

ANEXO VI: PROYECTO DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL

1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene como objeto la definición de las actividades a desarrollar en la restauración ambiental de los terrenos afectados por la instalación de las PSFV Agroalimentaria y Romanina. El presente Proyecto recoge la restauración ambiental una vez finalizada la vida útil de la planta solar y su desmantelamiento.

Con la ejecución del proyecto de restauración se pretende revertir, en la medida de lo posible, los impactos generados como consecuencia de las obras. En general se trata de favorecer las condiciones para la recuperación de los suelos en el mínimo intervalo de tiempo posible.

Fase de restitución: consiste en restablecer la topografía previa a la actuación, se realiza la reposición del suelo retirado para la apertura de las superficies de explotación de las PSFV y se procede a su descompactación para dejarlo con características lo más similares posible a su estado inicial.

Fase de restauración: consiste en el restablecimiento de la cubierta vegetal y en la implantación de la pantalla vegetal.

El terreno objeto de la actuación (PSFV) se corresponde a la parcela 540 del polígono 114 del término municipal de Jerez de la Frontera (Cádiz). Superficie total (ambos proyectos): 18,77 ha.

La **línea eléctrica de evacuación** (14,3 km) recorre de NE a SW parte del término municipal de Jerez de la Frontera (Cádiz).

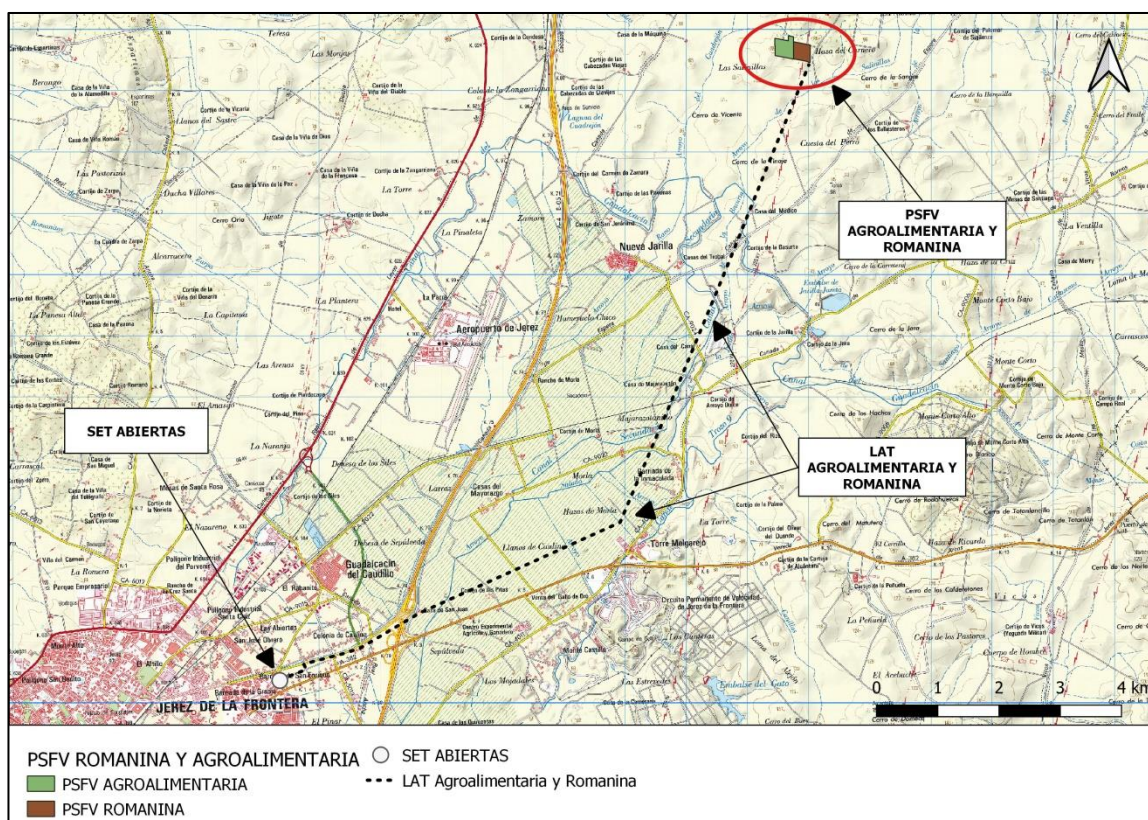


Fig. 1. Emplazamiento de ambos proyectos solares y línea de evacuación conjunta.

2. MEDIDAS DE RESTAURACIÓN TRAS LA CONSTRUCCIÓN DE LA PSFV

2.1. RESTITUCIÓN DEL SUELO

Una vez que han finalizado los trabajos de montaje de la Planta se procede a la restitución del terreno en todas aquellas superficies donde la ocupación no va a ser necesaria en fase de funcionamiento, es decir, en todas las ocupaciones provisionales.

La restitución a consiste en:

A. *Restitución de la topografía existente en los lugares donde ésta haya sido alterada.*

Si bien, dada la orografía ligeramente inclinada existente en los terrenos afectados - las modificaciones geomorfológicas son escasas - se deberá proceder a la restitución topográfica de las zonas de actuación. En general durante la restitución topográfica se deberán obtener superficies regularizadas, integradas, en la medida de lo posible, con las formas fisiográficas de los terrenos circundantes, adecuadamente uniformizadas y refinadas, suavizando pendientes y nivelando depresiones, caballones y otras irregularidades del terreno existentes. Se tendrá especial cuidado en la adaptación y ajuste fisiográfico adecuados en las zonas de contacto con el terreno natural. Estas labores serán realizadas con máquina retroexcavadora.

B. *Descompactación del suelo apisonado por el paso de máquinas*

El suelo sobre el que ha circulado maquinaria ha perdido porosidad, por tanto ha disminuido su capacidad de infiltración del agua de lluvia, aumentando los riesgos de sufrir escorrentías y pérdidas de suelo. Asimismo, en estas condiciones, se restringe la circulación del aire, necesaria para el desarrollo radicular de la capa vegetal del entorno.

Esta fase de la restitución se limita a una descompactación de la zona afectada mediante sistemas de laboreo. Con la aplicación de laboreos se persigue conseguir la disgregación del suelo, sin voltear sus horizontes, con el objeto de que se mantenga su estructura lo más parecida a su grado de consolidación inicial. El objetivo final es propiciar el estado más favorable para la germinación y nascencia de la cubierta vegetal.

C. *Restitución de la capa de tierra vegetal.* Consiste en colocar la tierra vegetal (unos 20 cm de espesor) que previamente había sido retirada, sobre la zona afectada, utilizando para ello la maquinaria de movimiento de tierras adecuada (retroexcavadora).

Todas estas fases van a estar asociadas a la restitución de zanjas de acometidas y el entorno de la campa de trabajo, recuperando el terreno afectado por las rodadas de maquinaria y por los trabajos de conducción de acometida eléctrica.

2.2. REVEGETACIÓN

Durante la vida útil de la PSFV (estimada en 25 años) se gestionarán las parcelas del proyecto de tal manera que se favorezca el crecimiento espontáneo del tipo de pradera natural existente en la zona de estudio. Para lo cual se aprovechará el banco de semillas autóctono, presente en la primera capa de suelo vegetal de toda la parcela. Si no fuera posible preservar la primera capa de suelo, se procederá a la

restitución de suelo vegetal y al sembrado a mano de una mezcla de semillas certificadas y de origen autóctono. Los tratamientos culturales a los que se someterá toda la superficie de la parcela serán los siguientes:

- Laboreo superficial del terreno y aporte de abono natural a mano (1 vez/año).
- Sembrado de semillas de origen natural (1 vez/año hasta formación completa y uniforme de la pradera) o favorecer el crecimiento del banco natural de semillas presentes en el terreno.
- Segado a mano o máquina de la superficie afectada por las PSFV (18,77 ha) para evitar que los pastos provoquen sombras sobre las placas solares. Se realizará las veces que sean necesarias según desarrollo vegetal de la pradera.
- Segado a mano o máquina de la superficie no afectada por las PSFV. Se realizará 1 vez/año.
- En ningún caso se procederán a tratamientos químicos y aplicación de herbicidas o plaguicidas no compatibles con cultivos en régimen ecológico.

Todas las labores se aplicarán a la totalidad de las parcelas de ambos proyectos (18,77 ha).

2.3. PANTALLA VEGETAL

Se realizará una plantación perimetral, anexa a la cara interior del vallado de la PSFV, para reducir la afección paisajística de la instalación. Se utilizarán lentisco (*Pistacia lentiscus*) que no permitan superar la altura máxima del vallado periférico. Perímetro de plantación: 1.916 m.

2.4. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Descripción	Medición	Precio/unidad	Precio final
Restitución topográfica, descompactación y gestión cubierta vegetal	18,77 ha	46,36 €/ha	870,17 €
Instalación de pantalla vegetal con especies autóctonas.	958 unidades	3,74 €/unidad	3.582,92 €
TOTAL			4.453,09 €

3. MEDIDAS DE RESTAURACIÓN DURANTE EL DESMANTELAMIENTO DE LA PSFV

Una vez finalizada la vida útil de la instalación se procederá al desmantelamiento de todos los elementos de los que consta la PSFV. Finalizadas las obras de desmantelamiento se procederá a la restitución de los terrenos afectados y a su posterior revegetación si fuera necesario.

3.1. RESTITUCIÓN DEL SUELO

Una vez que han finalizado los trabajos de desmontaje de los elementos que componen las PSFV se procede a la restitución del suelo en la totalidad de la superficie afectada. En las 18,77 ha de ocupación de placas solares se realizará una restitución más intensiva para eliminar vestigios de la presencia de la instalación. En la periferia de la instalación, se realizará una restitución más superficial.

Las superficies donde van a tener lugar estas actuaciones son las siguientes:

Elementos del proyecto.	Superficie afectada.
Plataforma de trabajo de la PSFV.	18,77 ha.
Apoyos de la línea de evacuación eléctrica.	3,6 m ² x 108 apoyos = 388,8 m ² .

3.2. REVEGETACIÓN

El diseño de una restauración vegetal depende fundamentalmente de los condicionantes ambientales (climatología, geología, etc.) y del objetivo perseguido (protector, productor, paisajístico, etc.). En nuestro caso, el objetivo sería fundamentalmente protector y paisajístico. Cabe aquí indicar que toda la superficie de actuación donde se proyectan las PSFV es de carácter agrícola, por lo que la revegetación prevista, una vez finalizada la vida útil de la planta, es mantener la cubierta de herbáceas conseguida durante toda la fase útil de la explotación.

3.3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Descripción	Medición	Precio/unidad	Precio final
Restitución topográfica, descompactación y aporte tierra vegetal	388,8 m ² . Superficie afectada por apoyos	0,66€/ m ²	256,60 €
Revegetación en superficie de restauración	18,77 ha	46,36 €/ha	870,17 €
TOTAL			1.126,77 €

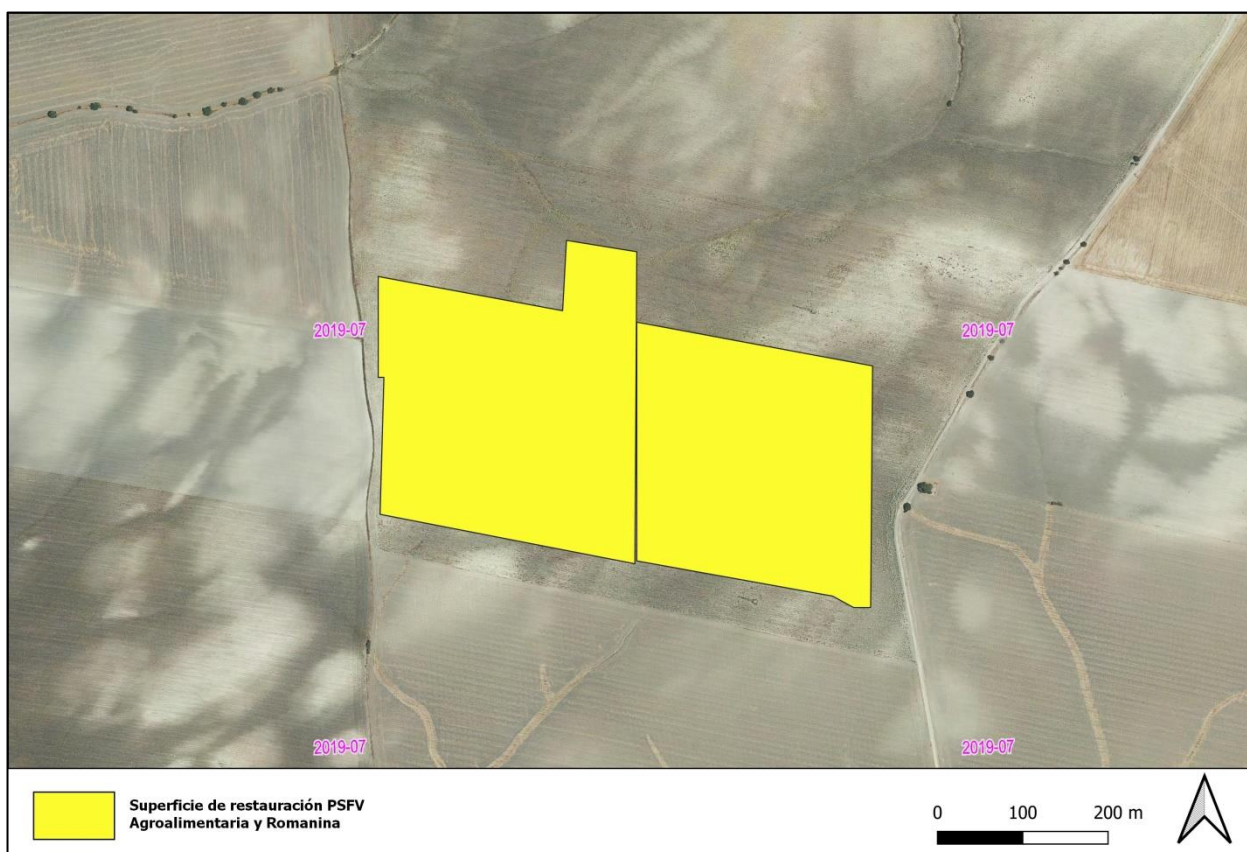
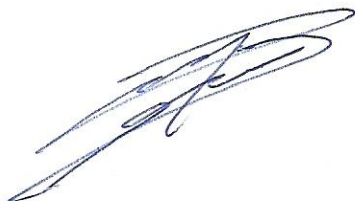


Fig. 2. Restitución de terrenos en emplazamiento de los proyectos solares.

En Jaén, a 1 de Febrero de 2023



Diego Fernández Moreno
DNI: 77323389-B
Ldo. Ciencias Ambientales
Colegiado nº 728



Javier Moreno Montoza
DNI: 75017392-V
Ldo. Biología
Colegiado nº 1740