



**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE POR LA QUE SE FORMULA INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SEGUIDOR A UN EJE "PUERTO LUMBRERAS", de 49,984 MWp, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE PUERTO LUMBRERAS (EIA20180091).**

Se ha tramitado en esta Dirección General el expediente de Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, con número EIA20180091, referente a un Proyecto de Instalación de Planta Solar Fotovoltaica seguidor a un eje "Puerto Lumbreras", de 49,984 MWp. *en el término municipal de Puerto Lumbreras*, a instancias de la mercantil PROYECTOS Y DESARROLLOS SOLARES DEL LEVANTE, S.L., 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.

**1. ANTECEDENTES, TRÁMITE Y CONSULTAS A LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS AFECTADAS Y PERSONAS INTERESADAS.**

- Con fecha 31/10/2018, se recibe del órgano sustantivo (Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera), la documentación a efectos de realizar la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada del proyecto, en concreto:
  - Documento Ambiental para la E.I.A. Simplificada conforme al artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental. Consultor: AMBIENTAL, S.L. Responsable del Documento: Emilio Diez de Revenga Martínez, Director gerente, Licenciado en Ciencias Biológicas; Magdalena Martínez Pedrero, Licenciada en Ciencias Biológicas
  - Justificante acreditativo del pago de la tasa correspondiente al trámite ambiental.
- 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, se remitió la solicitud de informe a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas que se indican en la siguiente tabla, a la vista del informe emitido por el Servicio de Información e Integración





Región de Murcia

Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente.  
Dirección General de Medio Ambiente.

Ambiental de fecha 14 de noviembre de 2018, poniendo a su disposición, la documentación aportada del proyecto a que se ha hecho referencia:

CONSULTAS	Notificación <sup>1</sup>	Respuesta <sup>2</sup>
Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)	30/11/2018	03/10/2019
D.G. de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda (Consejería de Fomento e Infraestructuras)	03/12/2018	04/04/2019 10/06/2020
D.G. de Seguridad Ciudadana y Emergencias (Consejería de Presidencia)	04/12/2018	25/01/2019
D.G. de Bienes Culturales (Consejería de Turismo, Cultura y Medio Ambiente)	29/11/2018	29/01/2019 05/08/2019
D.G. de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca	30/11/2018	
D.G. de Medio Natural. Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente. OISMA - Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático - Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial - Subdirección General de Política Forestal. Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente)	29/11/2018	13/06/2019 04/06/2019 20/12/2018 06/02/2020
D.G. de Fondos Agrarios y Desarrollo Rural (Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca)	29/11/2018	14/01/2019
D.G. de Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud	30/11/2018	
D.G. de Energía y Actividad Industrial y Minera Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente.	03/12/2018	
D. G. de Medio Ambiente y Mar Menor - Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental. Calidad del aire. - Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental. Residuos y suelos contaminados	10/12/2018 30/11/2018	18/02/2019

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

<sup>2</sup> 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 <sup>1</sup>	Respuesta <sup>2</sup>
(Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente)		
Ayuntamiento de Puerto Lumbreras	11/02/2019	31/10/2019
Ayuntamiento de Lorca	5/09/2019	10/10/2019
Ecologistas en Acción de la Región Murciana	03/12/2018	-
Asociación Naturalista del Sureste (ANSE)	30/11/2018	-

- Consta en el expediente documento de fecha 18/04/2018 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.

## 2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Proyectos y Desarrollos Solares del Levante, S.L., proyecta la instalación de un parque solar fotovoltaico de 49,984 MWp, en el término municipal de Puerto Lumbreras.

La instalación se denominará “Puerto Lumbreras”, y tendrá una potencia de 43,560 MWn y 49,984 MWp, y será conectada en paralelo con la red de distribución eléctrica con el fin de verter a la misma el total de su producción eléctrica.

En un primer diseño de la instalación la planta solar fotovoltaica ocupaba una superficie de 79,52 ha, rodeada por vallado perimetral cinagético, con una subestación eléctrica proyectada a unos 2 km al este de la planta. Con posterioridad, se estimó conveniente una reducción de superficie pasando de las 79, 52 ha a 44,08 ha, utilizando para ello paneles de mayor potencia y menor tamaño con sustitución de los seguidores a un eje por estructura fija y menor distancia entre filas. Con estos dos cambios se consigue evitar la colocación de placas solares en toda la zona inundable de probabilidad T:10, T:100 y T:500 dando cumplimiento al apartado b) del artículo 38 del DPOTSI.



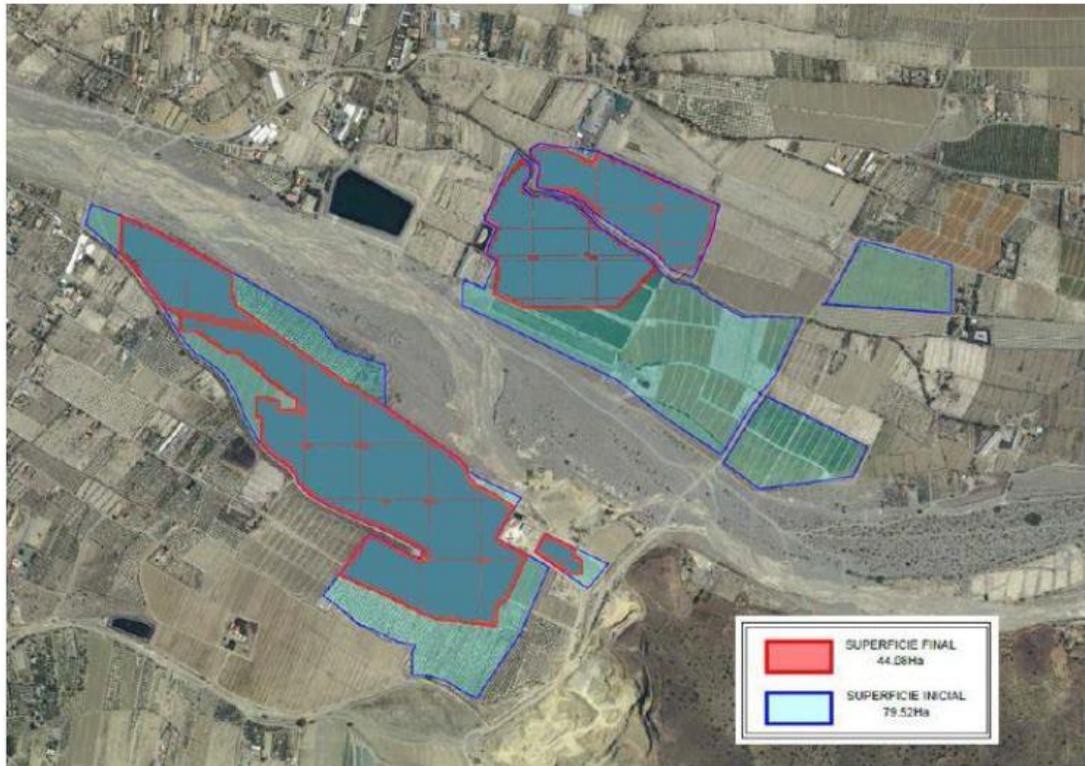


Figura 1. Disposición definitiva de la Planta Solar Fotovoltaica.

La subestación será la encargada de elevar la tensión de generación de la planta desde 30 kV al nivel de tensión 132 kV a la que la energía generada, será transportada hasta la ST Nogalte. La subestación ocupa una superficie de unas 929 m<sup>2</sup>. Para realizar el transporte de energía entre ambas subestaciones, que tan sólo están separadas por 201 metros, se construirá una línea subterránea de alta tensión (132 kV).

La planta solar fotovoltaica se ubica en suelo no urbanizable, en las siguientes parcelas catastrales totales afectadas por el ámbito de aplicación:

POL.	PARC.	REF.CATASTRAL	Sup. Catastral	Sup. ocupada
8	226	30033A008002260000FO	44.539,0	26.144,00
8	243	30033A008002430000FH	44.427,0	42.517,00
8	249	30033A008002490000FQ	141.797,0	90.889,00
8	252	30033A008002520000FQ	558.391,0	281.283,00
Superficie ocupada (m <sup>2</sup> )				440.833,00

La superficie construida será la superficie ocupada por los inversores, centros de transformación, casetas de comunicación y mantenimiento o cualquier otra superficie de obra que tenga cerramiento en 3 de sus lados:





CUADRO DE SUPERFICIES	UNIDADES	SUPERFICIES x UD (m <sup>2</sup> )	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )
ESTACIÓN INVERSOR +TRASFORMADOR +CELDAS M.T	12,00	35,00	420,00
TRASFORMADOR SERVICIOS AUXILIARES	1,00	1,50	1,50
CASETA COMUNICACIÓN PRINCIPAL	1,00	14,256	14,26
CASETA COMUNICACIÓN SECUNDARIA	1,00	4,620	4,62
CASETA DE REPUESTOS	1,00	14,256	14,26
<b>TOTAL</b>			<b>454,6320</b>

La subestación eléctrica se situará en la parcela 22 del polígono 9 de Puerto Lumbreras.

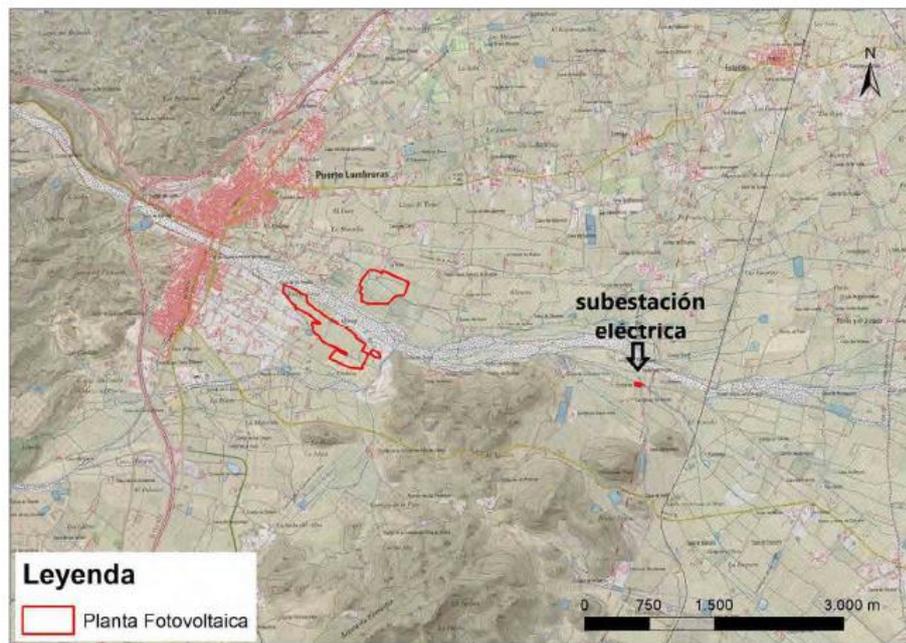


Figura 1. Ámbito del proyecto.

El diseño de la instalación, tras la modificación del proyecto inicial, estará formado por un campo solar constituido por 78.894 módulos TRINA TSM-DE15H(II) de 410 Wp y 43.551 módulos TRINA TSM-DE15H(II) de 405 Wp, lo que supone una potencia pico de 49.984.695Wp, potencia inferior a los 49.990.200 Wp tramitados inicialmente.

Los inversores se conectarán con los transformadores de 30kV/660V y con las celdas LP y 2LP de alto voltaje 36kV. Al conjunto inversor, transformador y celdas de protección se le llamará de ahora en adelante "estación" denominándose, en el caso de este proyecto "Estación N1", "Estación N2", ....., "Estación N12".

Las doce estaciones pertenecientes a la planta solar estarán conectadas entre sí y con su centro de protección y medida de cliente (denominándose a partir de ahora "CPM ") a través de 3 líneas subterránea de media tensión de 30kV simple circuito y de secciones 3x(1x400mm<sup>2</sup>)

AL RH5Z1 18/30KV 400mm<sup>2</sup>, cada línea recoge las siguientes estaciones y conectan con el CPM:

- Línea 1: Estación N1, Estación N2, Estación N3 y Estación N4 - 3x(1x400mm<sup>2</sup>)
- Línea 2: Estación N5, Estación N6, Estación N7 y Estación N8 - 3x(1x400mm<sup>2</sup>)





- Línea 3: Estación N9, Estación N10, Estación N11 y Estación N12 - 3x(1x400mm<sup>2</sup>)

Desde el CPM, integrado en la nueva subestación elevadora 30kV/132kV ubicada en el término municipal de Puerto Lumbreras (Murcia), parte la línea de evacuación de 132kV hasta la Subestación Transformadora existente "Nogalte" de 132 kV ubicada en el término municipal de Lorca.

Los módulos se ubicarán sobre estructura fija soporte monoposte, quedando los paneles inclinados 20° respecto a la horizontal y orientados perfectamente al Sur.

PARQUE SOLAR "PUERTO LUMBRERAS"	
<b>Potencia:</b>	- Nominal: 43,560 MWn - Pico: 49,984695 MWp
<b>Energía generada (PV-Syst):</b>	84.977 MWh/año
<b>Estructura soporte:</b>	- 4.535 estructuras monoposte de 27 módulos - Inclinación 20° - Orientación Sur
<b>Módulos fotovoltaicos:</b>	- 78.894 uds de 410Wp - 43.551 uds de 405Wp - Silicio policristalino
<b>Inversores solares:</b>	- 12 uds de 3,63 MWn - Trifásicos
<b>Centros de transformación:</b>	- 12 uds de 3800 kVA y 30kV/660V
<b>Centros de transformación:</b>	- 1 uds de 25 kVA y 30kV/420V
<b>Caseta comunicaciones principal</b>	- 1 ud de 14,256m <sup>2</sup>
<b>Caseta comunicaciones secundaria</b>	- 1 ud de 4,62m <sup>2</sup>
<b>Caseta de repuestos</b>	- 1 ud de 14,256m <sup>2</sup>

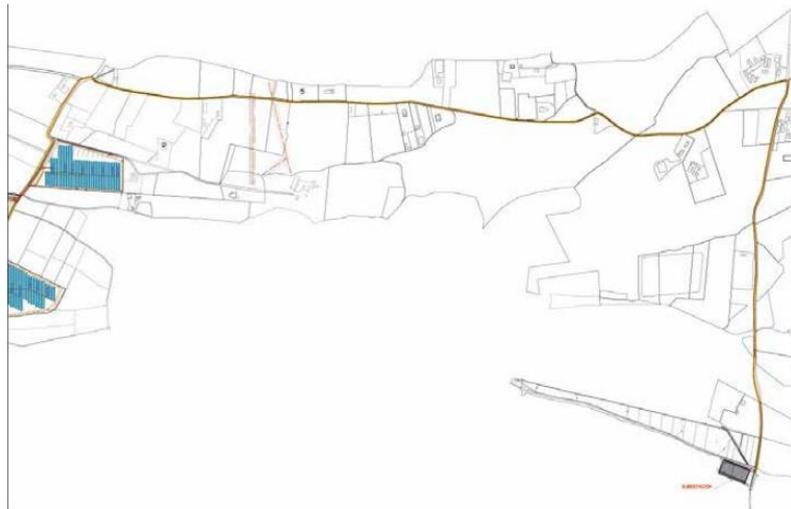
La línea de evacuación desde la planta solar fotovoltaica hasta la subestación Puerto Lumbreras irá soterrada, por caminos, tal como se recoge en el documento ambiental.

En cuanto a la subestación, de unos 929 m<sup>2</sup>, se construirá elevada sobre la cota original al menos 1 metro de altura mediante terraplenado protegido por escollera, para prevenir problemas derivados de posibles avenidas. Estará formada por un parque de intemperie de 132/30 kV y un sistema interior de 30 kV.

Desde la subestación parte la línea de evacuación soterrada de 30 kV hasta la Subestación Transformadora "Nogalte" de 132 kV (en el T.M. de Lorca). El trazado cruza el camino de Turvinto y continúa en dirección este paralelo a un camino de tierra existente por la parcela 33 del polígono 142 donde está situada la Subestación Nogalte durante 132,7 m, hasta que realiza un giro dirección norte para buscar la posible posición de línea en la subestación en el término municipal de Lorca mediante una terminación exterior de intemperie.

01/09/2020 13:15:16  
MARIN ARNALDOS, FRANCISCO  
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-72526644-ec44-14c6-dene-0050509b34e7





**Figura 3.** Línea eléctrica soterrada por caminos desde la Planta fotovoltaica hasta la nueva Subestación Puerto Lumbreras.

La planta se encuentra aproximadamente a 1 km del núcleo urbano de Puerto Lumbreras.

Señalar que está previsto el desmantelamiento de la planta solar fotovoltaica una vez se llegue al final de la vida útil de la instalación.

En este sentido se procederá a la retirada de los módulos fotovoltaicos, de los inversores y transformadores, de las estructuras de soporte y de las cabinas de centros de transformación eléctrica supondrá la generación de una serie de residuos que deberán ser gestionados de forma adecuada.

El desmantelamiento tanto de la Planta Fotovoltaica como de la instalación de los apoyos de la LAMT supone la realización de las siguientes acciones:

- Recuperación de la cubierta de suelo.
- Recuperación del suelo agrícola.

En el proyecto de desmantelamiento que deberá incluir el proyecto que se autorice, se considera el relleno de las excavaciones realizadas y resultantes de la retirada de las estructuras y construcciones.

En cuanto a la posible afección a los espacios de la Red Natura 2000, la zona no se encuentra en ningún territorio perteneciente a la misma. Más adelante se aborda este aspecto con mayor detalle.

### **3. 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 adversos sobre el medio ambiente.

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 evaluación ambiental, y detalladas en el Anexo I del presente Informe.

En el Anexo II, se adjunta el contenido íntegro de los informes de respuesta relacionados en la tabla del apartado 2. No obstante, a continuación, se hace una breve reseña del contenido de cada uno de ellos:

### **3.1. D.G. de Medio Natural. Subdirección General de Política Forestal.**

En fecha 20 de diciembre de 2018, se recibe un primer informe en el que se relacionan una serie de carencias en la documentación aportada. Puesto el informe en conocimiento del promotor, este aporta nueva documentación que es objeto de nuevo informe de 8 de enero de 2020, de la Subdirección General de Política Forestal.

Este último informe concluye que, desde el punto de vista de las competencias de esa Subdirección General, las actuaciones contempladas no tendrán efectos negativos significativos sobre los valores evaluados, siempre que se adopten una serie de medidas correctoras.

### **3.2. D.G. de Fondos Agrarios y Desarrollo Rural.**

En fecha 27 de diciembre de 2018, se emite informe en el que se hace una descripción del proyecto y de los efectos de la ejecución del proyecto sobre el medio agrario circundante.

El proyecto se ubica en el ámbito de la C.R. Puerto Lumbreras: la actuación se encuentra próxima a la Vía Pecuaría Vereda de la Culebrina al Charcón\_25. Asimismo, se indica que en la realización de las obras, incluyendo el trazado de la línea de evacuación desde la planta hasta la subestación eléctrica, no deben producirse 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.

### **3.3. D.G. de Seguridad Ciudadana y Emergencias.**

En fecha 27 de diciembre de 2018, se informa que el documento ambiental ha tenido en cuenta los distintos riesgos puestos de manifiesto en los planes de emergencia elaborados por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, no obstante cabe señalar que el Plan Sismimur "Plan especial de Protección Civil por Riesgo Sísmico", que analiza dicho riesgo en la Región de Murcia, estudia la peligrosidad sísmica incluyendo el efecto local mostrando para esta zona de actuación, un valor estimado de PGA (aceleración máxima de movimiento del suelo) del orden de 0,30 a 0,34 g en suelo duro y de 0,28 g en roca. Como conclusión se establecen una serie de condiciones al proyecto.

### **3.4. D.G. de Bienes Culturales.**

De acuerdo con lo informado por esta Dirección General, en fecha 29 de noviembre de 2018, el Ilmo. Sr. Director General de Bienes Culturales ha dictado la siguiente resolución:

"Resolución de la Dirección General de Bienes Culturales por la que se autoriza, desde el punto de vista arqueológico, el proyecto de planta solar fotovoltaica de 43,056 MWn-49,9902 MWp, en Puerto Lumbreras.





### **3.5. D.G. de Medio Ambiente. Servicio de Gestión y Disciplina Ambiental.**

En su informe de 3 de diciembre 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  $\geq$  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.

### **3.6. D.G. Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda.**

En contestación a la consulta se remite informe de 2 de abril de 2019, emitido por el Servicio Jurídico-Administrativo de esa D.G. en relación a la solicitud del promotor de autorización excepcional para construcción en Suelo No Urbanizable, en T.M. de Puerto Lumbreras de construcción de Huerto Solar Fotovoltaico de 49,9902 MWp. Este informe concluye indicando que:

*“...Hechas estas consideraciones, no cumpliéndose el apartado b) del artículo 38 de las DPOTSI, se informa desfavorablemente la solicitud formulada por PROYECTOS Y DESARROLLOS SOLARES DEL LEVANTE, S.L. con NIF: B-73.957.763, para la implantación de un Proyecto Solar Fotovoltaico de 49,9902 MWp, en el paraje Nolgalte, parcelas catastrales 149 y 165 del polígono 7, y parcelas 226, 243, 249, 250, 251, 252, 473, 475, 500, 501, 506, 510, y 572 del polígono 8, del término municipal de Puerto Lumbreras, en suelo no urbanizable”.*

Este informe fue puesto en conocimiento del promotor que aportó nueva documentación objeto de informe de la Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda, de fecha 10 de junio de 2020, en el cual se señala, entre otros aspectos, lo siguiente:

*“En relación con la documentación que ahora se presenta, el Estudio de Paisaje analiza los elementos de paisaje a nivel local, se evalúa la calidad, fragilidad y capacidad de acogida, se definen las unidades de paisaje, las estratégicas de integración paisajística, los objetivos de calidad, las características de la actuación por su incidencia en el paisaje y los efectos de la actuación.”*

Por otra parte, se dice que en la adenda que se ha cambiado la tecnología para reducir la superficie ocupada y evitar la colocación de las plantas solares sobre zonas inundables dando cumplimiento al apartado b) del artículo 38 de las DPOTSI.

Concluye el informe indicando que, se consideran subsanadas las deficiencias señaladas y no se observa inconveniente a la implantación de la actividad.

### **3.7. D.G. de Medio Natural. Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial.**

En fecha 4 de junio de 2019, se recibe informe en el que se realiza una descripción del proyecto y se hace un análisis de afecciones a la Biodiversidad en relación a la Flora, Hábitats de Interés Comunitario, Árboles Monumentales, Microrreservas, Fauna, etc. Todos estos aspectos son detallados en el apartado correspondiente de este informe.

Como conclusión se indica que, vista la información contenida en el documento ambiental y los valores naturales presentes en el lugar, se estima que podría haber efectos negativos relevantes que





no puedan ser evitados con las medidas propuestas por el promotor, por lo que se detallan diferentes medidas preventivas y correctoras, en el caso de que el proyecto fuera autorizado, que mitigan los efectos negativos derivados de la ejecución del proyecto.

El informe fue puesto en conocimiento del promotor que aportó nueva documentación objeto de informe de fecha 14 de abril de 2020. En este informe se concluye que, *“vista la nueva información aportada sobre el proyecto, se observa que con el nuevo diseño de implantación se evitan las zonas de exclusión propuestas en el anterior informe. El resto de medidas propuestas en dicho informe, que se detallan de forma exhaustiva en el apartado 2, “Antecedentes” del presente informe, siguen siendo válidas para evitar los posibles impactos negativos sobre la fauna y la flora”*.

### **3.8. D.G. de Medio Natural. Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático.**

En fecha 5 de junio de 2019, se determinan los impactos del proyecto sobre el cambio climático 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, se realiza un análisis de las alternativas.

En el informe se hacen una serie de apreciaciones que determinan la necesidad de ampliar la información que contiene el documento ambiental. Es así que, entre otros aspectos, se considera necesario evaluar la vulnerabilidad y adaptación del proyecto al cambio climático para determinar su compatibilidad y evitar riesgos por accidentes graves o catástrofes, por riesgo de inundación. A tal efecto se requiere un estudio específico. Asimismo, se incide en la necesidad de cuantificar la pérdida de la capacidad de sumidero, por tanto el promotor debe calcular la pérdida de funcionalidad del suelo como almacén de carbono, bien por destrucción directa, bien por transformación. También se requiere del promotor un plan de Gestión Integral del gas hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>).

Puesto en conocimiento del promotor, se aportó adenda en fecha 2 de marzo de 2020 de respuesta a los requerimientos, siendo ésta objeto de nuevo informe del Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático de fecha 8 de abril de 2020.

Este último informe concluye que el proyecto no debe someterse a evaluación de impacto ordinaria. Asimismo, se proponen condiciones a incluir en el informe de impacto ambiental.

### **3.9. Confederación Hidrográfica del Segura.**

En fecha 27 de septiembre de 2019, se emite informe del organismo de cuenca. En el mismo se indica que existen una serie de afecciones del proyecto sobre cauces públicos (Rambla de Nogalte y Rambla de Vilerda), se requiere autorización administrativa por parte de ese organismo debido a que se ubica parcialmente en zona de policía de ambos cauces. Se exponen una medidas a tener en cuenta en la ejecución del proyecto.

Por último se dice que, no se aprecia inconveniente en la ejecución de la planta fotovoltaica proyectada dado que las instalaciones que se describen se adecuan a las limitaciones impuestas en los artículos 9 bis y 14 bis del RDPH, y además permiten los fines propios de la zona de servidumbre indicadas en el artículo 7 del RDPH, en consecuencia, se dice, *“esta comisaría de aguas de la Confederación Hidrográfica del Segura no prevé la existencia de impactos significativos derivados de la actuación objeto del informe”*.





### **3.10. Ayuntamiento de Lorca.**

El ayuntamiento de Lorca en fecha 4 de octubre de 2019, remite el informe de la Comisión Técnica de Medio Ambiente de fecha 26 de septiembre de 2019, relativo a la consulta institucional sobre procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto. Este ayuntamiento realiza consideraciones respecto exclusivamente a la línea de interconexión subterránea de Alta Tensión a 132 kV entre SET Nogalte y SET Puerto Lumbreras, en el tramo que discurre por Lorca, no siendo objeto de informe el resto de instalaciones que conlleva el proyecto al encontrarse, esas otras, fuera de los límites del término municipal de Lorca.

Se informa sobre la clasificación del suelo de acuerdo con el PGMO, considerándolo éste como compatible con condiciones las “*Infraestructuras energéticas y de telecomunicaciones con evaluación ambiental.*”

Asimismo, se informa sobre la afección de la línea a vías pecuarias, yacimientos arqueológicos, hidrología subterránea, hábitats de interés comunitario, zonas inundables, y la vivienda más cercana.

### **3.11. Ayuntamiento de Puerto Lumbreras.**

El 31 de octubre de 2019, emiten informe respecto a los posibles impactos sobre el medio físico, biodiversidad, riesgos naturales y paisaje.

Como conclusión se indica que el proyecto pudiera tener efectos negativos, en el medio físico, la biodiversidad, los riesgos naturales, el paisaje y sobre el medio socio-económico, si bien estos pueden ser evitados contemplando medidas adicionales. Estas medidas se contemplan en el anexo a este informe.

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

Analizada la información cartográfica disponible en esta Dirección General, la documentación que consta en el expediente, especialmente el Documento Ambiental de fecha septiembre de 2018, elaborado por el equipo redactor de AMBIENTAL, S.L., siendo director del mismo Emilio Diez de Revenga, Licenciado en Ciencias Biológicas Martínez, el resto de documentos aportados como son el proyecto técnico, separata de análisis de afecciones del proyecto de la planta solar fotovoltaica a la Vía Pecuaria “Vereda de la Culebrina al Charcón”, separata del anexo de modificación al “proyecto de subestación transformadora Puerto Lumbreras y línea subterránea de alta tensión” con análisis de afecciones sobre la citada Vía Pecuaria, 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:**

#### **El tamaño del proyecto.**

Una Planta fotovoltaica de un total de 49,984 MWp, constituida por módulos solares fotovoltaicos, como la proyectada, precisa de extensiones de terreno de unas 80 ha para obtener los rendimientos





perseguidos. En este caso, el tamaño del proyecto en cuanto a superficie, 44,08 ha se ajusta a las exigencias que este tipo de tecnología de generación de electricidad requiere, con el estado actual de esta técnica de generación.

### **Acumulación con otros proyectos.**

A los efectos de acumulación de proyectos, la coexistencia de otro campo solar de grandes dimensiones (superficie alrededor de 1.000 ha), a una distancia previsible de menos de 1 km de éste, cuya evaluación ambiental no corresponde al órgano autonómico, hará 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.

### **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.** El único consumo de agua previsible en este tipo de instalación es la requerida en la instalación de aseos y limpieza de paneles.

El **suelo** se considera uno de los principales recursos naturales afectados 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 44 ha.

Si bien, hay que considerar las siguientes particularidades, a partir de las cuales se puede concluir que este consumo de suelo 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.

En cuanto a los suelos de naturaleza forestal el informe de la Subdirección General de Política Forestal indica una serie de afecciones sobre montes públicos, suelo de naturaleza forestal, sobre vías pecuarias, hidrología y conservación de suelos, paisaje, efectos sinérgicos, que califica como no relevantes.

Además se 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.

**Hidrología y la conservación de suelos.** No, se aprecian afecciones de importancia, a salvedad de los cruces de las zanjas de las líneas eléctricas con la rambla de Nogalte, cuyas afecciones serán temporales y de escasa entidad.

**Flora autóctona.** En la zona donde se instalará la planta solar fotovoltaica y la subestación no se tiene constancia de la existencia de flora protegida según el Decreto 50/2003, de 30 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales.

En un radio aproximado de 1.000 metros desde la zona de actuación, aparecen varias citas de las siguientes especies recogidas en el mencionado Decreto: *Barlia robertiana* y *Ziziphus lotus*, en la categoría "Vulnerable"; *Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus*, *Phlomis purpurea subsp. almeriensis* y *Tamarix africana*, en la categoría "De interés especial". La mayoría de las citas de estas especies aparecen en el cauce de la rambla, aunque algunas se dispersan más allá de la misma.

En un radio aproximado de 1.000 metros desde el lugar donde se encuentra proyectada la subestación eléctrica, se encuentran ejemplares de las siguientes especies: *Ziziphus lotus*, en la categoría "Vulnerable", algunos muy cercanos al área potencialmente ocupada por la subestación; y, *Tamarix africana*, en la categoría "De interés especial". Esto es coincidente con lo expresado en el documento ambiental.

En cuanto a la línea eléctrica de evacuación, que se proyecta soterrada y que se encuentra entre la planta solar fotovoltaica hasta la subestación eléctrica, el último tramo de la misma que discurre en dirección norte-sur prácticamente paralelo al límite entre los municipios de Puerto Lumbreras y Lorca, podría afectar con alta probabilidad a ejemplares de *Ziziphus lotus* ("Vulnerable") que se encuentran en los márgenes del camino. No se ha detectado, en el documento ambiental, análisis de la flora a lo largo del recorrido de la línea de soterrada de evacuación.

Tampoco ha sido posible encontrar el trazado de la línea que irá entre la subestación Puerto Lumbreras y la subestación de Nogalte. Aunque apenas hay 201 m de separación entre ambas (según el documento ambiental), se podría llegar a afectar a la especie anterior, ya que los ejemplares detectados de la misma quedarían ubicados entre ambas subestaciones.

En cualquier caso tal y como señala el informe de 23 de mayo de 2019, del Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial, si bien se prevé que la línea de evacuación y de conexión entre subestaciones se instalará subterránea por caminos, la maquinaria utilizada, así como las zonas de acopio de materiales, podrían llegar a afectar a la vegetación natural de ambos lados del camino, entre la que se encuentra la especie vulnerable *Ziziphus lotus*. En tal caso, se debería proceder de la forma indicada en el punto 27 del Anexo I de este informe.

**Hábitats de interés comunitario.** Según el Cuarto Inventario Forestal Nacional, la planta solar fotovoltaica y la subestación eléctrica, así como la zona por la que discurrirá la línea de evacuación





que las conecta, se encuentran proyectadas, prácticamente en su totalidad sobre “superficies agrícolas” (cultivos), salvo algunas pequeñas zonas de la planta solar que quedarían dentro de “superficies artificiales” y “superficies de agua”. Según la cartografía digital de referencia “Corrección del Atlas de Hábitats de la Región de Murcia”, a escala 1:50.000, disponible en la OISMA, las zonas de actuación no se encuentran dentro de ningún polígono cartografiado con tipos de hábitats de interés comunitario.

Los tipos de hábitats de interés comunitario cartografiados más próximos a la zona de actuación se encuentran en la rambla de Nogalte y en la Sierra de Enmedio, correspondiendo a los siguientes: 5220\* Matorrales arborescentes de *Ziziphus* (422013\* *Ziziphetum loti*), 1520\* Vegetación gipsícola ibérica (152036\* *Teucrio balthazaris-Santolinetum viscosae*), 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (433316 *Chamaeropo humilis-Rhamnetum lycioidis* y 433425 *Teucrio lanigeri-Sideritidetum ibanyezii*), y 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*) (82D033 *Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri*). De estos, el 5220\* y el 1520\* son hábitats prioritarios, siendo el primero de ellos muy raro en la región biogeográfica mediterránea del territorio español.

**Árboles monumentales.** Según la base de datos de biodiversidad de la OISMA, no se constata la presencia de árboles monumentales catalogados según la Ley 14/2016, de 7 de noviembre, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Región de Murcia, en la zona de actuación.

**Microrreservas.** No existe afección a Lugares de Interés Botánico.

**Fauna silvestre.** El documento ambiental presentado recoge un listado de especies de fauna vertebrada que ha sido observada en el ámbito de estudio y su entorno.

De las aves observadas en la elaboración de dicho documento, la mayoría se encuentran en régimen de protección especial, y además la carraca (*Coracias garrulus*) se encuentra en el Catálogo de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre de la Región de Murcia, en la categoría “De interés especial” (Ley 7/1995, de 21 de abril, de Fauna Silvestre de la Región de Murcia).

Además, según la base de datos de biodiversidad de la OISMA, en la Sierra de Enmedio se detectó un nido de águila perdicera (*Aquila fasciata*), quedando la zona de actuación dentro de los radios teóricos de campeo para esta especie, parcialmente dentro del radio medio y totalmente dentro del radio máximo (Martínez & Calvo, 2006)<sup>3</sup>. Concretamente, la actuación afectaría a un 1,20% del área de campeo media teórica y a un 1,23% del área de campeo máxima teórica de la pareja de águilas perdiceras.

Así mismo, al norte de la zona de actuación, al sur de la ZEPA Sierras del Gigante-Pericay, Lomas del Buitre-Río Luchena y Sierra de la Torrecilla, se detectó un nido de halcón peregrino (*Falco peregrinus*), quedando la zona de actuación parcialmente incluida en su radio teórico medio de campeo (Martínez & Calvo, 2006). La actuación, afectaría a un 0,37% de esta zona de campeo teórico de la pareja de halcones peregrinos.

<sup>3</sup> Martínez, J.E.; Calvo, J.F. 2006. Rapaces diurnas y nocturnas de la Región de Murcia. Servicio de Protección y Conservación de la Naturaleza. Dirección General del Medio Natural. Consejería de Industria y Medio Ambiente.





Ambas especies se encuentran incluidas en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves). El águila perdicera también se encuentra en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (RD 139/2011), en la categoría “Vulnerable”, y en el Catálogo de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre de la Región de Murcia (Anexo I Ley 7/1995), en la categoría “En peligro de extinción”. El halcón peregrino además se encuentra incluido en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (RD 139/2011) y en el Catálogo de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre de la Región de Murcia (Anexo I Ley 7/1995), en la categoría “De interés especial”.

El ámbito del Plan de recuperación del águila perdicera en la Región de Murcia (Decreto 59/2016, de 22 de junio, de aprobación de los planes de recuperación del águila perdicera, la nutria y el fartet) incluye las áreas críticas denominadas “Sierra de Enmedio” y “Sierra del Cumbre”, entre las cuales se localiza la actuación.

La superficie de la actuación ya incluye superficies transformadas de cultivo, por lo que la afección al área de campeo de estas dos especies no se considera significativamente mayor de la que se produce actualmente. La actuación no afectaría al entorno de las zonas de nidificación de estas especies.

En cuanto a la protección de la avifauna, el Decreto 89/2012, de 28 de junio, por el que se establecen normas adicionales aplicables a las instalaciones eléctricas aéreas de alta tensión con objeto de proteger la avifauna y atenuar los impactos ambientales, en su artículo 5 en el que se definen los criterios de diseño de carácter general, considera que la instalación de líneas subterráneas (así están proyectadas en la actuación objeto de estudio) es una de las soluciones más adecuadas para la protección de las aves.

Por otro lado, en el documento ambiental se indica que en el ámbito de estudio y su entorno se han observado algunas aves esteparias: alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), carraca (*Coracias garrulus*), cogujada común (*Galerida cristata*), etc. Algunas de estas especies nidifican en el suelo, por lo que es necesario considerar su posible afección. El periodo de nidificación de estas especies transcurre de marzo a julio, ambos inclusive.

En cuanto a los mamíferos, en el documento ambiental tan solo se menciona que se encontraron excrementos de conejo (*Oryctolagus cuniculus*) en el ámbito de estudio. Según la base de datos de biodiversidad de la OISMA, la cita de mamíferos más cercana a la zona de actuación corresponde al zorro (*Vulpes vulpes*) y se encuentra en la Sierra de Enmedio, alejada del ámbito de estudio.

En cuanto a los reptiles, en base a la cartografía digital disponible en la OISMA, los terrenos en los que se prevé la instalación de la planta solar fotovoltaica se encuentran parcialmente incluidos en el ámbito de una población de tortuga mora (*Testudo graeca*), recogida en los trabajos específicos existentes sobre esta especie en la Región de Murcia (Giménez et al. 2001<sup>4</sup>, Giménez

<sup>4</sup> Giménez, A., Esteve, M.A., Anadón, J.D. Martínez, J. Martínez, J., M. y Pérez, 2001. Estudios básicos para una estrategia de conservación de la tortuga mora en la Región de Murcia, Informe técnico. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia.





et al. 2004<sup>5</sup>), denominada “Sierra de Enmedio”, existiendo una probabilidad alta de presencia de la misma. La subestación eléctrica y la línea de evacuación quedarían fuera de esta zona. La tortuga mora se encuentra recogida en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero) y en el Catálogo de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre de la Región de Murcia (Ley 7/1995, de 21 de abril), en ambos en la categoría “Vulnerable”, además de en los anexos II y IV de la Directiva Hábitats. Aunque la actuación no afectará significativamente más que las actividades actuales que se llevan a cabo, sí se considera necesario tener en cuenta una serie de precauciones, a la hora de llevar a cabo las obras, para evitar la afección a la especie.

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.

**Vías Pecuarias.** Se producirán afecciones superficiales sobre la vía pecuaria “Vereda de la Culebrina al Charcón”. El Área de Vías Pecuarias en fecha 22/05/2019, ha emitido informe dentro del expte.: VPOCU20180034. Como conclusión se indica que, “no existe inconveniente en autorizar la petición que nos conlleva”, imponiendo una condición que será descrita en el apartado correspondiente de este Informe de Impacto Ambiental.

Elemento de cruce	Zona	Afección sobre VP
Líneas subterráneas de media tensión de 30 kV	Cruce 1 (oeste)	28,0 m <sup>2</sup>
Líneas subterráneas de media tensión de 30 kV	Cruce 2 (este)	35,2 m <sup>2</sup>
Líneas subterráneas de media tensión de 132 kV	Enlace entre las 2 subestaciones	98,0 m <sup>2</sup>
<b>Total:</b>		161,2 m <sup>2</sup>

**Montes públicos.** De conformidad con lo informado por la Subdirección General de Política Forestal la actuación no implica afección a montes públicos.

**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.

Según el informe de la Subdirección General de Política Forestal, la afección será significativa en el paisaje de la zona dado la proximidad de la instalación al casco urbano de Puerto Lumbreras.

Los cambios en el paisaje serán visibles desde las cadenas montañosas próximas.

En el caso preciso del presente proyecto, el paisaje geomorfológico del entorno se basa en una conjunción de zonas llanas surcadas por ramblas (en concreto y en esta zona la rambla de Nogalte y

<sup>5</sup> Giménez, A., Esteve M.A. Pérez, I., Anadón, J.D., Martínez, M., Martínez, J., Palazón, J.A. 2004. La tortuga mora en la Región de Murcia. Conservación de una especie amenazada. D.M. Ed. Murcia.





la de Vilerda), con materiales deleznable característicos de zonas pertenecientes al Neógeno – Cuaternario, con arenas y gravas.

Con respecto a las elevaciones montañosas del entorno, destacar al sur la Umbría y más alejada, a más de 1,7 km lineales desde su punto más cercano, la “Sierra de En medio” (esta última clasificada como Lugar de Importancia Comunitaria –LIC- de la Red Natura 2000).

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:

*Fase de obra:* Depósito de residuos (restos de vegetación, tierra vegetal, material sobrante, envases, etc.).

*Fase de funcionamiento:* Generación de residuos varios, incluidas las placas deterioradas.

*Fase de desmantelamiento:* retirada de los módulos fotovoltaicos, de los inversores y transformadores, de las estructuras de soporte y de las cabinas de centros de transformación eléctrica supondrá la generación de una serie de residuos que deberán ser gestionados de forma adecuada. Por otra parte, también se llevará a cabo la recuperación de los cables eléctricos

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 sismicidad. Según lo informado por la la Dirección General de Seguridad Ciudadana, el Plan Sismimur “Plan especial de Protección Civil por Riesgo Sísmico”, que analiza dicho riesgo en la Región de Murcia, estudia la peligrosidad sísmica incluyendo el efecto local mostrando para esta zona de actuación, un valor estimado PGA (aceleración máxima de movimiento del suelo) del orden de 0,30 a 0,34 g en suelo duro y de 0,28 g en roca.

**Riesgo por inundación.** De acuerdo con lo informado por el organismo de cuenca la instalación proyectada se ubica parcialmente en zona de afección de los cauces públicos de la Rambla de Nogalte y Rambla de Vilerda, ambos cauces incluidos en los estudios del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), donde se han incluido, además de las zonas inundables, la delimitación de los cauces y de sus zonas de servidumbre y policía, incluyendo las vías de flujo preferente. De acuerdo con la delimitación incluida en estudios del SNCZI, la planta solar requiere autorización administrativa por parte del Organismo de Cuenca.

**Riesgo de incendios.** Según lo informado por la Subdirección General de Política Forestal de acuerdo con el Plan INFOMUR, las instalaciones se encuentran muy próximas a terrenos forestales calificados como de riesgo medio y alto de incendio forestal, por lo que deberá realizarse un Plan de Autoprotección. En el anexo a este informe se detalla con precisión las medidas y requisitos a llevar a cabo en relación a la protección contra incendios.

## **5.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO:**

### **Uso existente del suelo.**

El suelo sobre el que se localiza el campo solar, se encuentra clasificado como suelo No Urbanizable.

Según el documento ambiental, toda la superficie del ámbito de la planta puede clasificarse como cultivo con predominio de cultivos herbáceos (cebollas, etc.). Pero también podemos encontrar otros tipos de cultivo como son los olivos (en la parcela más al sur de todas) y otras combinaciones de cultivos en la





parcela situada en el margen izquierdo de la rambla. En el ámbito de estudio también se incluye una pequeña superficie catalogada como “extracción minera”.

Por otra parte el suelo por donde discurre la línea soterrada de interconexión de Alta Tensión a 132 kV entre las subestaciones SET Nogalte y SET Puerto Lumbreras, según lo informado por Ayuntamiento de Lorca, tiene la clasificación de Suelo Inadecuado para el Desarrollo Urbano (SIDU-2) cuya ficha urbanística establece como uso compatible con condiciones las “Infraestructuras energéticas y de telecomunicaciones con evaluación ambiental”.

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

Del análisis de consumo de recursos naturales e impactos realizado, así como de la información y conclusiones extraídas tanto del Documento Ambiental como de las respuestas recibidas por los distintos organismos consultados, se puede considerar 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.

### **Capacidad de carga del medio natural.**

La ubicación escogida para la Planta Solar, alejada de áreas y elementos de interés natural, o paisajístico, así como de núcleos de población o áreas urbanizadas (con las salvedades expuestas en apartados anteriores), determina una alta capacidad de acogida y carga del medio natural en la que se localiza.

### **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, siempre que se lleven a cabo las medidas preventivas y/o correctoras prescritas en el presente informe.

### **Áreas de montaña y de bosque.**

La zona en la que se proyecta la planta solar se localiza cercana a zonas de montaña.

### **Áreas de gran densidad demográfica. Núcleos de población.**

La planta solar se localiza en el término municipal de Puerto Lumbreras.





NÚCLEO DE POBLACIÓN	Nº DE HABITANTES (2016).
Núcleo urbano de Puerto Lumbreras	14.981

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. 2018.

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 debería tener efectos sobre la salud de las personas ya que se propone la instalación de un campo solar.

### **Áreas o elementos de interés histórico, cultural y/o arqueológico**

De conformidad con lo informado por la Dirección General de Bienes Culturales, la prospección realizada en el área de ubicación del proyecto no ha identificado evidencias de interés arqueológico en toda el área afectada por el proyecto. Es por ello que se concluye que no existen inconvenientes de tipo cultural en la ejecución del citado proyecto.

### **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:

#### **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 (44,08 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, sin restos de vegetación natural, por lo que su pérdida no supone pérdida significativa de la biodiversidad.

#### **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, este 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.

### **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 afectados, así como tampoco efectos de carácter sinérgico, acumulativo o de otra índole de tal relevancia que puedan incrementar la complejidad del impacto esperado.

### **Probabilidad del impacto.**

La probabilidad de ocurrencia 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 habituamiento 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 y desmantelamiento no implican consecuentemente la aparición de una acción impactante – efecto ambiental.

### **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 Instalación de “Planta Solar Fotovoltaica “Puerto Lumbreras”, de 49,9902 MWp.” en el término municipal de Puerto Lumbreras, a instancias de





la mercantil PROYECTO Y DESARROLLOS SOLARES DEL LEVANTE, SL., se consideran no significativos sobre el medio ambiente.

## 6.RESOLUCIÓN.

6.1 La Dirección General de Medio Ambiente es el órgano administrativo competente para formular este Informe de Impacto Ambiental, de conformidad con lo establecido en el Decreto del Presidente nº 29/2019, de 31 de julio, de reorganización de la Administración Regional y en el Decreto nº 6/2020, de 5 de marzo, por el que se modifica el Decreto nº. 173/2019, de 6 de septiembre, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente.

6.2 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, estando contenidos en el Anexo II los informes obtenidos en la fase de consultas realizadas.

6.3. A la vista del informe del Servicio de Información e Integración Ambiental de fecha 26 de agosto de 2020 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 ordinaria, se formula **INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL** determinándose que el **Proyecto “Planta Solar Fotovoltaica Puerto Lumbreras”, de 49,984 MWp.” en el término municipal de Puerto Lumbreras, y Lorca, a instancias de la mercantil PROYECTOS Y DESARROLLOS SOLARES DEL LEVANTE, SL.”, no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente**, en los términos establecidos en el presente Informe de Impacto Ambiental, debiéndose incorporar en la autorización del proyecto, las medidas recogidas en el Anexo I. Para la autorización de este proyecto el órgano sustantivo, deberá considerar las respuestas de los organismos consultados que manifiestan la necesidad de cumplimiento de determinados requisitos o especificaciones, así como cualquier otra que este órgano ambiental ha considerado necesaria

EL DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Francisco Marín Arnaldos

(Firmado y fechado electrónicamente al margen)





## ANEXO I MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR EFECTOS SOBRE EN EL MEDIO AMBIENTE Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Junto con las medidas preventivas y correctoras contempladas en el Documento Ambiental del proyecto y sus anexos, (siempre y cuando no entren en contradicción con las expuestas a continuación, que tendrán prevalencia en todo caso), de conformidad con lo establecido en los artículos 52.1 y 55.3.c) 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) N° 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. Durante la construcción, instalación, explotación, cese y desmantelamiento, se estará a lo establecido en la normativa sectorial vigente sobre atmósfera, ruido, residuos, suelos contaminados y vertidos que le resulte de aplicación.





## B) MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

5. Se regará lo suficiente el terreno 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Las actividades generadoras de polvo- tales como la carga y descarga de material pulverulento se interrumpirán en situaciones de fuerte viento.
10. 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.
11. 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.
12. La carga y descarga de material pulverulento debe realizarse a menos de 1 metros de altura desde el punto de descarga.
13. 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.
14. 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.
15. 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.

16. 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.

17. 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.
18. 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.
19. 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 de la bóveda celeste.
20. 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.
21. 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.

22. 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.
23. 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.
24. 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.





25. 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. VÍAS PECUARIAS.

26. 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, concretamente cuando en su Artículo 24, se indica respecto a los cercados y vallados, que: (...) 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.
27. La línea de evacuación y de interconexión entre subestaciones se instalará subterránea por caminos, con lo que la maquinaria utilizada y zonas de acopios, podrían llegar a afectar a la vegetación natural de ambos lados del camino, entre la que se encuentra la especie vulnerable *Ziziphus lotus*. En tal caso, se deberá proceder de igual forma para los ejemplares detectados en el margen de la parcela de la subestación, es decir, mediante balizamiento de ejemplares e información a los trabajadores. Tras la instalación de la línea, el terreno será devuelto a su estado original.
28. No se podrá afectar a la flora protegida en el ámbito del proyecto. Cualquier actuación susceptible de afectar a individuos de estas especies del Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida, recogidas en el Anexo I del Decreto 50/2003, de 30 de mayo, estará sujeta a la solicitud motivada de autorización, tal como establece el artículo 5 de dicho Decreto.
29. En relación a la tortuga mora (*Testudo graeca*), la superficie del ámbito de la actuación deberá prospectarse antes de la actuación y durante ésta, con el fin de retirar a zonas próximas los ejemplares de tortuga mora que pudieran aparecer. La prospección previa a la actuación debe hacerse en el horario adecuado de actividad de la especie (entre primeras horas de la mañana y el mediodía) si se realiza entre el 15 de febrero y el 15 de junio o entre el 15 de agosto y el 15 de noviembre. Durante las actuaciones, se prospectará en cualquier época y horario, por si hubiera ejemplares enterrados hibernando o estivando que quedaran expuestos con el movimiento de tierras. En ambos casos, los ejemplares encontrados deberán ser reubicados en un lugar próximo, aunque suficientemente alejado de la zona de trabajo, con hábitat adecuado, y seguir en cualquier caso las indicaciones de los agentes medioambientales, que deberán ser avisados antes del comienzo de la actuación (CECOFOR, teléfono 968177500), correo electrónico cecofor@carm.es). Se procederá de la misma forma en caso de encontrar en las prospecciones otras especies de pequeños vertebrados terrestres (otros reptiles, anfibios, erizos).





30. Para evitar la afección a las aves esteparias que nidifican en el suelo, las actuaciones se llevarán a cabo fuera de la época de reproducción y cría (de marzo a julio, ambos inclusive).
31. De forma general en las parcelas donde se instalará la planta solar, se utilizarán para ello únicamente las zonas eminentemente agrícolas, evitando los pequeños linderos entre subparcelas y los márgenes de aterrazamientos, en los que crece vegetación natural, que se respetarán para la fauna. Así mismo, no se utilizarán las zonas más próximas a la rambla, que no se encuentran cultivadas, que por la fisionomía del terreno y sus características es más propicia la presencia de tortuga mora. Estas áreas a reservar se señalan en la siguiente figura.



**Figura 4.** En amarillo, zonas de reserva sobre las que no se actuará (además de las lindes y aterrazamientos entre subparcelas). En línea naranja la ubicación del proyecto.

32. En referencia a las vías pecuarias, a falta de un deslinde oficial, deberá ser tenido en cuenta el trazado de la vía pecuaria “Vereda de la Culebrina al Charcón” reflejado en los planos del informe del Área de Vías Pecuarias de la Subdirección General de Política Forestal de fecha 22/05/2019, expte.: VPOCU20180034.
33. Se considera exenta de autorización la escollera del talud norte de la subestación que, no obstante, debe quedar transitable para el ganado.
34. La ocupación será temporal por un periodo de diez años y estará sujeta al canon por ocupación.





35. En relación con el citado expediente VPOCU20180034, deberá cumplirse el condicionado reflejado en la Resolución que se emita al efecto, derivada del referido informe de 22/05/2019, del cual se destacan las siguientes condiciones:

- Para la realización de nuevas infraestructuras o instalaciones (abastecimiento de agua, red de saneamiento, energía eléctrica, telefonía, etc.) para las cuales no exista otra alternativa que su paso por la vía pecuaria, deberá solicitarse ocupación de la misma.
- No se podrán instalar en la vía pecuaria elementos (como arquetas, obras de fábrica, etc.) que dificulten el tránsito ganadero, ni suponer un impedimento al paso de personas y resto de vehículos que tengan autorizado el paso por las vías pecuarias.
- La instalación de postes, torretas, transformadores, etc., de líneas aéreas eléctricas, alumbrado, telefonía, etc., solo expresamente se autorizarán cuando técnicamente lo justifique la inexistencia de otro emplazamiento alternativo. Durante las obras e instalaciones no podrá interrumpirse el paso de la vía pecuaria, dejando en todo momento un paso adecuado para el tránsito ganadero y otros usos legalmente establecidos en la Ley 3/1995, de 23 de marzo sobre Vías Pecuarias, de la Jefatura del Estado (B.O.E. nº 71 de 24 de marzo de 1995).

36. No se realizarán acopios de cualquier tipo de material, ni siquiera temporalmente, en zonas ocupadas por vegetación natural.

37. Medida en fase de finalización de la actividad:

- Al finalizar la actividad se dismantelarán 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 dismantelado 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.

38. 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.

39. 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.
40. 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.
41. 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.
42. 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.
43. 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.
44. 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.
45. 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.

46. 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.
47. 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.
48. 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.

49. 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.
50. 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.
51. 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.
52. Se estará a lo dispuesto en la normativa específica del flujo o flujos de residuos que gestione y/o genere la instalación.
53. 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).
54. 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.
55. 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.





56. 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.
57. 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.
58. 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.
59. 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.

60. La planta fotovoltaica requiere de autorización administrativa por parte del organismo de cuenca, al encontrarse parcialmente en zona de afección de los cauces públicos de la Rambla de Nogalte y Rambla de Vilerda, ambos cauces incluidos en los estudios del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), artículo 9 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico (RDPH).
61. Las estructuras sobre las que se instalen los seguidores solares, se ubicarán salvaguardando el dominio público hidráulico y la zona de servidumbre de los cauces citados en el punto anterior.
62. El vallado perimetral de la planta solar fotovoltaica salvaguardará en todo su trazado la zona de servidumbre que se indica en la delimitación cartográfica de los cauces, citados en el punto 60.
63. Los movimientos de tierra necesarios para la instalación de la planta solar, de acuerdo con la documentación presentada, no alterarán la planimetría del terreno ni los drenajes naturales existentes.
64. 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.
65. La realización de obras, incluyendo el trazado de la línea de evacuación desde la planta fotovoltaica hasta la subestación eléctrica proyectada, 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 flujir de las aguas





superficiales, que puedan incidir en el resto de la zona, ni se dañen las explotaciones agrarias colindantes.

66. 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.
67. 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.
68. 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.
69. No deberán producirse ningún tipo de lixiviados, debiendo garantizarse la impermeabilidad de las zonas donde se acumulen materiales o aguas de tratamiento.
70. 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.
71. 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.
72. 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.
73. 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.
74. 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.
75. 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.

76. El desbroce de la zona ocupada se realizará de forma mecánica o manual, en ningún caso con tratamientos químicos.
77. En la medida de lo posible se deberá conservar los caballones y abancalados existentes.

## H) MEDIDAS RELACIONADAS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO.

78. Para la “*reparación compensación*” de las 688,70 t de CO<sub>2</sub> calculadas como pérdida de la capacidad de sumidero del suelo realmente ocupado, se llevará a cabo la instalación a costa del promotor de una planta solar fotovoltaica de 52 kWp para autoconsumo de un edificio de uso público (oficial o entidad sin ánimo de lucro), en el ámbito de la comarca donde se ubica el proyecto. Esta condición formará parte del seguimiento ambiental del proyecto.
79. Se llevarán a cabo a lo largo de la vida útil del proyecto las medidas que para la protección del suelo y de su funcionalidad como sumidero de CO<sub>2</sub>, se determinan en el informe del Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático:
  - En la fase de obra, durante el proceso de desbroce de la vegetación y del hincado de los seguidores se debe evitar al máximo la afectación a la capa de humus del suelo (30 cm del suelo) y por tanto del carbono orgánico contenido en ella, por la maquinaria.
  - Seguimiento del suelo y de su capacidad de actuar como reserva de carbono al terminar la fase de obra y cada 5 años durante la fase de funcionamiento.
  - Gestionar los restos vegetales resultantes del desbroce evitando su quema (y por tanto emisiones de CO<sub>2</sub>) e incorporarlos al suelo para proteger dicho suelo de la erosión, disminuyendo la pérdida de su fertilidad y propiciando la incorporación de materia orgánica. Se puede hacer de dos maneras:
    - Incorporación de triturados al suelo y enterrarlos, favoreciendo el retorno de parte de las extracciones de nutrientes al suelo, mayoritariamente en formas orgánicas, generando un sistema más eficiente.
    - Triturarlos y depositarlos sobre el suelo, creando una capa vegetal, tipo mulching, que favorece el incremento de la biodiversidad y estabilidad de la matriz suelo.
  - Medidas de restauración ambiental. Deberán ejecutarse actuaciones de restauración ambiental con el objetivo de proteger el suelo y compensar en parte la pérdida de funcionalidad como sumidero de CO<sub>2</sub>, que conllevará el desbroce de vegetación que se va a realizar.
    - En este sentido, se valorará si tras el perfilado del terreno en la planta solar se opta por dejar que recolonice la vegetación espontáneamente o realizar plantaciones de especies silvestres herbáceas autóctonas, que permitan un mejor mantenimiento del suelo.





- Asimismo, se recomienda la plantación, en las áreas que actúen como corredor (como línea de escorrentía) y las que no vayan a ser ocupadas por los paneles solares, de setos arbustivos leñosos autóctonos, que permitan proteger el suelo de la erosión, y por tanto evitar la pérdida de la funcionalidad de dicho suelo como sumidero de CO<sub>2</sub>.
- Además, se recomienda que se realicen plantaciones de especies arbustivas o árboles autóctonos en consonancia e integración con el paisaje circundante junto al vallado, para compensar en pequeña medida la pérdida de la capacidad de sumidero CO<sub>2</sub> resultado del desbroce de los cultivos, o de la tala de árboles que se va a realizar en el proyecto.

80. Restitución de la reserva de carbono orgánico en el Plan de Desmantelamiento de las instalaciones:

- Obligación de incluir en el plan de desmantelamiento de las instalaciones y restitución de las condiciones iniciales una restitución equivalente al contenido en carbono de los suelos (valor neto de la reserva de carbono). Para ello es necesario realizar el cálculo de la pérdida de la reserva de carbono según se indica en el anexo 1, del informe de 5 de junio del Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático.
- Concreción y determinación de las medidas que van a realizarse para restituir el contenido en carbono orgánico en 26,67 toneladas por hectárea en el marco de este plan de restitución del suelo de la fase de abandono.
- Se establecerá un plan de vigilancia y seguimiento en la fase de abandono con una periodicidad concreta para determinar si el suelo ha recuperado el contenido en carbono orgánico en 26,67 toneladas por hectárea.

#### I) MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL PAISAJE.

81. El mantenimiento procurará conservar la integración cromática y tipológica de las edificaciones e infraestructuras.
82. Se deberá emplear iluminación eficiente y uso de sistemas con luz cálida, pintar las partes metálicas con tonos grises o mates para evitar reflejos y las casetas en tonos que no desentonen, permitir el crecimiento de la vegetación natural y las restauración vegetal donde sea posible, construcción de un vallado cinegético permeable a la fauna y la disposición de una pantalla vegetal con especies autóctonas.

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

83. 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

84. 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 0,34 g en suelo dura y de 0,28 g en roca. Puesto que los terrenos están situados en el término municipal de Puerto Lumbreras, deberán contemplarse los riesgos contenidos en el Plan Territorial de Protección Civil de ese Ayuntamiento. Se aconseja utilizar los mapas de riesgo actualizados y que pueden se pueden encontrar en el visor cartográfico: <http://www.112rm.com/dgsce/visor/>. Toda esta información puede ser consultada en los distintos Planes de Emergencia que se encuentra disponible en la web [http://www.112rm.com/\(dgsce/planes/index2.html](http://www.112rm.com/(dgsce/planes/index2.html).
85. Prevención de incendios. De acuerdo con el art. 3 de la Orden de 24 de mayo de 2010, de la Consejería de Agricultura y Agua, sobre medidas de prevención de incendios forestales en la Región de Murcia para el año 2010, la época de peligro alto a efectos de prevención de incendios forestales, es el período comprendido entre el 1 de junio y el 30 de septiembre, ambos inclusive, por el que, en cualquier caso las obras a realzar en los terrenos definidos como monte por el artículo 5 de la Ley 43/2003, de Montes, así como en los destinados a cualquier uso que estén incluidos en la franja de 400 metros alrededor de aquellos, deberían desarrollarse fuera de dicho periodo, sin perjuicio de las limitaciones que puedan establecerse en regulaciones posteriores.
86. De acuerdo con lo establecido en el apdo. 3.3.2. del Plan INFOMUR, (<http://www.112rm.com/dgsce/planes/descargas/infomur2019.pdf>), la época de peligro medio de incendios forestales abarca dos periodos: el comprendido entre el 1 de abril y el 31 de mayo y del 1 al 31 de octubre.

En relación con ello, se cumplirán los siguientes requisitos:

El calendario de obras deberá tener en cuenta las limitaciones relativas a incendios forestales impuestas por la Orden de 24 de mayo de 2010, de la Consejería de Agricultura y Agua, sobre medidas de prevención de incendios forestales en la Región de Murcia para el año 2010.

En el caso de que sea estrictamente necesario trabajar tanto en zona forestal como en la franja de 400 metros alrededor de aquellos, ya sea durante la época de peligro alto como en la de peligro medio de incendios forestales (meses de abril, mayo y octubre), será necesario que, el promotor de las obras solicite autorización a la Subdirección General de Política Forestal, con el fin de que se determinen las condiciones en las que se desarrollarán dichas obras, con el fin de que se determinen las condiciones en las que se desarrollarán dichas obras, así como las medidas de prevención y medios de extinción que deberán disponerse. La solicitud referida deberá formularse de acuerdo con la información contenida en el siguiente enlace:





[http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=1817&IDTIPO=240&NOMBRECANAL=Medio+Natural&RASTRO=c264\\$m3287](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=1817&IDTIPO=240&NOMBRECANAL=Medio+Natural&RASTRO=c264$m3287) (Guía de procedimientos y Servicios de la CARM, modelo 1817 - Autorización de usos del fuego).

Igualmente, teniendo en cuenta las prohibiciones que establece la citada Orden, durante todo el año, en cuanto al uso de explosivos (art. 4.b) y al uso de grupos electrógenos (art. 6.g) en zonas forestales o sus proximidades, en el caso de que sea estrictamente necesario su uso, o en caso de que sea imprescindible realizar cualquier otro tipo de trabajos en época de peligro alto, será necesario que el promotor de las obras solicite autorización a esta Subdirección, con el fin de que se determinen las condiciones en las que se desarrollarán dichas obras, así como las medidas de prevención y medios de extinción que deberán disponerse. La solicitud referida deberá formularse de acuerdo con la información contenida en el siguiente enlace:

[http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=1817&IDTIPO=240&NOMBRECANAL=Medio+Natural&RASTRO=c264\\$m3287](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=1817&IDTIPO=240&NOMBRECANAL=Medio+Natural&RASTRO=c264$m3287) (Guía de procedimientos y Servicios de la CARM, modelo 1817 - Autorización de usos del fuego).

87. Por otra parte, de acuerdo con el Plan INFOMUR, deberá realizarse un Plan de Autoprotección de las instalaciones ([http://www.112rm.com/dgsce/planes/descargas/infomur\\_2019.pdf](http://www.112rm.com/dgsce/planes/descargas/infomur_2019.pdf)), puesto que las mismas se encuentran muy próximas a terrenos forestales calificados como de riesgo medio y alto de incendio forestal, y dado que se considera que este tipo de obras implican un incremento en el riesgo de incendios forestales en la zona.

Para su elaboración, se tendrá en cuenta la siguiente normativa:

- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales.
- Real Decreto 2177/1996, de 4 de octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación "NBE-CPI/96: Condiciones de protección contra incendios de los edificios».
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

Dicho Plan de Autoprotección deberá ser remitido a la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, conforme al art. 5 del Real Decreto 393/2007.

En este sentido, deberán tenerse en cuenta los siguientes requisitos, además de los contemplados en el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales:





- Conforme al Anexo II del Real Decreto 893/2013 (nuevas edificaciones o instalaciones ubicadas en áreas de interfaz urbano-forestal), se deberá crear y respetar un margen de seguridad de al menos 30 m medidos desde el borde de las zonas forestales que se encuentren en las proximidades, con el fin de reducir al máximo el riesgo de propagación de incendios forestales, que podría verse incrementado por el trabajo de la maquinaria instalada, y de los combustibles almacenados.

Para ello, deberá establecerse una franja perimetral de protección que guarde una distancia de 30 m con respecto a las zonas próximas con vegetación forestal, con las siguientes características:

- en su interior no podrá instalarse la maquinaria ni almacenes asociados a la planta.
  - en su interior no podrán depositarse acopios de elementos combustibles de ningún tipo.
  - no podrán crearse en esa zona pantallas vegetales ni zonas ajardinadas.
  - deberá estar libre de vegetación seca y con la vegetación aclarada.
- Se colocará, al menos, un hidrante, preferiblemente dentro de la zona indicada en el plano que se adjunta a este informe. Se localizará fuera del recinto, a menos de 5 m del camino de acceso y en una zona con facilidad de acceso y maniobrabilidad para los camiones.

Estos hidrantes contarán con tomas de agua dotadas de racor tipo "Barcelona", con dos salidas de 45 mm de diámetro y otra de 70 mm de diámetro, y deberá garantizarse en todo momento el suministro de agua para los mismos.

La instalación garantizará en ese hidrante una presión mínima de salida de 1 bar y un caudal mínimo de 17 litros/segundo.

En el caso de que el hidrante se desee proteger dentro de alguna estructura cerrada (arqueta, etc.), con el fin de evitar sustracciones de agua, se deberá proporcionar copia de la llave al Jefe de Comarca Medioambiental de la zona.

88. Deberán desarrollar procedimientos ante situaciones de lluvias torrenciales y tormentas atendiendo a los avisos correspondientes, y tomar las medidas preventivas en las zonas inundables.
89. 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.

## L) PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.





1. 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.
2. 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.
3. Se realizará seguimiento periódico del estado del suelo, los procesos erosivos y de la escorrentía superficial.
4. El Programa de Vigilancia Ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo.
5. 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.

## ANEXO II

En este Anexo están contenidos los informes obtenidos en la fase de consultas realizadas, siguiendo el orden de referencia del apartado 2.

- 1.- D.G. de Medio Natural-Subdirección General Política Forestal.
- 2.- D.G. Fondos Agrarios y Desarrollo Rural.
- 3.- D.G. Seguridad Ciudadana y Emergencias.
- 4.- D.G. de Bienes Culturales.
5. D.G. Medio Ambiente y Mar Menor – Servicio Gestión y Disciplina Ambiental.
- 6.- D.G. Territorio y Arquitectura.
- 7.- D.G. de Medio Natural. Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial.
- 8.- D.G. de Medio Natural. OISMA. Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático.
- 9.- Confederación Hidrográfica del Segura.
- 10.- Ayuntamiento de Puerto Lumbreras.
- 11.- Ayuntamiento de Lorca.

