



RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y MAR MENOR POR LA QUE SE FORMULA INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE CAMPOS SOLARES “LOS ALCÁZARES I”, DE 4,78 MW Y “LOS ALCÁZARES II”, DE 2,09 MW DE POTENCIA NOMINAL, EN EL PARAJE “CONQUETAS” DEL TERMINO MUNICIPAL DE LOS ALCÁZARES (EIA20180019).

1. OBJETO.

Se ha tramitado en esta Dirección General el expediente de Evaluación de Impacto Ambiental **Simplificada**, con código EIA20180018, referente a un Proyecto de Instalación de los Campos Solares "Los Alcázares I" y Los Alcázares II, de 4,78 y 2,09 MW, respectivamente, en el término municipal de Los Alcázares, a instancias de las mercantiles LANCASTER SPAIN SOLAR, SL., para el caso de Los Alcázares I y CARDIFF SPAIN SOLAR, S.L. para Los Alcázares II, de acuerdo con el procedimiento regulado en el título II, capítulo II, sección 2, de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, así como las determinaciones aplicables por la modificaciones introducidas por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, actuando como órgano sustantivo la Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera.

La actuación se encuentra incluida en el artículo 7.2, de dicha ley 21/2013, al tratarse de un proyecto comprendido en el grupo 4, apartado i) de su ANEXO II; "Instalaciones para producción de energía eléctrica a partir de la energía solar, destinada a su venta a la red, no incluidas en el Anexo I ni instaladas sobre cubiertas o tejados de edificios o en suelos urbanos y que, ocupen una superficie mayor de 10 ha", por lo que debe ser objeto de una evaluación de impacto ambiental simplificada, resolviendo el órgano ambiental mediante la emisión del Informe de Impacto Ambiental (artículo 47 ley 21/2013), el cual determinará si el proyecto tiene o no efectos significativos sobre el medio ambiente, y por tanto si debe someterse o no a una evaluación de impacto ambiental ordinaria.

2. ANTECEDENTES.

- Con fecha **12/03/2018**, se recibe del órgano sustantivo (Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera), la documentación para la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, en concreto:
 - Documento Ambiental para la E.I.A. Simplificada relativa al Proyecto de Instalación de Campo Solar, fases: Los Alcázares I de 4,78 MW y Los Alcázares II de 2,09 MW (T.M. Los Alcázares. Diciembre de 2017. Consultor: C&C – MEDIO AMBIENTE.
 - Proyectos de distintas instalaciones de las Fases I y II "Los Alcázares". Diciembre de 2017.
 - Orden de 10 de abril de 2014 del Consejero de Obras Públicas y Ordenación del Territorio por la que se autoriza la instalación en suelo no urbanizable de campo solar fotovoltaico





de 6,93 MW – Fases I y II, promovida por Alcázares Energética, S.L. en paraje Las Conquetas, polígono 1, parcelas 51 a56 y parte de la 80014, t.m. de Los Alcázares.

- Justificante del pago de la tasa correspondiente al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.
- Fase de consultas previas. Una vez revisada la documentación aportada, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 46.1 de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, este órgano ambiental consultó a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, poniendo a su disposición, la documentación aportada del proyecto a que se ha hecho referencia:

CONSULTAS	Notificación ¹	Respuesta ²
Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)	04/07/2018	16/10/2018
D.G. de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda (Consejería de Fomento e Infraestructuras)	04/07/2018	14/09/2018 22/01/2019
D.G. de Seguridad Ciudadana y Emergencias (Consejería de Presidencia)	04/07/2018	29/08/2018
D.G. de Bienes Culturales (Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente)	04/07//2018	30/07/2018 15/02/2019
D.G. de Medio Natural. Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente. OISMA. - Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático (Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente)	04/07/2018	31/08/2018
D.G. de Medio Natural. - Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial (Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente)	04/07/2018	06/09/2018
D.G. de Fondos Agrarios y Desarrollo Rural (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca)	04/07/2018	19/09/2018
D. G. de Medio Ambiente y Mar Menor - Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental. Calidad del aire (Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio	09/07/2018	-

¹ Como fecha de notificación se toma la generada en el registro de salida, o de recibí, en su caso.

² Como fecha de respuesta se toma la generada en el registro de entrada de la CARM, o en el propio de salida, o de validación.





CONSULTAS	Notificación ¹	Respuesta ²
Ambiente)		
D. G. de Medio Ambiente y Mar Menor - Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental. Residuos y suelos contaminados (Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente)	03/08/2018	20/09/2018
D.G. Salud Pública y Adicciones	04/07/2018	30/07/2018
Ayuntamiento de Los Alcázares	04/07/2018	19/09/2018
Ecologistas en Acción de la Región Murciana	04/07/2018	-
Asociación Naturalista del Sureste (ANSE)	04/07/2018	-

- Durante la tramitación del expediente, posteriormente a la fase de consultas, se ha presentado diversa documentación necesaria para poder realizar la evaluación del impacto ambiental del proyecto:
 - Anexo medidas paliativas inundabilidad. 20/12/2018.
 - Anexo Estudio Paisajístico. 21/12/2018.
 - Anexo de Estudio Arqueológico. 14/01/2019
 - Anexo al Documento Ambiental. Mayo de 2019. Consultor: C&C – MEDIO AMBIENTE
- Consta en el expediente documento de fecha 01/08/2018 que acredita que el proyecto ha sido admitido como “Proyecto UNAI”, por lo que ha contado con los Servicios de la citada Unidad para impulsar la puesta en marcha de la iniciativa empresarial.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Según la información aportada por el promotor a través del órgano sustantivo, el proyecto pretende la instalación de dos parques fotovoltaicos anexos en el término municipal de Los Alcázares. Se prevé la ejecución del proyecto en dos fases, siendo dos empresas distintas las promotoras de cada una de las fases.

En definitiva se promueve la construcción de una planta solar fotovoltaica sobre suelo, de 6,87 MW (fase I y fase II) de potencia nominal, en el Término Municipal de Los Alcázares (Murcia).

La fase I supondrá una superficie ocupada de 86.886,8 m² y la fase II tendrá una superficie ocupada de 38.154,2 m². Por tanto, la superficie total de ambas fases ocupa 125.041 m².





Tabla 2. Superficie afectada por el parque fotovoltaico.				
Polígono	Parcela	Superficie parcela afectada (m ²)		
		Fase I "Los Alcázares I"	Fase II "Los Alcázares II"	Total
1	52	29.976,39	1.485,61	31.462,00
1	53	29.153,30	12,70	29.166,00
1	54	27.757,11	1.128,89	28.886,00
1	29	0,00	348,00	348,00
1	51	0,00	34.421,00	34.421,00
1	56	0,00	758,00	758,00
Totales		86.886,80	38.154,00	125.041,00

Las instalaciones objeto de proyecto se ubican en el paraje "Conquetas", concretamente el parque fotovoltaico afectará a las parcelas catastrales siguientes:

Fase I: Casi la totalidad de las parcelas 52, 53 y 54 del Polígono 1.

Fase II: Las parcelas 51 y 56 del Polígono 1, una pequeña parte de las parcelas 52, 53, 54 del Polígono 1, y a prácticamente la mitad de la parcela 29 del Polígono 1.

Las coordenadas UTM aproximadas del centro de los terrenos afectados por la instalación son las siguientes:

Huso 30, Zona S, Sistema de referencia: ETRS89

Fase I: X = 686.276 / Y = 4.178.379

Fase II: X = 686.021 / Y = 4.178.477

De acuerdo con la información técnica aportada, las principales características del parque son las siguientes:





Tabla 1. Características del campo fotovoltaico.		
Características	Fase I	Fase II
MODULOS: BYD 330P6K-36 - Tipo: Silicio policristalino - Potencia módulo: 330 Wp - Estructura soporte: estructura fija inclinada 25°, con orientación 0° Sur	17.168 Uds	7.134 Uds
INVERSOR: HEC-V1500-FS2000CH15 - Potencia nominal de serie: 2.390 kW/Ud - Tensión de salida en AC:645V	2 Uds	0 Uds
INVERSOR: HEC-V1500-FS1750CH15 - Potencia nominal de serie: 2.090 kW/Ud - Tensión de salida en AC:565V	0 Uds	1 Uds
POTENCIA NOMINAL DEL PARQUE:	4.780 kW	2.090 kW
POTENCIA PICO DEL PARQUE:	5.665,44 kWp	2.354,22 kWp
CENTRO DE PROTECCION Y MEDIDA (C.P.M.): - Tipo: prefabricado de hormigón - Sup. construida: 10,61 m ²	1 Ud	1 Ud
CENTRO DE TRANSFORMACION (2.390kVA) - Convencional, Intemperie, inmerso aceite - Celdas Compactas MT Fluofix CG	2 Uds	1 Uds
ALMACEN - Tipo: Contenedor 20 pies. - Sup. construida: 14,78 m ²	1 Ud	1 Ud
CASETA DE CONTROL: - Tipo: Contenedor 10 pies. - Sup. construida: 7,29 m ²	1 Ud	1 Ud
TIPO DE CONEXION A LA RED DE DISTRIBUCION El punto de conexión con la red de distribución se sitúa en el Centro de Seccionamiento, que será cedido a Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U., a situar en los terrenos del parque solar, siendo preciso la ejecución de una LSMT 20 kV que evacue la energía generada del campo solar.	LSMT 20 kV con conductor HEPRZ1 12/20 kV 3(1x240) mm ² K Al + H16 de 453 m.	LSMT 20 kV con conductor HEPRZ1 12/20 kV 3(1x240) mm ² K Al + H16 de de 415 m.
ESTIMACIÓN DE ENERGÍA GENERADA	9.822 MWh/año	4.081,5 MWh/año

La Fase I del campo solar estará compuesta por una central solar fotovoltaica de 4.780 KW de potencia nominal

La Fase II estará compuesta por una central solar fotovoltaica de 2.090 KW de potencia nominal.

Básicamente, los principales elementos de la instalación, serán los siguientes:

- Módulos fotovoltaicos.
- Inversores, encargados de convertir la corriente continua generada en los módulos en corriente alterna sincronizada con la red eléctrica.
- Estructura de soporte de los módulos fotovoltaicos, cuyo anclaje al terreno no necesita la construcción de zapata de hormigón.
- Cableado. De cobre y aluminio y con sección adecuada para evitar caídas de tensión y calentamientos excesivos.
- Transformadores. 2 Trifásicos de intemperie de 2.390 kVA, para el caso de "Los Alcázares I".
- 1 Transformador trifásico intemperie de 2090 kVA, para el caso de "Los Alcázares II".
- Equipos de Medida. La energía eléctrica generada por la instalación fotovoltaica se vierte a la red de distribución a la tensión de 20 kV, por lo tanto la medida de la misma se lleva a cabo en MT. Para ello se dispondrá en cada CPM de una celda de medida en MT con envolvente metálica.





- Protección y puesta a tierra. Todas las masas de la instalación fotovoltaica estarán conectadas a una red de tierras independiente de la del neutro de la empresa distribuidora, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Para llevar a cabo la evacuación de la energía generada, y dado el valor de la potencia instalada del campo, se hace preciso llevar a cabo una instalación de MT que recoja la energía generada en baja tensión y la transforme en energía en media tensión.

La energía será vertida a la red de distribución de Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U., a la tensión de 20 kV trifásica y frecuencia de 50 Hz. La red M.T. 20 kV de evacuación de cada fase (“Los Alcázares I” y “Los Alcázares II”), objetos del proyecto, está dividida en tramos subterráneos con conductor del tipo RHZ1 12/20 kV 3(1x150) mm² K Al + H16; tal y como se resume a continuación.

Fase I “Los Alcázares I”. Descripción de la línea de evacuación:

La línea consiste en un doble circuito que servirá para la conexión del campo solar “Los Alcázares I”. La L.S.M.T. 20 kV D/C tendrá su origen en sendos empalmes secos a realizar con la L/ “Castejón 20 kV” propiedad de la compañía distribuidora, y finalizarán en las celdas de línea del centro de seccionamiento del parque solar, de manera que se realizará la apertura y cierre del circuito subterráneo en este punto de la instalación para poder evacuar la energía generada en la instalación solar. El conductor a utilizar en las líneas en proyecto será del tipo HEPRZ1 12/20 KV 3(1x240) mm² K Al + H16, el cual se instalará en canalización subterránea bajo tubo PEAD de 160 mm. La línea discurre por una canalización subterránea de 450 m.

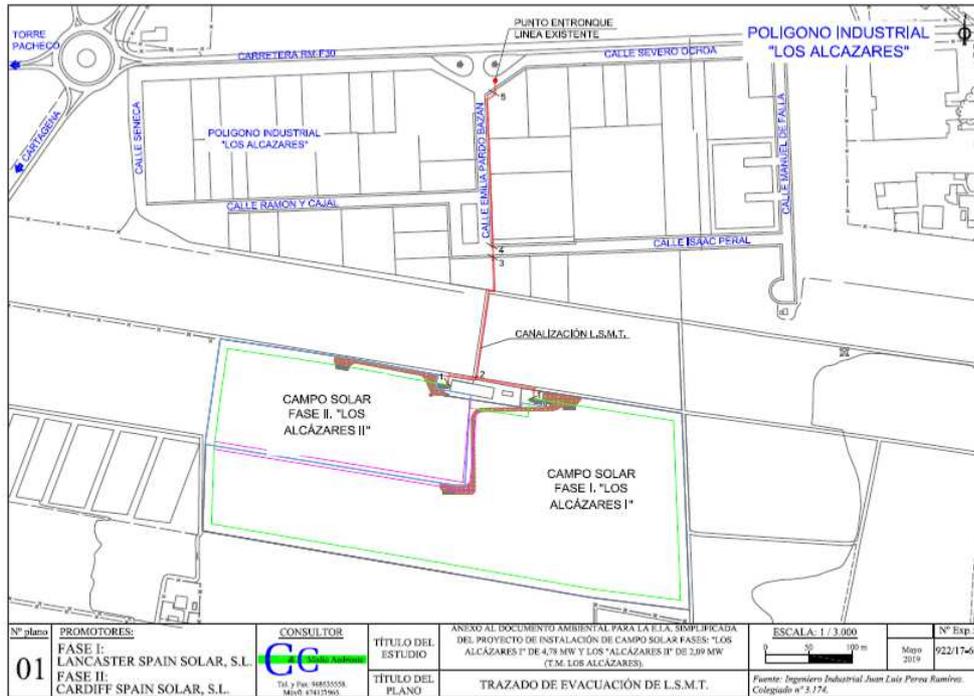
Fase II “Los Alcázares II”. Descripción de la línea de evacuación:

La línea consiste en un doble circuito que servirá para la conexión del campo solar “Los Alcázares II”. La LSMT 20 kV D/C tendrá su origen en sendos empalmes secos a realizar en la L/ “Los Palmeros 20 kV”, propiedad de la compañía distribuidora, y finalizarán en las celdas de línea del centro de seccionamiento del parque solar, de manera que se realizará la apertura y cierre del circuito subterráneo en este punto de la instalación para poder evacuar la energía generada en la instalación solar. El conductor a utilizar será en las líneas del proyecto será del tipo HEPRZ1 12/20 KV 3(1x240) mm² K Al + H16, el cual se instalará en canalización subterránea bajo tubo PEAD de 160 mm. La línea discurre por una canalización subterránea de 415 m.

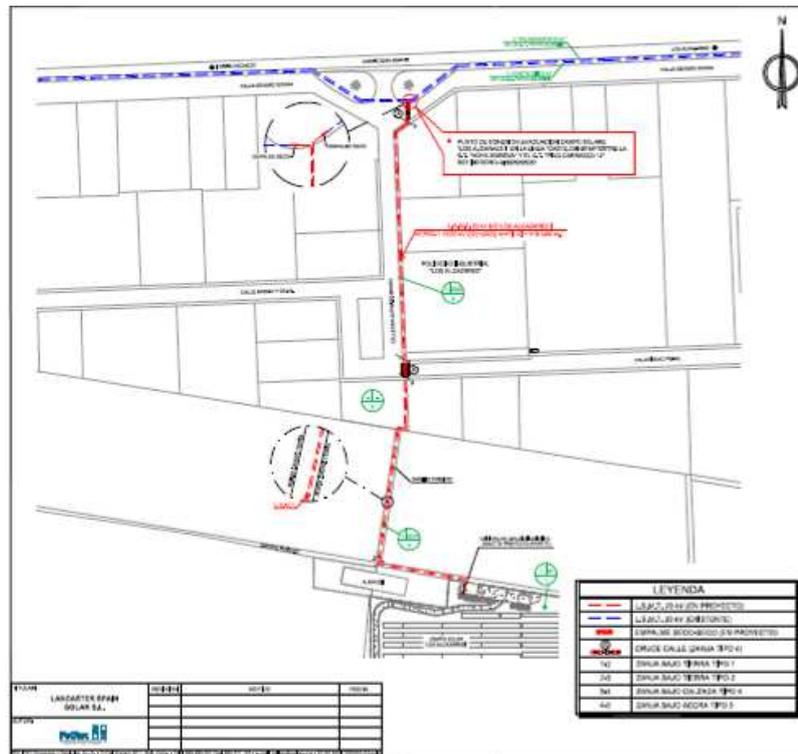
El trazado de la línea subterránea de ambas acometidas discurre mayoritariamente por terreno de carácter industrial y urbanizado, compartiendo zanja para los dos parques, siendo este tramo aproximadamente un 67 % del total del trazado de la línea sobre la parcela 9000 del polígono 1. Posteriormente el trazado discurre por camino de tierra público, sin salida y con escasa circulación de vehículos ya que es un tramo corto y sin salida hacia el polígono industrial, correspondiendo a la parcela 9010 del polígono 1.

A continuación se muestra el plano con el trazado de evacuación de L.S.M.T. hasta el punto de entronque con la red de distribución.





En el esquema siguiente se representa el detalle del punto de conexión a la red mediante acometida subterránea MT 20 kV a centro de seccionamiento para evacuación de campos solar "Los Alcázares I", 4,78 MW, facilitado por la empresa distribuidora de energía eléctrica.



24/06/2019 12:46:53

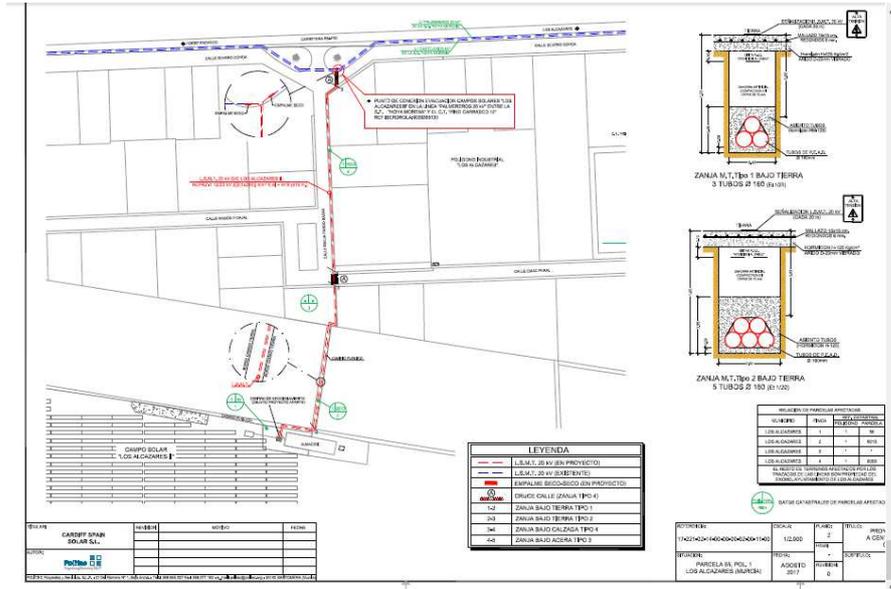
ROSARIO MESAQUIER, CONSOLIDACION

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-ae627ba-966d-758b-4193-005056946280

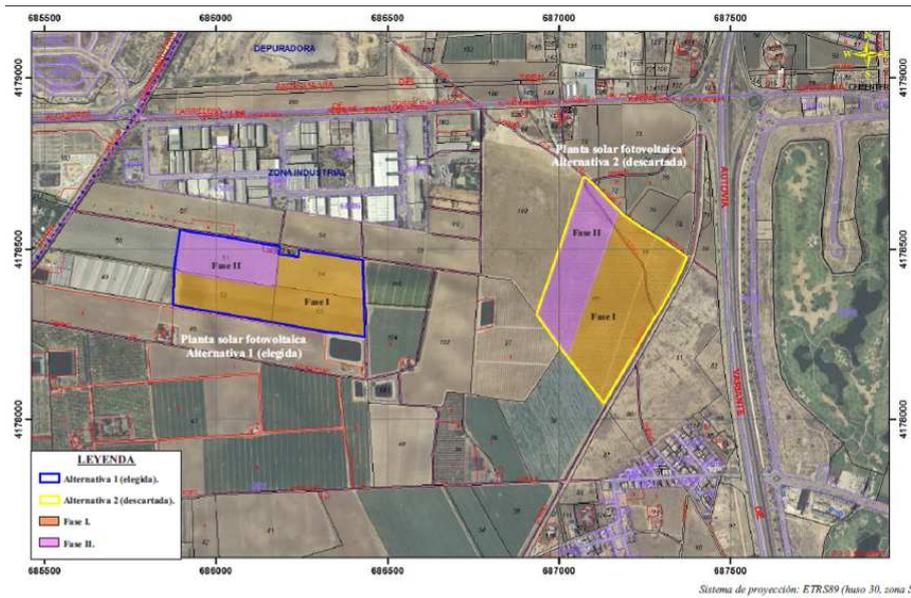




Y en el siguiente esquema se representa el detalle del punto de conexión a la red mediante acometida subterránea MT 20 kV a centro de seccionamiento para evacuación de campos solar “Los Alcazares II”, 2,09 MW, facilitado por la empresa distribuidora de energía eléctrica.



Cabe mencionar que en el documento ambiental se expone el análisis de alternativas, mostrando, aparte de la alternativa 0, dos posibles alternativas: la nº 1, con una extensión de 12,50 ha y la alternativa nº 2, con 15,10 ha de extensión, decantándose, el promotor por la alternativa 1, ya descrita en párrafos anteriores.



Sistema de proyección: ETRS89 (huco 30, zona 5)

24.06.2019 12:46:53

ROSARIO MESAQUIER, CONSOLIDACIÓN

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-ae627ba-966d-758b-4193-005056946280





Fotografías de la situación actual de la parcela:



Vista de la situación actual de la parcela de ubicación de la PSF



Vista desde la parcela del proyecto del polígono industrial de Los Alcázares, por donde discurrirá la futura línea subterránea de evacuación de la energía eléctrica generada, hasta el punto de acceso a la red de distribución.

4. RESULTADO DE LA FASE DE CONSULTAS PREVIAS EN RELACIÓN A OTRAS ADMINISTRACIONES AFECTADAS Y PÚBLICO INTERESADO.

Durante la fase de consultas establecida en el artículo 46 de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental, en relación a otras administraciones públicas afectadas y público interesado, se ha consultado y recibido respuesta de los organismos que se indican en la tabla que figura en el punto 2 de este informe. De las respuestas recibidas ninguna de ellas ha puesto de manifiesto que el proyecto pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente. A continuación se resumen los aspectos más significativos señalados en cada uno de los informes emitidos.

Algunos de estos organismos, proponen una serie de medidas a fin de evitar y/o reducir los impactos que este proyecto pudiera ocasionar en el medio en el que se desarrolla; medidas que serán tenidas en cuenta en el análisis de la aplicación de los criterios del Anexo III de la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y detalladas en el Anexo de Prescripciones Técnicas del





presente Informe.

A continuación, se hace una pequeña reseña del contenido de cada uno de los informes recibidos:

4.1. D.G. de Bienes Culturales.

En informe de 20 de julio de 2018, se indica que:

"(... resulta necesario redactar un estudio sobre el Patrimonio Cultural que incorpore los resultados de una prospección previa y exhaustiva del área afectada por el proyecto de referencia, que permita descartar la presencia de bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico, y que evalúe, en su caso, la compatibilidad de las actividades a desarrollar en la zona con dichos elementos y las vías de corrección y minoración de impactos."

Posteriormente y una vez el promotor da cumplimiento a lo requerido, la Dirección General de Bienes Culturales en fecha 15 de febrero de 2019, emite Resolución por la que se autoriza, desde el punto de vista arqueológico, el "Proyecto de instalación de Campo Solar Los Alcázares I y II", en Los Alcázares.

En la Resolución se introducen medidas que serán incluidas en el Anexo I, a este informe.

4.2. D.G. de Salud Pública y Adicciones.

En contestación a la consulta se emite informe de 24 de julio de 2018, en el que se describe el proyecto y se hacen comentarios y sugerencias, alguna de las que, en tanto que pueden considerarse condiciones a la instalación, serán incluidas en el Anexo I, de este informe.

4.3. D.G. de Seguridad Ciudadana y Emergencias.

Con fecha 23 de agosto de 2018, se emite informe en el que se analizan los riesgos conforme a los planes de emergencia elaborados por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias:

INUNMUR: Plan especial de Protección civil por inundaciones.

SISMIMUR: Plan especial de Protección civil por riesgo sísmico.

TRANSMUR: Plan especial de Protección Civil por Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril.

Como conclusión del informe se señala que desde las competencias de protección civil el proyecto es compatible con la seguridad de las personas, bienes y medio ambiente. Así mismo se indican una serie de medidas que serán incluidas en el Anexo I a este Informe.

4.4. D.G. de Fondos Agrarios y Desarrollo Rural.

En informe de 4 de septiembre de 2018, se hace una descripción del proyecto, de los efectos de la ejecución del proyecto sobre el medio agrario circundante. Como conclusiones se dice que no existe inconveniente a la ejecución del proyecto, no apreciándose efectos negativos significativos de la misma sobre el medio agrario circundante. No obstante, se realizan algunas observaciones y condicionados a tener en cuenta, que serán incluidos en el Anexo I a este Informe.





4.5. Ayuntamiento de Los Alcázares.

Este organismo remite contestación de fecha 5 de septiembre de 2018, en la que se señala que vista la documentación se informa favorablemente.

4.6. D.G. de Medio Natural. Oficina de Impulso Socio-económico del Medio Ambiente.

El informe emitido el 6 de septiembre de 2018, señala entre otros aspectos que,

“Realizado el análisis cartográfico y a pesar de las afecciones señaladas, no se considera que la ejecución del proyecto pueda causar una incidencia negativa en los espacios naturales protegidos, la Red Natura 2000, los hábitats naturales, fauna o flora silvestres, por lo que no es necesario imponer al proyecto condiciones o requisitos específicos adicionales para la protección de los citados valores”.

4.7. D.G. de Medio Natural. Subdirección General de Oficina de Impulso Socio-económico del Medio Ambiente. Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático.

En su informe de 31 de agosto de 2018, se determinan los impactos a considerar. En este sentido se cita como impactos las emisiones derivadas de la maquinaria utilizada para dar lugar a la instalación, y la destrucción de la capacidad de sumidero por ocupación y sellado de suelo.

Asimismo, se indican una serie de condiciones que son incluidas en el Anexo I, a este informe.

4.8. Confederación Hidrográfica del Segura.

En fecha 3 de octubre de 2018, la Confederación Hidrográfica del Segura, concretamente la Comisaría de Aguas, informa que no prevé la existencia de impactos ambientales significativos derivados de la ejecución del proyecto. No obstante se recogen una serie de observaciones en relación a que,

“...al norte de la instalación solar discurre una zona de evacuación preferente de escorrentía procedente del Campo de Cartagena, la cual se presenta fuertemente condicionada por las infraestructuras existentes aguas arriba y por la actividad agrícola desarrollada históricamente, observándose que las parcelas de actuación se sitúan en zona inundable...”

Por otra parte, el informe de la CHS indica que corresponde a las administraciones con competencias en materia de ordenación del territorio y/o urbanismo valorar la idoneidad de la actuación prevista y/o las medidas que deberán adoptarse a la vista de lo expuesto. En este sentido cabe señalar el informe de la Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda, de fecha 22 de enero de 2019 que se indica en el apartado anterior, en el que en su apartado de conclusiones se indica que, *“En el Anexo al Proyecto de Ejecución se justifica adecuadamente el cumplimiento del artículo 38, de las DPOTSI. Siendo adecuadas las medidas propuestas para mitigar los efectos de una posible inundación.”*

Por último se insta a identificar el origen del suministro de agua y la gestión de las aguas residuales que deberá justificarse ante la Administración pública autonómica o local competente para autorizar o aprobar la actuación, ambos extremos conforme a la normativa aplicable.

4.9. D.G. de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda





En su informe de 14 de septiembre de 2018, se realiza una descripción de las afecciones del proyecto en relación a las competencias que éste organismo tiene atribuidas.

Como conclusión del informe se señala que, dado que los terrenos afectados se encuentran afectados por inundaciones con periodos de retorno de 100 y 500 años, obteniéndose unos calados máximos de 30 cm, por lo que el proyecto tendrá que proponer medidas paliativas al respecto, evitando los riesgos que puedan suponer para las instalaciones propias y las propiedades colindantes. Por la misma razón se debe justificar el cumplimiento del artículo 38, de las DPOTSI, de acuerdo con la Instrucción interpretativa, aprobada por Resolución del Director General de Ordenación del Territorio de fecha 20/12/2007.

Asimismo, se establece la necesidad de elaborar un Estudio de Paisaje de acuerdo con lo establecido en el artículo 45 de la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia.

Posteriormente, tras el análisis de la documentación que el promotor aporta para dar contestación a los requerimientos citados en el párrafo anterior, en fecha 22 de enero de 2019, se emite un nuevo informe en el cual como conclusión se señala que se ha justificado adecuadamente el cumplimiento del artículo 38 de las DPOTSI. Además se estiman adecuadas las medidas propuestas para mitigar los efectos de una posible inundación. También se informa que el Estudio de Paisaje presentado, aunque con observaciones, cumple adecuadamente con su objetivo de analizar la integración en el paisaje de la actuación proyectada, las cuales se han incorporado mediante un anexo al proyecto de la instalación.

4.10. D.G. de Medio Ambiente y Mar Menor. Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental

En su informe de 20 de septiembre de 2018, se indica que desde el ámbito de sus competencias las medidas a establecer no van más allá de exigir y comprobar la comunicación previa al inicio de la actividad de producción de residuos que debe presentar el titular según el caso:

- Comunicación previa al inicio de la actividad de producción de residuos peligrosos ≥ 10 t/año, o de pequeño productor de residuos peligrosos < 10 t/año.
- Comunicación previa al inicio de actividad de producción de residuos no peligrosos de más de 1.000 t/año.

5. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DEL ANEXO III PARA DETERMINAR SU SOMETIMIENTO A EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ORDINARIA.

Analizada la información cartográfica disponible en el Servicio de Información e Integración Ambiental, la documentación que consta en el expediente, especialmente el Documento Ambiental con fecha de diciembre de 2017, y Anexo de mayo de 2019, elaborado por el equipo redactor de C & C – MEDIO AMBIENTE, siendo Director del mismo Pedro Martínez Baños, Dr. CC. Biológicas, resto de documentos aportados y teniendo en cuenta el artículo 16 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que exige la capacidad técnica y responsabilidad del autor de los estudios y documentos ambientales, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad o no de sometimiento al procedimiento de





evaluación ambiental ordinaria previsto en la Sección 1ª del Capítulo II, del Título II, según los criterios del Anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

5.1. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:

5.1.1 Tamaño del proyecto.

Una Planta fotovoltaica de un total de 6,87 MW, (fase I, 4,78 MW y fase II, 2,09 MW) constituida por módulos solares fotovoltaicos, como la proyectada, precisa de extensiones de terreno entorno a 10 ha para obtener los rendimientos perseguidos. El tamaño del proyecto se ajusta a las exigencias que este tipo de tecnología de generación de electricidad requiere, con el estado actual de esta técnica de generación. Concretamente la instalación ocupará una superficie de unas 12,5041 ha.

5.1.2 Acumulación con otros proyectos.

La coexistencia de ambos campos solares, en sus fase I y II, implicará que el impacto paisajístico en la zona se vea incrementado. No obstante, el principal efecto esperado vendrá determinado por la intrusión visual de los módulos solares en el paisaje, apreciando los observadores potenciales todo, como una sola unidad.

5.1.3 Utilización de los recursos naturales.

A continuación, se hace una relación de los recursos naturales que la planta solar puede afectar tanto en su fase de construcción como de explotación.

Agua. De conformidad con lo indicado en el documento ambiental, el único consumo de agua requerida en la instalación es el del aseo de cada fase (Los Alcázares I y Los Alcázares II). Para ello se instalará un depósito de agua estanco de 2 m³ de capacidad.

El **suelo** se considera uno de los principales recursos naturales consumidos en este tipo de instalaciones, por las grandes extensiones de superficie que requieren, siendo la superficie ocupada por la planta solar objeto de estudio de algo más de 10 ha.

Si bien, hay que considerar las siguientes particularidades, a partir de las cuales se puede concluir que este consumo de suelo no será un aspecto relevante para la actuación:

- el suelo sobre el que se proyecta el campo solar se trata de un suelo cuya naturaleza es de tipo rústico.
- la vida útil de estas instalaciones está estimada en unos 25 - 30 años, por lo que el consumo de suelo no será indefinido. Una vez cese la actividad se llevará a cabo un plan de desmantelamiento y restitución de las condiciones iniciales, el cual incluirá el restablecimiento de la función del suelo como sumidero de carbono.

En cuanto a los impactos esperados sobre este recurso se identifica el riesgo de contaminación de suelos por vertidos accidentales o una gestión inadecuada de residuos en las instalaciones. A este respecto cabe mencionar que según el informe del Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental la actividad está incluida en el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.





Además pueden citar los siguientes impactos relacionados con el cambio climático, pero que están estrechamente vinculados al factor suelo:

- ✓ destrucción de la capacidad de sumidero de carbono por ocupación y sellado del suelo, e
- ✓ incremento del riesgo de erosión hídrica por impermeabilización de éste, pudiendo ocasionar pequeños daños por escorrentía en el entorno agrícola o rural.

Flora autóctona. De acuerdo con lo informado por el Servicio de Biodiversidad y Caza y Pesca Fluvial, no se han detectado en la zona de ubicación del proyecto afecciones a flora y hábitats protegidos, por lo que no se considera que la ejecución del proyecto pueda causar una incidencia significativa.

Fauna silvestre. Según lo informado por el Servicio de Biodiversidad y Caza y Pesca Fluvial, el ámbito del proyecto no se considera que pueda causar incidencia negativa en lo referente a afección a fauna.

La **luz solar** es el principal recurso natural consumido por el proyecto, y sobre el que se fundamenta toda la actuación, si bien, se trata de un recurso renovable inagotable. El uso de la energía solar para generar energía eléctrica a través de la tecnología fotovoltaica, es el tipo de conversión más desarrollado en la actualidad, y que presenta mejores resultados.

Paisaje. La presencia en el medio de elementos ajenos al medio rural, generará una intrusión visual en el paisaje que romperá su sucesión de planos y líneas.

De forma general el ámbito de estudio se incluye en la zona denominada Campo de Murcia y Cartagena y Mar Menor, concretamente se ubica en la unidad homogénea de paisaje siguiente, según la información disponible del Portal del Paisaje del Sitmurcia 2016 (CARM. Consejería de Fomento e Infraestructuras. D.G. de Ordenación del Territorio y Vivienda. Unidad de Información Territorial).

- Unidad Homogénea de Paisaje CMC.10 "Llanura litoral del Campo de Cartagena": Se trata de una unidad de gran amplitud situada al sureste de la Región de Murcia y rodeada, a excepción de la parte litoral, por cadenas montañosas de origen alpino, como las Sierras litorales de Cartagena, las prelitorales de Carrascoy, Columbares y Altaona y otras elevaciones menores al Oeste.

A este respecto la Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda, ha concluido que, con las medidas correctoras introducidas por el promotor se cumple adecuadamente con la integración de la actuación proyectada en el paisaje.

El consumo de **combustibles fósiles** por parte de la actuación será el requerido por la maquinaria y vehículos durante la ejecución de las obras, no obstante, según el informe del Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático, las emisiones atmosféricas derivadas de dicho consumo serán sobradamente compensadas por la cantidad de energía limpia que generará la instalación, por lo que se puede concluir que ello no supondrá un efecto significativo en el medio ambiente.

Generación de residuos. El principal impacto derivado de la generación de residuos en la actuación objeto de este informe está relacionado con el riesgo de contaminación de suelos y medio hidrológico por vertido accidental o gestión inadecuada de residuos.





Los principales tipos de residuos que se esperan durante las distintas fases del proyecto, son los siguientes:

Los Alcázares Fase I.

Código LER	Descripción	m3	Tn	Procedencia	Tratamiento
RCDs nivel I					
<i>Tierras y pétreos de la excavación</i>					
17 05 04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	1.800,00	3.150,00	Sobrantes excavación hoyos y canalizaciones	Reutilizable
RCDs nivel II					
<i>RCD de naturaleza no pétreo</i>					
15 01 01	Envases de papel y cartón	4,00	2,80	Embalaje de equipos	Reciclado
17 02 03	Plásticos	4,00	2,40	Embalaje de equipos	Reciclado
17 02 01	Madera	6,00	4,50	Palets, embalaje de equipos	Reciclado
17 04 05	Hierro y Acero	2,00	15,20	Deterioro de elementos de estructura fotovoltaica	Reciclado
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	2,00	3,00	Despunte de tendido de circuitos eléctricos	Reciclado
<i>RCD de naturaleza pétreo</i>					
17 01 01	Hormigón	4,00	10,00	Restos de hormigón de canalizaciones y lavado de cubas	Reciclado/ vertedero

Los Alcázares Fase II:

Código LER	Descripción	m3	Tn	Procedencia	Tratamiento
RCDs nivel I					
<i>Tierras y pétreos de la excavación</i>					
17 05 04	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	900,00	1.125,00	Sobrantes excavación hoyos y canalizaciones	Reutilizable
RCDs nivel II					
<i>RCD de naturaleza no pétreo</i>					
15 01 01	Envases de papel y cartón	2,00	1,80	Embalaje de equipos	Reciclado
17 02 03	Plásticos	2,00	1,80	Embalaje de equipos	Reciclado
17 02 01	Madera	3,00	1,80	Palets, embalaje de equipos	Reciclado
17 04 05	Hierro y Acero	1,00	7,600	Deterioro de elementos de estructura fotovoltaica	Reciclado
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	1,00	1,50	Despunte de tendido de circuitos eléctricos	Reciclado
<i>RCD de naturaleza pétreo</i>					
17 01 01	Hormigón	2,00	5,00	Restos de hormigón de canalizaciones y lavado de cubas	Reciclado/ vertedero

A éstos hay que añadir las aguas fecales y de aseo de las casetas de obra (fase de construcción y desmantelamiento) y de la caseta de control (fase de funcionamiento), así como los posibles residuos peligrosos generados durante las operaciones de mantenimiento de maquinaria en obra (aceites, fugas de combustibles,...). Residuos que serán gestionadas por un gestor autorizado para este tipo de residuos.

Calidad del Aire. Contaminación atmosférica - Cambio climático. Según recoge el Documento Ambiental y el Informe del Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático, las tareas





constructivas del campo solar generarán emisiones de polvo, partículas y gases contaminantes de la atmósfera. Si bien, dichas emisiones no se considerarán relevantes dado que:

- serán minimizadas con un adecuado mantenimiento de la maquinaria y con la implantación de medidas correctoras (Documento Ambiental y su Anexo)
- serán de sobra compensadas por las emisiones evitadas por la producción de energía renovable (Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático).

Así pues, considerando todos estos aspectos, así como las medidas propuesta por dicho Servicio, entre las que se incluye la restitución de la función de sumidero del suelo una vez cese la actividad y se lleve a cabo el desmantelamiento de las instalaciones, se puede concluir que la actuación no tendrá efectos significativos sobre el medio atmosférico y el cambio climático.

Contaminación acústica. El Documento Ambiental, entre otros aspectos, recoge como fuente emisora principal la procedente de la maquinaria durante la ejecución del proyecto. Como medida para mitigar la afección se debe comprobar que la maquinaria cuenta con marcado CE. Asimismo, se debe llevar a cabo un mantenimiento adecuado la maquinaria.

Una vez se produzca el funcionamiento normal de la actividad, no es previsible una afección sonora significativa.

Contaminación lumínica. La contaminación lumínica de la zona puede verse incrementada por la iluminación del perímetro del parque solar. En cualquier caso este aspecto no se considera que pueda alcanzar valores significativos.

Vertidos. Los únicos vertidos que se efectuarán tanto en fase de obras como de funcionamiento, es la de los aseos específicamente (con fosa séptica), para los que se tomarán las medidas de gestión pertinentes. En el mantenimiento de las placas solares no se utilizarán productos abrasivos o peligrosos, y no se almacenará ningún tipo de producto líquido en la instalación que pudiese sufrir derrames o vertidos.

Riesgos de accidentes:

Riesgo por inundación. De acuerdo a la cartografía asociada a las Zonas Inundables del Sistema Nacional de Zonas inundables del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con períodos de retorno de 10, 25, 50, 100 y 500 años, que tienen en cuenta ramblas y zonas endorreicas, se comprueba que hay amplias zonas inundables al norte de la rambla del Albuñón, que afectan a la zona donde se ubica la instalación. La Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda en su informe de 22/01/2019, ha manifestado que en anexo al proyecto de ejecución se justifica adecuadamente el cumplimiento del artículo 38 de las DPOTSI, siendo adecuadas las medidas propuestas para mitigar los efectos de una posible inundación. En el Anexo a este informe se recogen las citadas medidas.



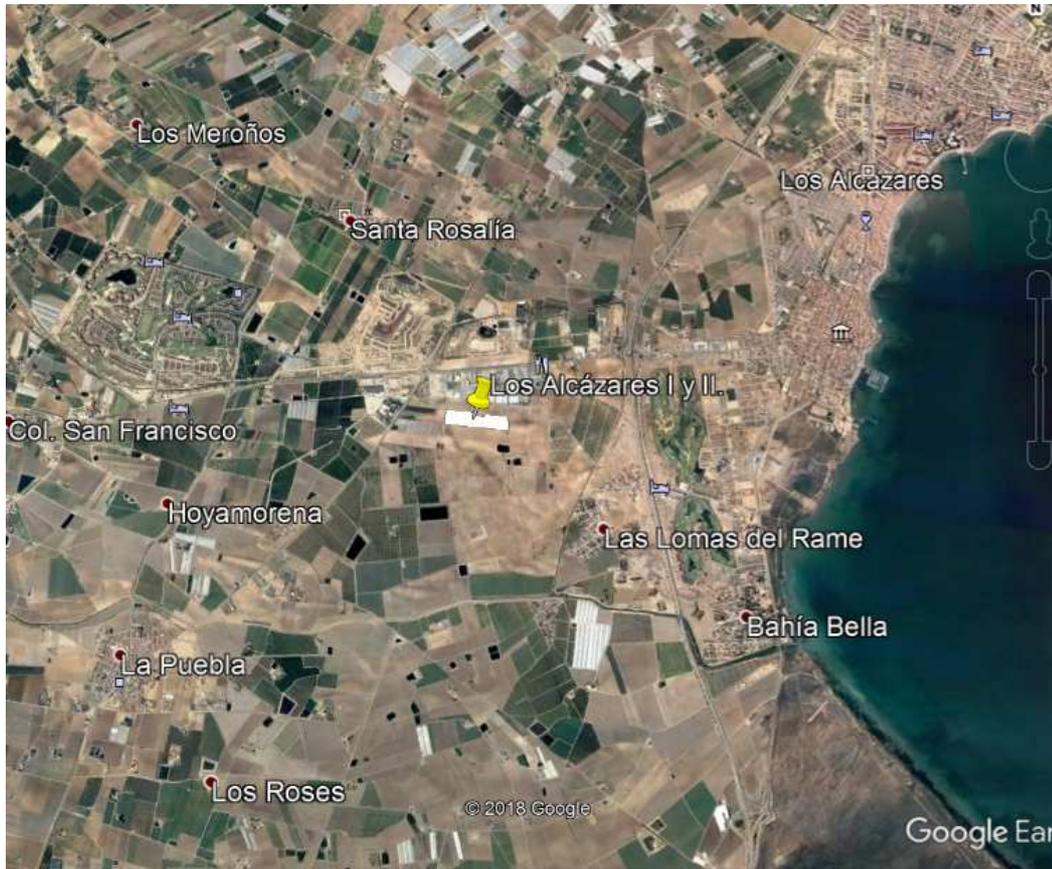
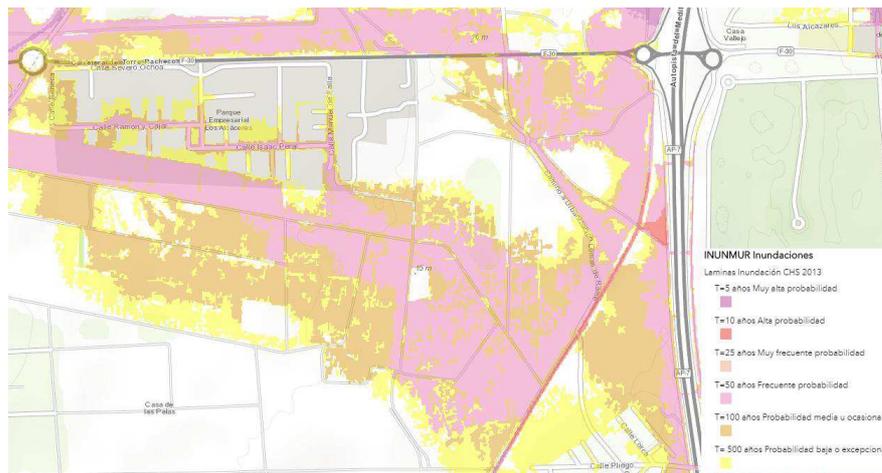


Imagen de la zona de ubicación del proyecto. Fuente Google Earth. 7/6/2018



Cartografía zonas inundables (fuente <http://www.chsegura.es>)

Riesgo por sismicidad. Según el informe de la DG Seguridad Ciudadana y Emergencias, el Plan Sismimur que analiza el riesgo sísmico en la Región de Murcia, clasifica la zona con una





vulnerabilidad alta. El proyecto está situado muy cercano a la falla de La Puebla y es atravesado por la de Cabezo Gordo.

Según los tipos de materiales presentes en el área de estudio los terrenos están sometidos a aceleraciones esperadas desde 0,18 g, hasta los 0,22 g generalmente. En la parte más oriental llegan a alcanzarse 0,34 g. En este sentido la DG de Protección Civil considera que deben aplicarse las medidas frente al riesgo sísmico que se centrarán en actuaciones preventivas estructurales derivadas de la aplicación de las Normas de Construcción Sismorresistente.

Riesgo por transporte de mercancías peligrosas. La proximidad de la autovía A-37, incluida en la red de itinerarios de Mercancías Peligrosas y considerando de prioridad alta en cuanto al transporte de este tipo de mercancías, lo que determina que las franjas de 1000 metros a ambos lados de esta vía están incluidas en la zona vulnerable ante un posible accidente de mercancías peligrosas. En esta franja se encuentra incluida gran parte de los terrenos destinados al proyecto, por ello ante posibles accidentes deberán seguirse las indicaciones de las autoridades competentes, especialmente en caso de derrame o vertido.

Puesto que el proyecto está situado en el término municipal de Los Alcázares, deberán contemplarse los riesgos contenidos en el Plan Territorial de Protección Civil de ese Ayuntamiento.

La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias ha concluido su informe indicando que el proyecto es compatible con la seguridad de las personas, bienes, y medio ambiente, pero que habrá que adoptar determinadas medidas que se han recogido en el anexo a este informe.

5.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO:

5.2.1 Uso existente del suelo.

El suelo sobre el que se localiza el campo solar, se encuentra clasificado según el Plan General como Suelo No Urbanizable SNU-2. Regadíos y Cultivos Forzados.

5.2.2 Abundancia relativa, calidad y capacidad regenerativa de los recursos naturales del área

Del análisis de consumo de recursos naturales e impactos realizado en el apartado anterior, así como de la información y conclusiones extraídas tanto del Documento Ambiental como de las respuestas recibidas por los distintos organismos consultados, se puede afirmar que el estado actual de los recursos naturales del área en la que se emplaza la actuación, apenas se verá alterado. Esto se debe fundamentalmente al bajo consumo de recursos que requiere la actuación, y a la capacidad regenerativa de los mismos en la puesta en práctica del proyecto, especialmente en el caso del suelo y el paisaje, si consideramos que tras el desmantelamiento de las instalaciones ambos recursos tienen una alta posibilidad de regresar a su estado original. Posibilidad que se acentúa aún más en el caso del suelo, con la restitución de su función como sumidero de carbono propuesta por el Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático.

5.2.3 Capacidad de carga del medio natural.

La ubicación escogida para la Planta Solar, alejada de áreas y elementos de interés natural, cultural o paisajístico, así como de núcleos de población o áreas urbanizadas, determina una alta capacidad de acogida y carga del medio natural en la que se localiza.

5.2.4 Espacios naturales protegidos y áreas de interés natural





Según se ha puesto de manifiesto en el informe del organismo con competencias en medio natural, no se considera que la actuación pueda causar incidencia negativa en los espacios naturales protegidos, la Red Natura 2000, los hábitats naturales fauna o flora silvestres.

De conformidad con la Ley 1/2018, de 7 de febrero, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad ambiental en el entorno del Mar Menor, la zona de ubicación del proyecto está clasificada como zona 2.

5.2.5 Áreas de montaña y de bosque.

La zona en la que se proyecta la planta solar se localiza alejada de zonas de montaña y/o bosque.

5.2.6 Áreas de gran densidad demográfica. Núcleos de población.

La planta solar se localiza en el término municipal de Los Alcázares.

NÚCLEO DE POBLACIÓN	Nº DE HABITANTES (2016).
Núcleo urbano de Los Alcázares	15.289 hab.

Fuente: CREM. Padrón Municipal de Habitantes. Fecha de actualización, febrero de 2017.

En la zona de actuación y su entorno no existen elementos que afecten a la salud de la población; por otra parte la actuación propuesta tampoco tendrá efectos sobre la salud de las personas ya que se propone la instalación de un campo solar.

5.2.7 Áreas o elementos de interés histórico, cultural y/o arqueológico.

De conformidad con lo informado por el Servicio de Patrimonio Histórico de la Dirección General de Bienes Culturales, la prospección realizada en el área de ubicación del proyecto no ha identificado vestigios de interés desde el punto de vista arqueológico, histórico o etnográfico; es por ello que se concluye que no existen inconvenientes de tipo cultural en la ejecución del citado proyecto.

5.2.8 Zonas de alta calidad paisajística.

Según consta en el informe de la D.G. de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda, la zona de actuación se localiza en la Unidad Homogénea de Paisaje U.H.P.CMC.10 "Llanura Litoral del Campo de Cartagena", con una valoración de calidad global Media y una fragilidad Media. (Fuente: Portal del Paisaje del Sistema territorial de Referencia de la Región de Murcia (SitMurcia). Señalar que en su informe último ésta D.G. señala que el Estudio de Paisaje presentado, pese a las observaciones realizadas, cumple adecuadamente con su objetivo de analizar la integración en el paisaje de la actuación proyectada, siendo coherentes las medidas correctoras propuestas, las cuales se han incorporado mediante anexo al proyecto de la instalación.

5.3. CARACTERÍSTICAS DEL POTENCIAL IMPACTO.

Una vez identificados los potenciales impactos y efectos de la actuación considerando los criterios del apartado 1 y 2, se analizan éstos desde el punto de vista de las siguientes características:

24/06/2019 12:46:53 ROSARIO MESAQUIER, CONSOLIDACIÓN
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-ae627ba-966d-758b-4193-00505694280





5.3.1 Extensión de impacto. (área geográfica y tamaño de la población afectada)

Teniendo en cuenta los aspectos que se relacionan a continuación, se puede concluir que la extensión del impacto generado por la actuación no supone un factor significativo:

- El tamaño del proyecto (10 ha aprox.) se ajusta a las exigencias que este tipo de tecnología de generación de electricidad, para obtener los rendimientos perseguidos.
- La ocupación de suelo respecto la superficie del término municipal en el que se ubica es de escasa relevancia.
- La baja área de influencia del impacto en relación con el entorno del proyecto.
- El del proyecto implica una ocupación de zonas ocupadas por antiguos cultivos donde se desarrolla vegetación de tipo ruderal y arvense, sin restos de vegetación natural, por lo que su pérdida no supone pérdida de la biodiversidad.

5.3.2 Carácter transfronterizo.

El área de influencia de los impactos y efectos identificados en apartados anteriores se limita a su entorno más inmediato, por lo que queda descartado cualquier efecto transfronterizo que pueda afectar a otras regiones, e incluso municipios colindantes.

Si bien es cierto que, el impacto sobre el paisaje abarca una mayor área de influencia, éste quedaría limitado en la zona de estudio, tanto por el alcance visual efectivo, como por la inexistencia en las proximidades de municipios colindantes, de puntos o elementos lineales de observación que puedan constituir una agrupación potencial de observadores .

Por lo que finalmente se puede afirmar que, la actuación objeto de análisis no acarreará impactos de carácter transfronterizo.

5.3.3 Magnitud y complejidad del impacto.

No se espera por parte de las acciones impactantes asociadas al proyecto, una incidencia significativa sobre ninguno de los factores ambientales del medio que pudieran verse afectados, así como tampoco efectos de carácter sinérgico, acumulativo o de otra índole que puedan incrementar la complejidad del impacto esperado.

5.3.4 Probabilidad del impacto.

La probabilidad de aparición de los distintos impactos asociados a la actuación, se considera alta para la mayoría de ellos, dada su estrecha relación de causa-efecto. No obstante existen determinadas excepciones, como son el caso de:

- La fauna, para la que la probabilidad de impacto se ve considerablemente disminuida por la capacidad de habitamiento o desplazamiento de ésta, aún más para el caso de la avifauna en este último supuesto.
- La contaminación del suelo y del medio hidrogeológico, en la que la probabilidad de impacto es baja, constituyéndose más como un riesgo que como un impacto en sí, dado que las tareas constructivas o de funcionamiento no implican consecuentemente la aparición de una acción impactante – efecto ambiental.





5.3.5 La duración, frecuencia y reversibilidad del impacto.

Ninguno de estos aspectos se considera relevante para la actuación dado:

- el carácter temporal de los impactos durante la ejecución de las obras,
- la predictibilidad de los efectos esperados, y
- la posibilidad de retornar la zona afectada a las condiciones iniciales previas a la actuación, bien por medios naturales o por medio de la intervención humana a través del plan de desmantelamiento.

En relación a este último aspecto, mención especial requiere la capacidad de regeneración que tendrá el factor paisaje tras el desmantelamiento de las instalaciones, y el factor suelo tras la restitución de su función como sumidero de carbono.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, esto es, las características del proyecto y su ubicación, y siempre y cuando se lleven a cabo las condiciones de funcionamiento descritas así como las medidas preventivas, mitigadoras y/o correctoras que se derivan de los potenciales impactos analizados, incluidas en el Documento Ambiental y sus anexos, especialmente el referente a la inundabilidad, paisaje, línea de evacuación. (que no se opongan a las contenidas en este informe), como las contenidas en el Anexo I a este informe, los efectos sobre el medio ambiente y la salud humana relacionados con el proyecto de instalación solar fotovoltaica “Los Alcázares I”, de 4,78 MW y “Los Alcázares II”, de 2,09 MW de potencia nominal, en el paraje “Conquetas” del Termino Municipal de Los Alcázares cuyo promotor de la Fase I, es Lancaster Spain Solar, S.L. y Fase II, Cardiff Spain Solar, S.L. en el T.M. de Los Alcázares, se consideran no significativos sobre el medio ambiente.

6. RESOLUCIÓN.

La Dirección General de Medio Ambiente y Mar Menor es el órgano administrativo competente para formular este Informe de Impacto Ambiental, de conformidad con lo establecido en el Decreto del Presidente nº 2/2018, de 20 de abril de reorganización de la Administración Regional y en el Decreto nº 53/2018, de 27 de abril, de Consejo de Gobierno, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente.

El procedimiento administrativo para elaborar este Informe ha seguido todos los trámites establecidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

A la vista del informe del Servicio de Información e Integración Ambiental de fecha 18/06/2019 y en aplicación del artículo 47.2 de la Ley 21/2013, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y los criterios establecidos en el Anexo III de la misma norma para establecer si un proyecto del anexo II debe someterse a evaluación de impacto ambiental simplificada, se emite **INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL**, determinándose que el **Proyecto de “Instalación de los Campos Solares “Los Alcázares I” y Los Alcázares II, de 4,78 y 2,09 MW, respectivamente, en el término municipal de Los Alcázares”, NO** tiene efectos significativos sobre el medio ambiente,





en los términos establecidos en el presente informe de impacto ambiental, debiéndose incorporar en para la autorización del proyecto las medidas recogidas en el Anexo I, así como las medidas recogidas en el documento ambiental. Además deberán tenerse en cuenta las respuestas de los organismos consultados que manifiestan la necesidad de cumplimiento de determinadas requisitos o especificaciones.

El presente informe de impacto ambiental, perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de la Región de Murcia (B.O.R.M.), no se hubiera procedido a la autorización del proyecto en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación. En tales casos, el promotor deberá iniciar nuevamente el procedimiento de evaluación ambiental del proyecto, de acuerdo con la normativa que esté vigente en ese momento.

Corresponde al órgano sustantivo el seguimiento del cumplimiento del informe de impacto ambiental. En base al artículo 52.1 de la Ley 21/2013, el promotor remitirá al órgano sustantivo cada año a partir de la fecha de la presente Resolución y en los términos establecidos en el Anexo I, un informe de seguimiento sobre el cumplimiento de las condiciones, o de las medidas establecidas en el presente Informe de Impacto Ambiental. El informe de seguimiento incluirá un listado de comprobación de las medidas previstas en el programa de vigilancia ambiental. El programa de vigilancia ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo.

El Informe de Impacto Ambiental tiene la naturaleza de informe preceptivo y determinante. Contra el mismo no procederá recurso alguno sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

En el plazo de quince días hábiles desde que adopte la decisión de autorizar o denegar el proyecto, el órgano sustantivo remitirá para su publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia (B.O.R.M.), un extracto del contenido de dicha decisión.

DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y MAR MENOR
P.S. DIRECTORA GENERAL DE MEDIO NATURAL

(Orden de la Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente, de 24 de abril de 2019, BORM Nº 96 de 27/04/2019)
(Firmado electrónicamente)

Consuelo Rosauro Meseguer





ANEXO I

Junto con las medidas preventivas y correctoras contempladas en el Documento Ambiental del proyecto y sus anexos, especialmente en lo referente a las medidas paliativas sobre la inundabilidad y paisaje (siempre y cuando no entren en contradicción con las expuestas a continuación, que tendrán prevalencia en todo caso), y del estudio de paisaje del proyecto, de conformidad con lo establecido en los artículos 52.1 y 55 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se relacionan a continuación las condiciones y medidas ambientales de obligado cumplimiento para el promotor, que serán objeto de seguimiento por el órgano sustantivo, y cuyo incumplimiento podría constituir infracción administrativa en materia de evaluación de impacto ambiental:

A) GENERALES.

1. El titular de la actividad designará un operador ambiental, responsable del seguimiento y adecuado funcionamiento de las instalaciones destinadas a evitar o corregir daños ambientales, así como de elaborar la información o documentación que periódicamente deba aportarse o presentarse ante el órgano competente, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 134.1 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada.
2. Con carácter general, la actividad está sujeta a los requisitos establecidos en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, Real Decreto 833/1988, de 20 de julio sobre el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, modificado por el Real Decreto 952/1997, en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, y en el Real Decreto 782/1998 que lo desarrolla, con la Ley 4/2009, de 14 de Mayo, de Protección Ambiental Integrada, en el REGLAMENTO (UE) Nº 1357/2014 DE LA COMISIÓN y en la DECISIÓN DE LA COMISIÓN 2014/955/UE, ambas de 18 de diciembre de 2014, así como con la demás normativa vigente que le sea de aplicación y con las obligaciones emanadas de los actos administrativos tanto precedentes como posteriores, otorgados para su funcionamiento y normas que se establezcan reglamentariamente en la materia que le sean de aplicación.
3. Afecciones medioambientales sobrevenidas. Cualquier incidente o accidente que se produzca durante la ejecución y posterior desarrollo del proyecto con posible incidencia medioambiental, deberá comunicarse inmediatamente al órgano ambiental.
4. Asimismo, conforme al artículo 16, de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental Integrada, las instalaciones auxiliares o elementos que sean necesarios disponer durante la fase de construcción, han de quedar incluidas en el proyecto de ejecución de obra y por tanto el control ambiental de las mismas se hará a través de la autorización de ejecución del proyecto. Si así no fuera, se deberá proceder a tramitar las comunicaciones, o autorizaciones que en su caso sean necesarias, para el ejercicio de la actividad.





5. Durante la construcción, instalación, explotación y cese se estará a lo establecido en la normativa sectorial vigente sobre atmósfera, ruido, residuos, suelos contaminados y vertidos que le resulte de aplicación.
6. La realización de la obra, deberá hacerse de forma que no se produzca alteraciones en las infraestructuras de interés general existentes en la zona, tales como caminos, desagües, o tuberías de riego, en el caso de que existan, ni en el natural flujo de las aguas superficiales, que puedan incidir en el resto de la zona, ni se dañen las explotaciones agrarias colindantes, por no ser competencia de este Servicio.

B) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

7. El terreno se mantendrá lo suficientemente húmedo para disminuir así la liberación de partículas en suspensión a la atmósfera y se estabilizarán las áreas de trabajo y caminos mediante compactado de superficie.
8. Se estabilizarán las pistas de acceso a las instalaciones, los viales de obra, las zonas de movimiento de tierras, las áreas de trabajo, y las de acopio de tierra, mediante compactación o mediante riegos con camiones cisterna durante el periodo de circulación de vehículos por las vías de tierra, con la finalidad de evitar el levantamiento de materiales finos o polvo.
9. En este sentido, se habilitará un sistema de humectación y limpieza de las ruedas en los lugares donde los vehículos vinculados a la obra accedan a las vías de comunicación públicas, de modo que se evite, en la medida de lo posible, el aporte de materiales de obra a estas vías.
10. Del mismo modo, se limitará la velocidad de los vehículos que accedan a las instalaciones, lo que también reducirá la contaminación acústica. La circulación de los camiones se hará a velocidades inferiores a 20 km. Mientras circulen por pistas o caminos de tierra; instalándose para ello las correspondientes señales verticales.
11. Las actividades generadoras de polvo-tales como la carga y descarga de material pulverulento se interrumpirán en situaciones de fuerte viento.
12. En casos excepcionales, en zonas con fuertes vientos o muy expuestas, pueden emplearse barreras artificiales móviles a modo de paravientos con el fin de evitar el levantamiento de polvo.
13. En su caso, se humedecerá el producto para la carga y descarga de productos dispersables y humectables, mediante técnicas de aspersión de agua/cortinas de agua, aspersión de agua a presión o aspersión de agua con o sin aditivos.
14. La carga y descarga de material pulverulento debe realizarse a menos de 1 metros de altura desde el punto de descarga.
15. Los acopios de material pulverulento de fácil dispersión se realizarán en zonas protegidas que impidan su dispersión suficientemente protegidos del viento mediante elementos que no permitan su dispersión (silos, tolvas, contenedores cerrados,...) y debidamente señalizados.





16. Se evitará cualquier emisión de gases que perjudiquen la atmósfera. Se procurará, en todas las fases del proyecto, el uso de combustibles por parte de la maquinaria de obra o los vehículos asociados a la actividad, con bajo contenido en azufre o plomo. Asimismo, se evitarán incineraciones de material de cualquier tipo.
17. Se recomienda que en la fase de explotación los vehículos que se utilicen para el mantenimiento serán eléctricos.

C) PROTECCIÓN FRENTE RUIDOS, VIBRACIONES Y CONTAMINACIÓN.

18. Las características de la iluminación será la marcada por la normativa del sector, tal que se minimice las molestias a la fauna y la contaminación lumínica de la bóveda celeste.
19. Se deberá atender las previsiones contenidas en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y en sus normas de desarrollo, Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la citada Ley de 17 de noviembre, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y Real Decreto 1397/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.
20. Se deberá atender las prescripciones del Decreto 48/1998, de 30 de julio, de Protección de Medio Ambiente frente al ruido en la Región de Murcia.
21. La maquinaria utilizada al aire libre deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, y las normas complementarias.
22. El uso de iluminación exterior de la instalación estará conforme a lo establecido en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, debiendo limitarse a aquellas actuaciones en las que sea estrictamente necesario.
23. Se adoptarán medidas que permitan prevenir la contaminación lumínica y sus efectos a la fauna existente, se restringirá al grado mínimo necesario para la seguridad de las personas e instalaciones, tanto en potencia como en número de puntos de luz, teniendo siempre en cuenta la utilización de:
 - a. Luminarias orientadas en paralelo al horizonte, de modo que proyecten toda la luz generada hacia el suelo, con bombillas bien apantalladas y de bajo consumo.
 - b. Luminarias que tengan el vidrio refractor de cerramiento plano y transparente, para evitar afectar los hábitos de las especies nocturnas.





D) SALUD PÚBLICA.

24. Respecto al control de la proliferación de plagas, y a la vista de que la presencia de artrópodos, roedores, otros vertebrados y microorganismos en el entorno humano constituyen un riesgo significativo para la salud pública, se deberán definir y protocolizar las actuaciones que se llevarán a cabo para prevenir, eliminar o erradicar la presencia de estos agentes productores de enfermedad. Para ello se aconseja definir una programación de acciones basada en la gestión integrada de plagas, eligiendo la estrategia acorde a cada espacio de actividad.
25. Además se cumplirá con lo establecido en las distintas disposiciones legales en aquellas materias que afecten a este proyecto y cuyo control y vigilancia compete a la Dirección General de Salud Pública y Adicciones de la Región de Murcia.
26. Debe quedar acreditado en el proyecto, así como en el seguimiento de las medidas ambientales, que no se superan los niveles permitidos y está garantizada la protección sanitaria frente a emisiones radio-magnéticas de las viviendas, diseminados o núcleos de población más próximos a este proyecto.
27. En el caso que existan cruces con conducciones de agua de consumo humano se tendrá en cuenta el artículo 10.2.1 de la Orden 28 de julio de 1974 (Ministerio de Obras Públicas) Abastecimiento de aguas. Pliego de Condiciones técnicas generales para tuberías, dice: las conducciones de agua potable se situarán en plano superior a las de saneamiento, con distancias vertical y horizontal entre una y otra no menor a un metro, medido entre planos tangentes y verticales a cada tubería más próximos entre sí. En el caso de existir deberán especificar las distancias entre ellas, y las medidas protectoras a tomar en las zonas que no cumplen lo expuesto anteriormente.

E) PATRIMONIO NATURAL.

28. El vallado deberá cumplir con las características establecidas en la ley 7/2003, de 12 de noviembre, de Caza y Pesca Fluvial de la Región de Murcia, en su Artículo 24. De los cercados y vallados, punto 10 dice:” (...) Como requisitos mínimos estos vallados deberán revestir las siguientes condiciones: malla metálica de una altura máxima de dos metros y medio, siendo la separación entre los alambres verticales de treinta centímetros, quedando los horizontales separados de forma progresiva de abajo hacia arriba un mínimo de doce centímetros..
29. No se realizarán acopios de cualquier tipo de material, ni siquiera temporalmente, en zonas ocupadas por vegetación natural.
30. Medida en fase de abandono.
 - Al finalizar la actividad se desmantelarán y retirarán todos los elementos constituyentes de la planta demoliendo adecuadamente las instalaciones, retirando todos los escombros a vertedero autorizado.
 - Los paneles fotovoltaicos serán retirados y reciclados al final de su vida útil.





- Una vez desmantelado se restituirá el suelo agrícola, es decir, se devolverán al sustrato las características más similares posibles a las iniciales para su posterior uso, bien como terreno de cultivo o bien para reforestación con especies autóctonas de la zona.
- Las acciones previstas son:

Subsolado de la capa mineral alterada por la actuación y extendido de tierra vegetal.

La capa de tierra vegetal tendrá un espesor aproximado de 30 cm en toda la superficie.

Se realizará un análisis del suelo para determinar si es necesario realizar un abonado orgánico y/o químico.

F) RESIDUOS.

Fase de montaje y construcción.

31. La instalación o montaje de la actividad estará sujeta a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y de acuerdo con su artículo 5, dispondrá de un plan que refleje las medidas adoptadas para dar cumplimiento a las obligaciones que incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, formando éste parte de los documentos contractuales de la misma.
32. Durante la fase de construcción, se habilitará un lugar o lugares debidamente aislados e impermeabilizados para los residuos y el acopio de maquinaria, combustibles, etc.
33. Los residuos generados, previa identificación, clasificación, o caracterización, serán segregados en origen, no se mezclarán entre sí y serán depositados en envases seguros y etiquetados. Su gestión se llevará a cabo de acuerdo con la normativa en vigor, entregando los residuos producidos a gestores autorizados.
34. Los residuos producidos durante los trabajos de construcción, así como los materiales que no puedan ser reutilizados en la obra serán separados según su naturaleza y destinados a su adecuada gestión.
35. Los residuos sólidos y líquidos que se generen durante la construcción, explotación y el mantenimiento, no podrán verterse sobre el terreno ni en cauces, debiendo ser destinados a su adecuada gestión conforme a su naturaleza y características.
36. Una vez finalizadas las obras, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de las obras (cimentaciones). Los escombros o restos de materiales producidos durante las obras del proyecto, así como los materiales que no puedan ser reutilizados en la obra serán separados según su naturaleza y destinados a su adecuada gestión. Una vez finalizadas las obras se procederá a la total retirada de cuanto material, embalajes o restos de obra queden en los alrededores y se llevarán a vertedero autorizado.





37. Se excluirán como zona de acopio de cualquier tipo de materiales o equipos los cauces o las zonas más próximas a los mismos así como también aquellas que puedan drenar hacia ellos. .
38. Se habilitará y delimitará un área de trabajo donde realizar las labores de mantenimiento de equipos y maquinaria, si bien en la medida de lo posible no se realizará en la zona, debiendo acudir a talleres autorizados. Los posibles vertidos ocasionales sobre el terreno serán tratados por gestor autorizado como residuo contaminado (tierras contaminadas con hidrocarburos).

Fase de explotación.

39. El titular de la empresa deberá presentar una comunicación previa al inicio de sus actividades ante el órgano ambiental competente de la Comunidad Autónoma según establece el artículo 29 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, al adquirir la condición de pequeño productor de residuos.
40. Se deberá llevar el adecuado seguimiento de residuos producidos de acuerdo a lo establecido en los artículos 17, 20 y 21 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
41. Por tanto, todos los residuos generados serán gestionados de acuerdo con la normativa en vigor, entregando los residuos producidos a gestores autorizados para su valorización, o eliminación y de acuerdo con la prioridad establecida por el principio jerárquico de residuo y teniendo en cuenta la Mejor Técnica Disponible; en consecuencia, con arreglo al siguiente orden: prevención, preparación para la reutilización, reciclado, otro tipo de valorización (incluida la valorización energética) y la eliminación. Para lo cual previa identificación, clasificación, o caracterización –en su caso- serán segregados en origen, no se mezclarán ni diluirán entre sí ni con otras sustancias o materiales y serán depositados en envases seguros y etiquetados.
42. No obstante, podrá apartarse de dicha jerarquía y adoptar un orden distinto de prioridades en caso de su justificación ante el órgano ambiental autonómico (y previa aprobación por parte de éste), por un enfoque de “ciclo de vida” sobre los impactos de generación y gestión de esos residuos y en base a:
 - Los principios de precaución y sostenibilidad en el ámbito de la protección medioambiental.
 - La viabilidad técnica y económica.
 - Protección de los recursos.
 - El conjunto de impactos medioambientales sobre la salud humana, económicos y sociales.
43. Los residuos deberán ser sometidos a tratamiento previo a su eliminación salvo que se justifique ante el órgano ambiental autonómico (y previa aprobación por parte de ésta) de que dichos tratamientos, no resulta técnicamente viables o quede justificado por razones de protección de la salud humana y del medio ambiente de acuerdo con el artículo 23.1 de la Ley 22/2011, de 28 de julio.





44. Las operaciones de gestión de residuos se llevarán a cabo sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar al medio ambiente, y en particular, sin crear riesgos para las aguas (superficiales y subterráneas) por derrames de cualquier residuo peligroso o no peligroso.
45. Se estará a lo dispuesto en la normativa específica del flujo o flujos de residuos que gestione y/o genere la instalación.
46. Todos los residuos generados deben ser envasados, en su caso etiquetados, y almacenados de modo separado en fracciones que correspondan, como mínimo según cada uno de los epígrafes de seis dígitos de la Lista Europea de Residuos vigente (LER).
47. El almacenamiento de residuos peligrosos se realizará en recinto cubierto, dotado de solera impermeable y sistemas de retención para la recogida de derrames, y cumpliendo con las medidas en materia de seguridad marcadas por la legislación vigente; además no podrán ser almacenados los residuos no peligrosos por un periodo superior a dos años cuando se destinen a un tratamiento de valorización o superior a un año, cuando se destinen a un tratamiento de eliminación y en el caso de los residuos peligrosos por un periodo superior a seis meses, indistintamente del tratamiento al que se destine.
48. Las aguas pluviales no interferirán, ni por accidente, en los lugares donde se almacenen o dispongan residuos de ninguna naturaleza susceptibles de provocar lixiviados contaminantes a los cauces e infiltración a las aguas subterráneas.
49. Las condiciones para la identificación, clasificación y caracterización –en su caso-, etiquetado y almacenamiento darán cumplimiento a lo establecido en el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
50. Con el objetivo de posibilitar la trazabilidad hacia las operaciones de tratamiento final más adecuadas, se han de seleccionar las operaciones de tratamiento que según la legislación vigente, las operaciones de gestión realizadas en instalaciones autorizadas en la Región o en el territorio nacional, o –en su caso- a criterio del órgano ambiental autonómico de acuerdo con los recursos contenidos en los residuos, resulten prioritarias según la Jerarquía de residuos establecida en el artículo 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio.
51. El almacenamiento, tratamiento y entrega de aceites usados se llevará a cabo según lo establecido en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de aceites industriales usados.
52. Los residuos producidos tras una fuga, derrame o un accidente (incendio y consiguientes operaciones de extinción, etc.), así como los materiales contaminantes procedentes de operaciones de mantenimiento, reparación, limpieza, lavado, etc., de edificios, instalaciones, vehículos, recipientes o cualquier otro equipo o medio utilizado serán controlados, recogidos y tratados, recuperados o gestionados de acuerdo con su naturaleza.

G) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA GEA E HIDROLOGÍA.





53. El desarrollo de las actividades constructivas se programará de forma que los desplazamientos de la maquinaria pesada dentro y fuera del perímetro de obra sean los mínimos.
54. La capa de suelo vegetal directa o indirectamente afectada por la obra se acopiará en zonas no contaminadas, en montones que no superen 1,5 m de altura y evitando su mezcla con materiales inertes, con objeto de facilitar su aireación y evitar la compactación para poder optimizar su uso y reutilizarla con posterioridad. Se realizarán los riegos de mantenimiento necesarios, y se efectuará una siembra a base de gramíneas y leguminosas si dichos acopios no son utilizados en un período superior a 2 meses.
55. Se prestará especial cuidado en no alterar superficies de suelo que no formen parte del área a ocupar por las obras proyectadas.
56. Se tomarán todas aquellas medidas que se consideren oportunas para garantizar los accesos actuales a los caminos rurales y vecinales, así como a las explotaciones agrícolas próximas a la actuación.
57. La realización de obras no debe producir alteraciones en las infraestructuras de interés general existentes en la zona tales como caminos, vías pecuarias, desagües o tuberías de riego, en el caso de que existan, ni en el natural flujo de las aguas superficiales, que puedan incidir en el resto de la zona, ni se dañen las explotaciones agrarias colindantes.
58. El cambio de uso que implica pérdida de superficie de cultivo en regadío deberá comunicarse a la Comunidad de Regantes del Campo de Cartagena, a efectos de la gestión de los correspondientes derechos de riego que puedan verse afectados..
59. Tanto en el proyecto, como en las fases de funcionamiento y clausura deberá respetarse al máximo la hidrología superficial y el drenaje natural de la zona.
60. Se evitará cualquier afección a la funcionalidad hidráulica de los cauces y sus zonas de policía. Se impermeabilizarán las superficies en las que existe riesgo de vertido.
61. Se realizará una limpieza general de la zona afectada a la finalización de las obras, destinando los residuos a su adecuada gestión.
62. Tanto los acopios de materiales, como las zonas de aparcamiento de la maquinaria estarán provistas de las medidas necesarias para evitar la afección de los suelos.
63. Los residuos sólidos y líquidos (aceites usados, grasas, filtros, restos de combustible, etc.), deberán ser almacenados de forma adecuada para evitar su mezcla con agua u otros residuos y serán entregados a gestor autorizado conforme a su naturaleza y características. Del mismo modo se actuará con las sustancias peligrosas.
64. No deberán producirse ningún tipo de lixiviados, debiendo garantizarse la impermeabilidad de las zonas donde se acumulen materiales o aguas de tratamiento.
65. Todas las aguas residuales y de aseo de las casetas de obra (fase de construcción y desmantelamiento) y de la caseta de control (fase de funcionamiento), serán vertidos a la fosa séptica instalada para tal uso. Dicha fosa séptica será química o de filtro ecológico.





66. Las aguas pluviales no interferirán, ni por accidente, en la maquinaria e instalaciones, incluidas las de almacenamiento, susceptibles de provocar lixiviados contaminantes y/o infiltración a las aguas subterráneas.
67. Se debe de disponer de los sistemas más eficientes para la recogida y evacuación de aguas de lluvia, con el fin de evitar que las aguas de escorrentía que atraviesan el recinto pudieran arrastrar contaminantes (producción de lixiviados).

Con carácter general, se estará a lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, en su caso, a la legislación autonómica de su desarrollo y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y además:

68. No se dispondrá ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas.
69. Las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales contaminantes ya sean las materias primas, los productos finales, el combustible necesario para la flota de vehículos o residuos que se generen, y que puedan trasladar constituyentes contaminantes de carácter peligroso a las aguas o al suelo, serán recintos cubiertos, dotados de solera impermeable, además será obligada la adopción de un sistema pasivo de control de fugas y derrames específico para los mismos, basado en la existencia de:
 - Una doble barrera estanca de materiales impermeables y estables física y químicamente para las condiciones de trabajo que le son exigibles (contacto con productos químicos, enterramiento, humedades, corrosión, paso de vehículos, etc.).
 - Un sistema de detección de las fugas que se pueden producir.
70. En la zona habilitada conforme a la normativa vigente, se dispondrá de los elementos constructivos necesarios (soleras y cubetos sin conexión directa a red de desagüe alguna, cubiertas, cerramientos, barreras estancas, detección de fugas, etc.), que eviten la dispersión y difusión incontrolada en el medio (aire, agua o suelo) de los contaminantes constituyentes de los residuos.
71. A este respecto, se deben dimensionar adecuadamente los cubetos de retención de los diferentes productos y depósitos de combustible. Estas instalaciones se mantendrán en buen estado de conservación, evitando o corrigiendo cualquier alteración que pueda reducir sus condiciones de seguridad, estanqueidad y/o capacidad de almacenamiento.
72. De manera complementaria, se impedirá la entrada de las precipitaciones atmosféricas en ellas, disponiendo de sistema de detección de fugas y una barrera estanca bajo la solera. Las aguas pluviales caídas en zonas susceptibles de contaminación serán recogidas de forma segregada de las aguas pluviales limpias para su tratamiento como efluentes que puedan contener residuos.





73. Los depósitos aéreos y las conducciones estarán debidamente identificados y diferenciados para cada uno de los tipos genéricos de materias, productos o residuos. Los fondos de los depósitos de almacenamiento, estarán dispuestos de modo que se garantice su completo vaciado.
74. El desbroce de la zona ocupada se realizará de forma mecánica o manual, en ningún caso con tratamientos químicos.

H) MEDIDAS RELACIONADAS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO.

75. En el Plan de desmantelamiento de las instalaciones y restitución del suelo agrícola que se ejecutaría al final de la vida útil, debe restitirse la función de sumidero de carbono. El objetivo debe ser restituir el contenido en carbono de los suelos que van a quedar afectados en las cantidades medias actuales (20,36 toneladas por hectárea).
76. En relación con los escenarios de clima futuro que predicen mayor torrencialidad en las precipitaciones (una vez que la instalación haya conseguido el sellado - impermeabilización de una buena parte de las 12,5 hectáreas), es necesario evitar que esta impermeabilización pueda contribuir a incrementar la posibilidad de pequeños daños por escorrentía en el entorno agrícola o rural. En consecuencia el promotor tendrá la obligación de acreditar ante el órgano sustantivo que las medidas contenidas actualmente en el proyecto son suficientes o proponer para la valoración del órgano sustantivo pequeñas medidas que, aprovechando la preparación del terreno y demás elementos del proyecto, puedan adoptarse para colaborar en evitar daños en caso de lluvias. Asimismo, deberán presentarse medidas para el aprovechamiento del agua de lluvia caída sobre las instalaciones y suelo mediante almacenamiento a modo de aljibe, depósito, zanjas o cualquier otro elemento, para en su caso usarlo en la fase de funcionamiento de la instalación solar. En definitiva, se han de concretar con nivel de proyecto y presentar al órganos sustantivo "soluciones basadas en la naturaleza" para aprovechar o facilitar que se aproveche en el entorno rural del proyecto el agua de lluvia y atenuar los efectos de la escorrentía.

I) MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL PAISAJE.

77. El mantenimiento procurará conservar la integración cromática y tipológica de las edificaciones e infraestructuras.
78. De acuerdo con el estudio de paisaje aprobado por la D.G. de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda en relación a la pantalla visual:

Las diferentes instalaciones de la planta deberán ser camufladas mediante pantallas visuales vegetales y/o materiales rústicos, siempre que no se afecte a su funcionamiento.

Se instalará una pantalla vegetal perimetral de especies arbóreas y arbustivas, autóctonas y adaptadas a las condiciones climáticas de la zona, siempre que no se afecte al funcionamiento





de campo solar; esta pantalla vegetal cubrirá como mínimo la zona más sensible visualmente, es decir, cubrirá la parte Este y Oeste del campo solar.

La pantalla visual se realizará en base a los criterios siguientes:

- Se utilizarán una o más de las especies arbóreas siguientes: *Cupressus sempervirens* (ciprés), *Pinus halepensis* (pino carrasco) y *Olea europea* var. *Sylvestris* (olivo).
- Se utilizarán una o más de las especies arbustivas siguientes: *Pistacea lentiscus* (lentisco), *Rhamnus Lycioides* (espino negro) y *Olea europea* var. *Sylvestris* (acebuche).
- La distancia de plantación de los árboles será cada 6 m, entre cada 2 árboles se plantarán 3 arbustos separados entre sí 1,5 m; de esta forma dará un aspecto más natural a la pantalla vegetal.
- Para asegurar el desarrollo de la pantalla vegetal se realizarán riegos periódicos durante los 3 primeros años de la plantación.

79. Se deberán cumplir las medidas correctoras aprobadas por la Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda, incluidas en el Anexo al proyecto de ejecución aportado por el promotor.

J) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y DE OTROS BIENES MATERIALES.

80. Si durante las obras apareciesen elementos arquitectónicos, arqueológicos o paleontológicos en los que se presuma algún valor, se dará inmediata cuenta a la Dirección General de Bienes Culturales, para que ésta pueda ordenar lo pertinente relativo a su conservación o traslado, cuidando entretanto, que los mismos no sufran deterioro y permitiendo el acceso a las obras a técnico debidamente autorizado. En cualquier caso, los objetos arqueológicos que se pudieran hallar quedarán sometidos al régimen que señalan los arts. 54.3 y 58 de la Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

K) MEDIDAS PARA LA SEGURIDAD Y PROTECCIÓN FRENTE A ACCIDENTES

81. En cuanto a la peligrosidad sísmica, de acuerdo con lo informado por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, en relación a los requisitos constructivos de las distintas edificaciones y obras que se realicen en el interior de la planta solar se deberá tener en cuenta que el área de estudio los terrenos están sometidos a aceleraciones esperadas desde 0,18g, hasta los 0,22 g generalmente. En la parte más oriental llegan a alcanzarse 0,34 g.. Contemplarán las medidas a aplicar frente al riesgo sísmico y que se centrarán en actuaciones preventivas estructurales derivadas de la aplicación de las Normas de Construcción Sismorresistente.





82. Deberán contemplarse los riesgos contenidos en el Plan Territorial de Protección Civil del Ayuntamiento de Los Alcázares.
83. Cuando durante el desarrollo de la actividad se produzca una situación anómala o un accidente que pueda ser causa de contaminación del suelo, el titular de la citada actividad deberá comunicar, urgentemente, dicha circunstancia a esta Dirección General. En cualquier caso, el titular utilizará todos los medios a su alcance para prevenir y controlar, al máximo, los efectos derivados de tal situación anómala o accidente.
84. Deberán desarrollar procedimientos ante situaciones de lluvias torrenciales y tormentas atendiendo a los avisos correspondientes, y tomar las medidas preventivas en las zonas inundables.
85. Deberán seguir las indicaciones de las autoridades ante un posible accidente por transporte de mercancías peligrosas en el tramo de la A-37 que le afecta, especialmente en caso de derrame o vertido.

L) PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

86. Se redactará un Programa de Vigilancia Ambiental que incluirá cada una de las medidas recogidas en el Documento Ambiental, y sus anexos y las citadas en el presente anexo, para garantizar la coordinación y coherencia entre todas ellas, puesto que están interrelacionadas, de manera que se facilite la supervisión y el seguimiento de todas ellas. Este programa tendrá entre sus objetivos contribuir a minimizar y corregir los impactos durante la fase de obra y de explotación de la actividad, así como permitir tanto la determinación de la eficacia de las medidas de protección ambiental (medidas correctoras y/o preventivas y Mejores Técnicas Disponibles) establecidas como la verificación de la exactitud y corrección de la Evaluación de Impacto Ambiental simplificada realizada.
87. El promotor realizará un informe de seguimiento sobre el cumplimiento de las condiciones y medidas establecidas en este Informe de Impacto Ambiental, que incluirá un listado de comprobación de todas las medidas del programa de vigilancia ambiental.
88. El Programa de Vigilancia Ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo.
89. Así mismo, el Programa de Vigilancia Ambiental debe contemplar la definición de las zonas y los tramos donde se va a aplicar cada una de las medidas propuestas y establecidas, por lo que deberá incluir una cartografía de fácil comprensión.

