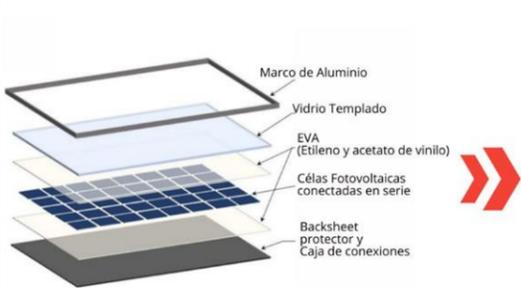


CENTRAL AGROVOLTAICA DE 400 KW EN FUERTEVENTURA

CONECTADA A LA RED



Partes que conforman un panel fotovoltaico

Proyecto planteado en Puerto del Rosario

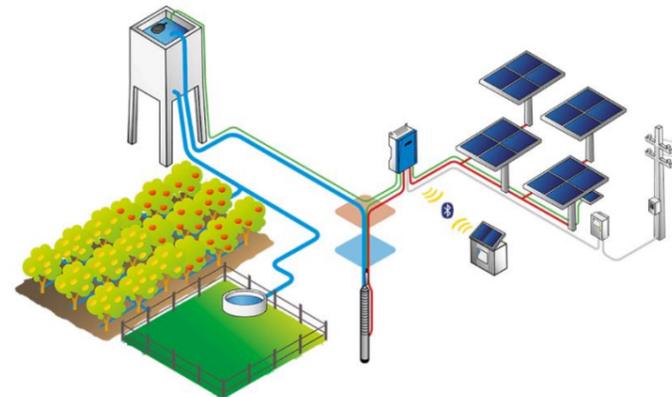


Una instalación **agrovoltaica** se dedica tanto a la **generación de energía eléctrica mediante tecnología solar fotovoltaica** como a **aprovechar el espacio para usos agrícolas y explotaciones ganaderas**. Este enfoque se centra en suplir la creciente demanda eléctrica y así poder crear una sinergia entre energía renovable y actividades agrícolas.



La elección de la **isla de Fuerteventura** se basa en sus óptimas horas de **radiación directa**, lo que permite un **rendimiento constante y alto** durante todo el año.

Esta instalación plantea un diseño con **800 paneles fotovoltaicos** agrupados en **estructuras especiales** para estos entornos, en grupos de 20 paneles por estructura. Los paneles irán conectados a los **5 inversores de gran potencia** que dan un factor de ampliación para mejoras futuras. Esto, sumado al **centro de transformación de la marca Ormazabal**, facilita la conexión a la red de la isla.



El diseño planteado está unido a un **grupo de bombeo** cercano a la capital que dará un **riego por goteo** constante al cultivo activo dentro de la parcela de la instalación.

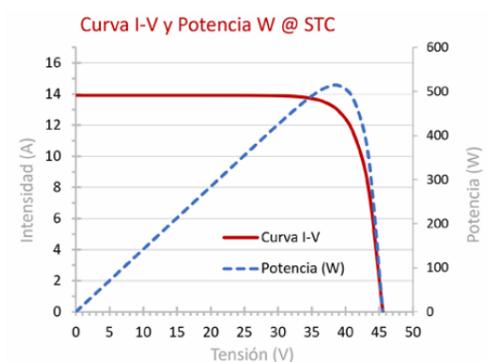
El **objeto** de este proyecto es el diseño y cálculo de una instalación agrovoltaica de **400 kW** con conexión a la red de MT a través de un centro de transformación en Fuerteventura en las cercanías del Puerto del Rosario.

Este proyecto procura ajustarse a la **Ley 6/2022** de 27 de diciembre de cambio climático y transición energética de Canarias proveniente del Boletín Oficial del Estado (BOC). Dicha ley plantea regular las medidas encaminadas a la mitigación y adaptación al cambio climático, así como garantizar la transición energética y la acción por el clima, alcanzando la **neutralidad en carbono** y la **reducción de gases de efecto invernadero**.

En el **contexto geográfico de Fuerteventura**, combinado con la capacidad de generación, sitúa a la instalación agrovoltaica en una posición **ideal** como un recurso esencial en la convergencia entre la agricultura y la energía renovable. Este proyecto no solo busca abordar las demandas energéticas actuales, sino también establecer un modelo ejemplar de coexistencia beneficiosa entre la producción agrícola y la generación de energía limpia y sostenible.

Se abordan requisitos de carácter técnico, de seguridad y ambiental que respetan la legislación vigente y dan a este proyecto, con un **presupuesto total de 535460,63 euros**, una alternativa renovable y activa a nivel agrícola.

Esta instalación está prevista para generar **771791,52 kWh/año**, ofreciendo un rendimiento alto y continuo a lo largo de los meses del año ya que en la mayoría de ellos se obtiene una radiación directa incidente alta. Además, al ser una zona de cultivo, la radiación difusa que alcance a los paneles será menor lo que mantendrá una temperatura más baja para que los paneles puedan trabajar con un mayor porcentaje de rendimiento.



Este conjunto se ajusta a unos valores medioambientales respetables, por lo que se ha seleccionado un **transformador de aceite vegetal** con una potencia destacada de **630 kVA**, ajustándose así a unos niveles óptimos de potencia y respetando activamente el medio ambiente.

