un principio las superficies de las parcelas eran de 144 y 128 hectáreas, respectivamente, siendo la superficie real de terreno ocupada por cada una de las instalaciones (cimentación de los seguidores y zona común) de 4.300 m<sup>2</sup>. Tras la modificación propuesta, consistente en agrupar los seguidores solares al sur de la parcela afectada, se reduce la superficie afectada, siendo la superficie total ocupada por ambas instalaciones (seguidores, caminos y espacios





libres entre seguidores) de 89,27 ha y, además, se evita parte del impacto sobre el hábitat natural prioritario para su conservación, delimitado más al Norte. Se prevé realizar un vallado perimetral con malla de acero de simple torsión y con paso para conejos, este cerramiento será de 2 metros de altura. La evacuación se realizará a la futura subestación de Castuera de 45 kV, mediante línea enterrada.

### **ANEXO III**

#### **RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

Para cada instalación se ha presentado un estudio de impacto ambiental y ambos se componen de los siguientes apartados: Introducción, Metodología, Peticionario, Marco Legal, Descripción de la Actuación, Estimación de la Superficie Afectada, Descripción de las Acciones del Proyecto Susceptibles de Producir Impacto, Aspectos Medioambientales, Examen de las Alternativas Viables y Justificación de la Solución Adoptada, Descripción del Medio, Acciones del Proyecto Capaces de Incidir sobre el Entorno, Identificación y Valoración de Impactos, Medidas Correctoras, Plan de Vigilancia Ambiental, Propuesta de Reforestación y Plan de Restauración, Conclusión, Documento de Síntesis, Anejos y Planos.

En la "Introducción", se justifica el proyecto atendiendo a la necesidad de conseguir los objetivos y logros propios de una política energética medioambiental sostenible.

La "Metodología", adoptada para la redacción de este documento es la empleada habitualmente en cualquier estudio de impacto ambiental.

En "Peticionario y Encargo", se detalla el petionario del estudio de impacto ambiental y el redactor del mismo.

En el "Marco Legal", se adjunta una relación detallada de la legislación aplicable.

En la "Descripción de la Actuación" y "Estimación de la Superficie Afectada", se realiza un resumen de las características del proyecto (Anexo I).

Se realiza una "Descripción de las Acciones del Proyecto Susceptibles de Producir Impacto", tanto para la fase de construcción: Ocupación y expropiación del terreno, presencia de mano de obra y maquinaria, despeje y desbroce de la vegetación, movimientos de tierras, transportes de materiales, adecuación puntual de accesos exteriores, acopio de materiales sobrantes y vertidos de residuos, construcción de viales interiores, hormigonado para la cimentación, montaje de los equipos y apertura de zanjas para la canalización del cableado; como para la fase de funcionamiento: Ocupación permanente de terreno, generación de empleo, promoción industrial, incremento del turismo curioso por la nueva actividad, aprovechamiento de recursos naturales locales, producción de energía renovable no contaminante, y presencia permanente de los elementos que componen la planta solar.

En los "Aspectos Medioambientales", se desarrollan con más detalle los aspectos más importantes desde el punto de vista medioambiental como son: Ahorro de combustibles fósiles y de las emisiones asociadas, ruidos, residuos y creación de puestos de trabajo.

En "Examen de las Alternativas Viables y Justificación de la Solución Adoptada", se contemplan para el análisis de alternativas los aspectos de localización de la planta solar fotovoltaica

y de la línea eléctrica de evacuación, proponiéndose dos alternativas de ubicación, ambas dentro del LIC/ZEPA La Serena, por lo que se procedió a un estudio detallado de la vegetación y la fauna existente en cada una de las posibles ubicaciones. La conclusión fue que la alternativa actual era la que menos incidencia tenía sobre un hábitat sensible para las aves esteparias, además de ser la más cercana al punto de evacuación de energía, posibilitando la realización de una línea subterránea que evite el riesgo de colisiones de las aves.

La "Descripción del Medio" hace referencia a: Características generales de la zona (situación, fisiografía, geología, litología, edafología, hidrología, hidrografía y características socioeconómicas), descripción de cultivos y aprovechamientos, flora en la zona de actuación (vegetación real y potencia), fauna (mamíferos, reptiles, anfibios, aves y relaciones entre los distintos grupos faunísticos), vías pecuarias y espacios naturales protegidos y red natura 2000.

Se determinan las "Acciones del Proyecto Capaces de Incidir sobre el Entorno" para la fase de construcción (ocupación de suelo, despeje y desbroce, movimientos de tierra, uso de maquinaria pesada, almacenamiento de materiales y residuos, cimentación y demanda de mano de obra) y para la fase de explotación (presencia de la planta solar fotovoltaica, demanda de mano de obra y ahorro de combustibles fósiles y de las emisiones asociadas).

En "Identificación y Valoración de Impactos" se identifican los impactos que se producirán tanto para la fase de construcción, como la de explotación. Posteriormente, se procede a valorar cada impacto (descripción, caracterización según sus atributos, incidencia, obtención de la magnitud, valor final y evaluación).

Las "Medidas Correctoras" propuestas son: Optimizar el uso de los vehículos, permitiendo el máximo ahorro de combustible y reducción de emisión de gases; planificar adecuadamente el desarrollo de cada acción para reducir al máximo la emisión de contaminantes; restitución de las formas, originales en la medida de lo posible, una vez finalizada las obras, mediante la inhabilitación y recuperación ambiental de aquellos accesos que no sean imprescindibles para el mantenimiento de las instalaciones; redacción de un plan de restauración de obras para restituir, en la medida de lo posible, las formas originales del relieve e integrar los nuevos elementos en el entorno paisajísticos; si fueran necesarios aportes de tierra fértil externos a la zona, deberán proceder de una zona que garantice estar libre de semillas que puedan propiciar la proliferación de especies nitrófilas ajenas a la zona; se realizará un laboreo o escarificado superficial del terreno en las zonas donde el tránsito de maquinaria pesada ha podido compactar el suelo; restauración edáfica y vegetal tras la apertura y mejora de los accesos interiores; dotar los caminos y viales de cunetas para mantener la circulación de la escorrentía superficial, conservando la continuidad de los cauces naturales mediante la construcción de puentes u otras obras; señalar en el terreno las microrreservas o especies de flora endémica o amenazada en el ámbito de construcción de la planta solar y obras auxiliares, en el caso de existir, de manera que no sea posible ejercer sobre ellas afección de ningún tipo; reimplantación de las especies autóctonas de la zona mediante plantación o siembra directa y mejora del terreno para restablecer las condiciones iniciales en un plazo medio de tiempo; se realizarán revisiones periódicas hasta el establecimiento definitivo de las especies asociadas al pastizal existen-

te; se evitarán los trabajos nocturnos durante la fase de construcción para evitar molestias a la fauna de la zona; se evitará la circulación de vehículos y personas más allá de los sectores estrictamente necesarios dentro del predio destinado a las obras; potenciar al máximo la subcontratación a empresas de la zona afectada, tanto de construcción como industriales, como medida de desarrollo de la economía de la comarca.

Se presenta un "Plan de Vigilancia Ambiental" en el que se persigue fundamentalmente establecer un sistema que dé unas garantías del cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras propuestas en el presente estudio. El desarrollo del programa consta de tres fases: La primera es el plan de seguimiento y control durante la ejecución de las obras; la segunda es el plan de seguimiento y control de la fase de funcionamiento y la tercera son los criterios para el caso de cese de la actividad.

Se establece una "Propuesta de Reforestación y Plan de Restauración". Para el plan de reforestación se establece un plan de mejora del pastizal, ante la imposibilidad de aplicarse un plan de reforestación acorde con la Ley de suelos, dadas las características del terreno y el valor ecológico del pastizal natural; asimismo, se realizará una plantación manual de núcleos de adelfas y tamujos cada 5 metros junto al cauce del arroyo de Fuente Lengua, con objeto de dotar a la zona de refugio para presas de aves rapaces; y en caso de ser aceptado por el órgano ambiental competente, se realizará la siembra de galaperos a ambos lados del camino de acceso asfaltado de la planta. Para el plan de restauración se establece que en caso de cese de la actividad, la propiedad se compromete a la reposición de los terrenos a su estado original.

En la "Conclusión" se establece que, considerando el impacto positivo sobre el medio socioeconómico y la adopción de medidas correctoras que minimizan el efecto de los impactos negativos sobre el medio natural, el impacto ambiental global de la actuación propuesta puede considerarse compatible.

El "Documento de Síntesis" es un resumen de todo lo expuesto en el estudio.

Los "Anejos" son los siguientes: Anejo I "Afección a la Red Natura 2000", donde se procede a estudiar el impacto de la planta fotovoltaica en relación con los más importantes factores de vulnerabilidad del espacio, según los Formularios Oficiales de Red Natura 2000, asimismo se atiende a la zonificación de el LIC/ZEPA La Serena con objeto de determinar el valor ecológico real de la zona de actuación respecto al resto de la zona protegida; Anejo II "Caracterización del Paisaje", donde se concluye que la magnitud del impacto sobre el paisaje es mediana-baja, previéndose que sea baja una vez se construya el nuevo polígono industrial de Castuera en las fincas colindantes; y Anejo III "Evacuación de la Energía", donde se describe la instalación de la evacuación de energía y el impacto ambiental de la misma, destacando que la línea de evacuación se realizará de forma subterránea y en paralelo a las vías de comunicación existentes.

Los "Planos" presentados son los siguientes: Emplazamiento, implantación, planta de evacuación de la energía, red natura, hábitats naturales y series de vegetación potencial.