



RESOLUCIÓN de 29 de mayo de 2008, de la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de ampliación de la superficie de instalación del parque solar fotovoltaico de 20 MW, en los polígonos 2 y 3 del término municipal de Almaraz. Expte.: IA06/4117. (2008061671)

El proyecto de "Ampliación de la superficie de la Instalación del Parque Solar Fotovoltaico de 20 MW", en los polígonos 2 y 3 del término municipal de Almaraz (Cáceres), 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 63 de fecha 2 de abril de 2008. En dicho periodo de información pública no se han presentado alegaciones. El Anexo I contiene los datos esenciales del proyecto. Los aspectos más destacados del estudio de impacto ambiental se recogen en el Anexo II.

Con fecha 26 de mayo 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 indica que no es probable que el proyecto tenga repercusiones significativas sobre lugares incluidos en la Red Natura 2000.

En consecuencia, vistos el estudio de impacto ambiental y los informes incluidos en el expediente, 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 "Ampliación de la superficie de la Instalación del Parque Solar Fotovoltaico de 20 MW", en los polígonos 2 y 3 del término municipal de Almaraz (Cáceres);

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

A los sólo efectos ambientales, y en orden a la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, el proyecto "Ampliación de la superficie de la Instalación del Parque Solar Fotovoltaico de 20 MW", en los polígonos 2 y 3 del término municipal de Almaraz (Cáceres), promovido por OPDE 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 subestación y línea de evacuación.
3. Se respetará una distancia de seguridad de 200 metros a la margen del Embalse de Arrocampo y se respetará la zona denominada "Colada de corcha".
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. No se realizarán caminos perimetrales.
8. 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.
9. 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 verterán a los cauces ni a las charcas ningún tipo de materiales sólidos ni líquidos.
10. 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. Se deberán comunicar las medidas correctoras a los capataces y trabajadores encargados de la realización de los trabajos de construcción y mantenimiento de la actividad fotovoltaica.
11. Se jalonará las bandas a ambos márgenes de los cauces presentes en el área afectada por la instalación fotovoltaica incluyendo toda la vegetación de ribera con un ancho mínimo de 20 metros.



12. Se jalonará un área de 5 metros de perímetro alrededor de cada pie de arbolado autóctono antes del inicio de los trabajos.

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

13. Resiembra con gramíneas de la zona afectada por la excavación, movimientos de tierra o áreas afectadas por actividades para recuperar la vegetación.
14. Ejecutar los taludes necesarios de la nivelación con baja pendiente, sembrando especies arbustivas evitando la erosión de los mismos.
15. Solo se desbrozarán las zonas afectadas por las cimentaciones y las calles, manteniendo la vegetación natural en el resto, de tal forma que no interfiera en el funcionamiento de la instalación fotovoltaica disminuyendo su eficacia.
16. Se respetará todo el arbolado autóctono, no permitiéndose la corta de ningún ejemplar para la ubicación de los seguidores solares, modificándose la ubicación proyectada de los mismos si fuera necesario. Se respetará un área de 5 metros de perímetro para cada uno de los pies de arbolado autóctono.
17. 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.
18. 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 metros 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.
19. Para la integración paisajística del proyecto, en el perímetro de la parcela, se creará una pantalla vegetal de 5 a 10 metros mejorando así el grado de integración paisajística de la instalación. Para ello, se utilizarán especies autóctonas de la zona.
20. 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.
21. 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.
22. 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.
23. En las edificaciones se emplearán materiales tradicionales de la zona que permitan su integración en el entorno.
24. 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.

25. Las aguas residuales durante la fase de construcción serán depuradas adecuadamente antes de su vertido.
26. 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.
27. 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.
28. Antes de la finalización de las obras deberá estar finalizada la recuperación de las zonas alteradas por las mismas.
29. El control de la vegetación se realizará mediante siega o aprovechamiento ganadero. No se podrán utilizar herbicidas.
30. En la instalación eléctrica, con el fin de minimizar el riesgo de electrocución para las aves, se adoptarán como mínimo las medidas técnicas establecidas en el Decreto 47/2004, de 20 de abril, por el que se dictan Normas de Carácter Técnico de Adecuación de las Líneas Eléctricas para la Protección del Medio Ambiente en Extremadura. Los centros de transformación serán interiores.
31. 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.

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

32. 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.
33. 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.

d) Fase de abandono:

34. 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.
35. Los paneles fotovoltaicos serán retirados y reciclados al final de su vida útil.



e) Medidas complementarias:

36. 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.
37. 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.
38. Respecto a la ubicación y construcción, se atenderá a lo establecido en la Normativa Urbanística, correspondiendo al Ayuntamiento correspondiente las competencias en esta materia.
39. 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.
40. 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.
41. 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.

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 su 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.

f) Programa de vigilancia ambiental:

42. 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.

43. 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 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 las infraestructuras de la instalación en relación con la fauna silvestre.
- Estado de la reforestación propuesta.
- Presencia de especies silvestres en el área de la instalación y medidas para favorecer su conservación y regulación de los pasos del cerramiento.
- Plan de manejo anual de control de la vegetación. En este plan también se deberán establecer las medidas para la integración de las áreas que quedan en el interior de la explotación sin uso.
- Cualquier otra incidencia que sea conveniente resaltar.

El promotor contará con un servicio de vigilancia ambiental para el control de la correcta ejecución de las medidas correctoras y compensatorias propuestas para la instalación.

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 línea eléctrica de evacuación del parque en las condiciones establecidas en el punto 30 conforme al Decreto 47/2004, de 20 de abril, por el que se dictan Normas de Carácter Técnico de Adecuación de las Líneas Eléctricas para la Protección del Medio Ambiente en Extremadura. Así mismo, incluye el informe favorable para la Propuesta de Reforestación (punto 19) y el Plan de Restauración (puntos 34 y 35), conforme al artículo 27 de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura.

Mérida, a 29 de mayo de 2008.

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

**ANEXO I**

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de ampliación de la superficie de la instalación solar fotovoltaica de 20 MW promovido por OPDE EXTREMADURA, S.L., se localiza en el paraje "La Dehesilla", polígono 2, parcelas 1, 2, 38, 3, 16, 110, 106, 15, 4, 12, 107, 108, 109, 17, 13, 14, 26, 27, 28, 29, 41, 30, 33, 104, 105, 112, 50, 51, 34, 36, 37, 131, 132, 92, 93, 114, 113 y el polígono 3 parcelas 6, 14 y 13 del término municipal de Almaraz (Cáceres). El conjunto de las parcelas citadas anteriormente comprende una superficie de 262,0229 has, de las cuales destinadas a las instalaciones son 178 has, suponiendo el 67,94% de la superficie total. Este proyecto consiste en la implantación de 2.020 unidades generadoras de 11,2 kWp con una potencia fotovoltaica de 22.624 kWp. Cada instalación se compone de un seguidor solar biaxial de 9,9 kW nominales, con una altura en su posición más elevada de 3,3 metros sobre el terreno. Las agrupaciones de seguidores se hacen de 10 en 10 (en zonas de 99 kWn), por lo que tendremos 202 zonas de 10 seguidores por zona. Los seguidores van montados sobre una zapata cilíndrica de hormigón armado de 4 metros de diámetro y una altura de 0,5 metros con una capa de asiento previa de grava u hormigón de limpieza. Se construirán 4 casetas de 20 m² para el almacenamiento de pequeño material de reposición y alojamiento del sistema de control de los paneles solares. Se proyectan 34 centros de transformación prefabricados de hormigón con 2 transformadores de 630 kVA cada uno y otro centro con un transformador de 250 kVA. El trazado de la línea subterránea de interconexión discurre por las parcelas del parque solar fotovoltaico para interconectar diferentes zonas del parque. Para conectar las parcelas de ambos lados de la autovía se realizará un paso subterráneo mediante un topo, que cruce la autovía. Para la línea de evacuación se utilizará cable de aluminio y su longitud será de 1.100 metros, esta línea será subterránea. El cerramiento de la estación fotovoltaica consiste en un vallado de 2 metros de altura con malla de simple torsión en todo el perímetro de la estación fotovoltaica.

ANEXO II

RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El Estudio de impacto ambiental se compone de los siguientes apartados: "Antecedentes de la Actividad", "Descripción de la Actividad", "Examen de Alternativas Estudiadas Técnicamente Viables y Justificación de la Solución", "Descripción del Medio Físico y Natural", "Descripción de los Efectos Directos e Indirectos que las acciones previstas pueden causar al Ecosistema", "Valoración de los Efectos que pueden verse afectados", "Medidas Correctoras o Protectoras", "Plan de Restauración y Reforestación", "Programa de Vigilancia Ambiental", "Síntesis", "Conclusión" y "Anejo I".

El primer apartado, "Antecedentes de la Actividad", consta de los datos del promotor, antecedentes y objeto de este estudio y características de la energía solar, evolución de la energía y consideraciones en las instalaciones de energía solar.

El segundo apartado, "Descripción de la Actividad", hace referencia a la zona de actuación, situación administrativa, características de la instalación, sistema de conexión a la red y cerramiento de estación fotovoltaica.



En el apartado "Examen de alternativas Técnicamente Viables y Justificación de la Solución" se distingue entre las alternativas referidas a la solución adoptada y las referidas a cada una de las actividades ligadas a tal solución.

El cuarto apartado, "Descripción del Medio Físico y Natural", está referido al ámbito de estudio, encuadre geográfico, fisiografía, hidrografía, climatología, geología y edafología, vegetación, fauna, espacios protegidos y áreas de interés ecológico, medio perceptual (el paisaje), medio socioeconómico, infraestructuras y vías pecuarias.

El siguiente apartado, "Valoración de los Efectos que pueden verse afectados", describe los métodos previstos para evaluar los efectos, evalúa los impactos y mediante una matriz de impacto obtiene la valoración global cualitativa del impacto generado por la realización del proyecto.

A continuación se proponen las siguientes "Medidas Preventivas, Correctoras o Protectoras y Compensatorias": Control de las emisiones de contaminantes atmosféricos y sonoros por parte de la maquinaria, control de las emisiones de partículas de polvo, limpieza de depósitos de polvo por el tránsito de vehículos de obra, descompactación de suelos mediante laboreo o escarificado superficial del terreno, no se realizarán caminos perimetrales, separar y almacenar la capa de tierra vegetal existente en montículos o cordones que no sobrepasen los 2 metros de altura, una vez terminadas las obras se realizarán aportes de tierra vegetal en las áreas donde la capa superficial haya sido eliminada, evitar las excavaciones y los movimientos de tierras en las proximidades de los cauces o vaguadas, situar las instalaciones de obra alejadas de cualquier curso de agua, protección de la calidad de las aguas mediante la prevención de posibles vertidos a los cauces, realización de un programa de gestión y tratamiento de residuos que deberá cumplir todos los requisitos incluidos dentro de la legislación vigente, evitar los trabajos nocturnos, para que el tránsito de maquinaria y personas durante la fase de construcción no provoque la huida de la fauna de la zona de obras, integración paisajística de la planta fotovoltaica mediante el diseño de una pantalla vegetal en todo el perímetro vallado, evitar la contaminación lumínica que se provocaría por la reflexión de la luz, eliminación del impacto visual producido por la presencia de líneas de alta tensión mediante el soterramiento de la línea de evacuación.

El siguiente apartado, "Plan de Restauración y Reforestación", describe los trabajos de restauración una vez finalizada la actividad de la planta así como la reforestación perimetral para mitigar el efecto visual de la planta fotovoltaica.

El apartado "Programa de Vigilancia Ambiental" puede definirse como el proceso de control y seguimiento de los aspectos medioambientales del proyecto que figuran en el estudio de impacto y que cumplen las medidas correctoras.

El décimo apartado contempla la "Síntesis" del estudio de impacto ambiental.

El apartado "Conclusión" justifica la necesidad de la instalación proyectada así como de las medidas correctoras adoptadas encaminadas a evitar en lo posible cualquier daño medio ambiental del entorno.

Finaliza el documento con el "Anejo I" que contiene los planos de este proyecto.