

Ingeniería y Desarrollos Renovables, S.L. Proyecto TERRENO "SOLAR"



Ricardo Romaguera Faura
CEO INDEREN



Introducción

INDEREN, es una empresa innovadora que basa su modelo de negocio en EE.RR, desarrollando, entre otras, nuevas figuras de producción y gestión de la energía solar fotovoltaica.

Desde **INDEREN** impulsamos iniciativas innovadoras basadas en el fomento del uso de las energías renovables y el cambio de modelo energético.

INDEREN participa en iniciativas que buscan estar a la vanguardia tecnológica en la aplicación y desarrollo de proyectos de energía solar, como lo es el desarrollo de la agrovoltaica, las comunidades energéticas o la aplicación de la energía solar para la generación de hidrógeno.

"Si quieres obtener resultados diferentes, tienes que hacer las cosas de manera diferente."

TERRENO "SOLAR"

Generación Solar INNOVADORA



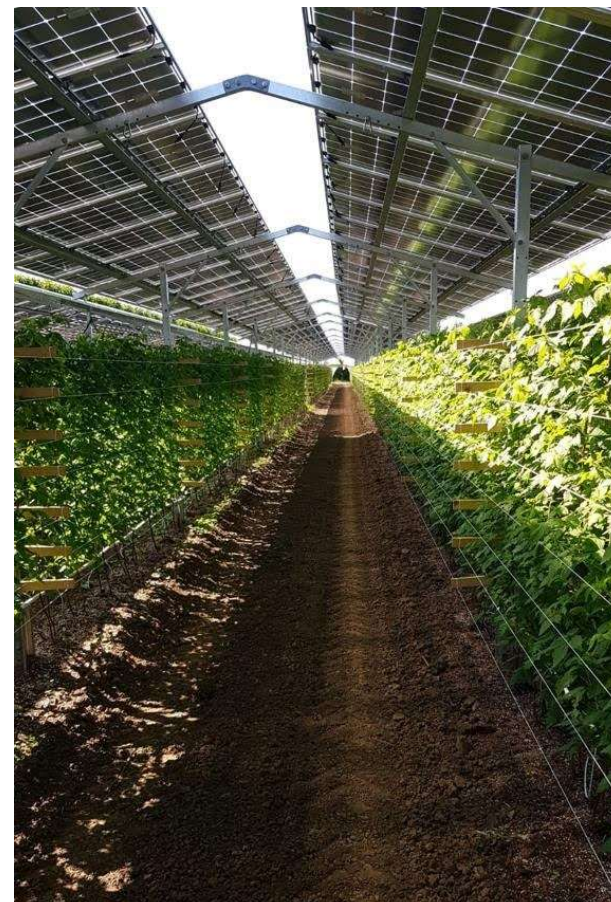
LA AGROVOLTAICA

Sistema que permite, en un mismo espacio, el desarrollo de la actividad de cultivos agrícolas y de generación de energía eléctrica mediante paneles fotovoltaicos, no ejerciendo ninguna de las dos actividades, limitación alguna sobre la otra, permitiendo el uso de todo el terreno para una actividad o para la otra indistintamente.



TERRENO "SOLAR"

Generación Solar INNOVADORA



TERRENO "SOLAR"

Generación Solar INNOVADORA

Proyecto Agrovoltaico NRS Ecoenergías (2008)

- Potencia 1 MWp.
- Cultivo de viña Moscatel, superficie de cultivo 1 Ha.



TERRENO "SOLAR"

Generación Solar INNOVADORA

Planta piloto agrovoltaica en Picassent (2020).



TERRENO "SOLAR"

Generación Solar INNOVADORA



Cultivo experimental de aguacate en Agrovoltaica (2021).



TERRENO "SOLAR"

Generación Solar INNOVADORA

Cultivo de Pitaya debajo de paneles solares (2021).



TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola

Cultivo de Pitaya debajo de paneles solares (2023).



TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola

Cultivo de Pitaya debajo de paneles solares (2023).



TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola

Cultivo de Pitaya debajo de paneles solares (2023).



TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola



Cultivo de Pitaya debajo de paneles solares (2023).



PICASSENT SOLAR

Generación de Energía Renovable para autoconsumo

Acuerdo con la Estación Experimental Cajamar para el desarrollo del cultivo experimental Agrovoltaico de higuera en Superintensivo.



TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola

Cultivo experimental Agrovoltaico de Higuera en Superintensivo.



TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola

Cultivo experimental Agrovoltaico de Higuera en Superintensivo (2023)



TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola



Cultivo experimental Agrovoltaico de Higuera en Superintensivo.



TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola

Cultivo experimental Agrovoltaico de Higuera en Superintensivo



Cultivos Tropicales: Algodón de calidad Suprema.



MAGTECH





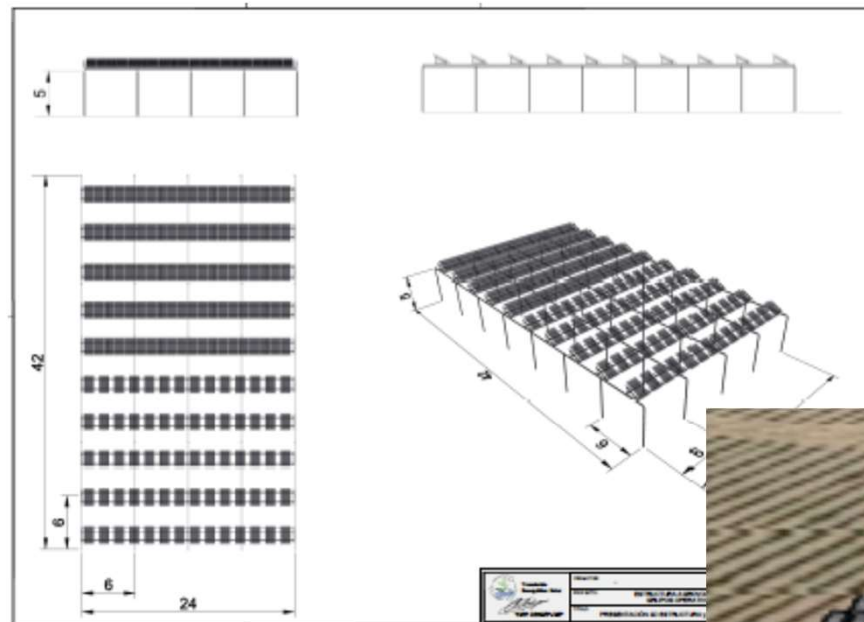
Proyectos I+D+i de Agrovoltaica y FV.

- AVI Cadena de valor 2021, proyecto **BIOFERES** "Recuperación avanzada de nutrientes de lodos de depuradora para la obtención de bioestimulantes y fertilizantes líquidos para agricultura".
- AVI Proyectos Estratégicos 2022, proyecto **SMART AGROVOLTAICA** "Desarrollo de cultivos mediterráneos y subtropicales en Agrovoltaica".
- AVI Proyectos Estratégicos 2022, proyecto **SMART PATEUR** "Desarrollo de un pasteurizador para lodos deshidratados de depuradora para su aplicación directa en campo".
- AEI Ministerio 2022, proyecto **SMART CLIMATE AGRI-PV** "Investigación y desarrollo de sistemas inteligentes y teledetección para cultivos Agrovoltaicos".
- HORIZONTE EUROPA 2022, proyecto **ECO-LOOP** "Integración de EE.RR. en el ámbito rural y forestal".
- AVI Proyectos Estratégicos 2023, proyecto **DRAGONBOT** "Recolección inteligente y automatizada de cultivos en invernaderos".
- AEI Ministerio 2023, proyecto **VIDVOLT** 4.0 "Implementación de la inteligencia artificial en parcelas vitícolas agrovoltaicas".



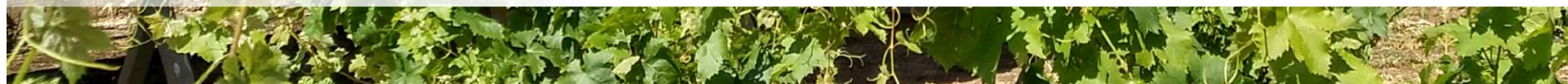
Proyectos I+D+i de Agrovoltaica y FV.

- Grupos Operativos Ministerio de Agricultura 2023, proyecto **GO CONTROL** "Optimización y mejora de la eficiencia de los riegos solares mediante el uso de tecnología digital y aplicación de IA".
- Grupos Operativos Ministerio de Agricultura 2023, proyecto **GO Sun Wine** "Cultivo de la vid en Agrovoltaica".



Desarrollo de Comunidades de Energías Renovables mediante proyectos Agrovoltaicos: Picassent "SOLAR"

Proyecto Agrovoltaico de aprovechamiento de zonas degradadas e infraestructuras abandonadas para la generación de Energía Renovables y cultivos agrícolas.





Introducción

Picassent Solar pretende ser un referente de innovación, que marcará el camino hacia a una nueva **sostenibilidad ambiental**, desarrollando un innovador modelo de negocio denominado **Comunidad de Energía Renovable Agrovoltaica**.

Este modelo permitirá valorizar zonas abandonadas, degradadas o de cultivos de baja rentabilidad mediante la reconversión del cultivo y la implantación de una **planta de generación de Energía Renovable**.

El objetivo de los promotores del proyecto, es desarrollar un modelo de plantas de generación de **Energía Solar Fotovoltaica**, participadas por la ciudadanía, integradas en el entorno, que permita **valorizar las zonas donde se implanten**, reactivando la actividad agrícola en ellas.



PROYECTO UNICO E INNOVADOR:



COMUNIDAD ENERGÉTICA
Picassent Solar S.L.

Proyecto multicomponente:

Generación de energía eléctrica FV

Movilidad sostenible

Gestión de la demanda

PICASSENT SOLAR

Generación de Energía Renovable para Autoconsumo



Obtención de incentivos del programa CE Implementa del IDAE para el proyecto CER PICASSENT SOLAR.

- Proyectos pilotos innovadores de comunidades de energéticas.
- Proyectos que impulsen la innovación social y la participación ciudadana.
- Se busca el impacto social y de genero.
- Proyectos con carácter multi-componente e innovador.



IDAE

Instituto para la Diversificación
y Ahorro de la Energía

PICASSENT SOLAR

Generación de Energía Renovable para autoconsumo



1.- Características del proyecto de generación eléctrica

- Superficie ocupada por el proyecto



PICASSENT SOLAR

Generación de Energía Renovable para autoconsumo



1.- Características del proyecto de generación eléctrica:

- Potencia del sistema solar fotovoltaico: 1.500 kW



- Energía generada por el sistema fotovoltaico:
 - 2.370 MWh

PICASSENT SOLAR

Generación de Energía Renovable para autoconsumo



1.- Características del proyecto de generación eléctrica:

- Beneficios medioambientales
 - 1.920 Tm de CO₂ evitadas al año.



- Producción experimental agrícola parcela:
 - Cultivo de pitaya.
 - Cultivo de algodón.
 - Cultivo de higuera.
 - Cultivo de aguacate.
 - Cultivo de vid.
 - Cultivo de medicinales.



1.- Características del proyecto de generación eléctrica:



- Generación de puestos de trabajo
 - Directos 2 a jornada completa + 4 temporales.
 - Indirectos 6 (por cada trabajador directo en el sector primario agrícola se generan 2,65 trabajadores indirectos).



OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Producir un cambio real del actual modelo de generación.
- Demostrar la viabilidad del modelo agrovoltaico.
- Construcción de una central de generación de Energía Solar fotovoltaica de última generación.
- Promover el proyecto desde una Comunidad de Energía Renovable.
- Participación de la ciudadanía.
- Desarrollar nuevos modelos de comercialización de energía.
- Estudiar los mejores cultivos innovadores, de mayor rentabilidad.
- Empoderar la figura del agricultor.
- Dotar al agricultor de unos ingresos extra.
- Dar soporte técnico y económico al agricultor.
- Generación de actividad económica y empleo local.



Modelo de venta de energía para proyectos CER en media tensión.

1.- Estructura social

- Forma legal de Sociedades Limitadas. El capital social se reparte entre los asociados. Cada euro de capital social se corresponde con una participación de 500 wp (Picassent Solar).
- Los socios podrán comprar una participación máxima cuya energía anual generada correspondiente se iguale a su consumo anual.

TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola



2.- Operativa

- La CER llega a un acuerdo con una comercializadora para que lleve la representación de mercado de la energía generada y el suministro de electricidad a los asociados.
- La CER vende la energía a la comercializadora por un importe mínimo y suficiente para cubrir los gastos de mantenimiento de la CER. La diferencia de precio entre la energía vendida a la comercializadora y los precios de mercado formarán un saldo a favor de cada asociado que será descontado de su factura de compra de electricidad.
- La inyección a red de la energía almacenada en las baterías se hará en el momento del día en que la electricidad sea más cara, o se gestionará con la comercializadora para operar esa energía en los mercados de ajuste. Los beneficios de esta operativa también formarán saldos a favor de los asociados.

TERRENO "SOLAR"

Generación de actividad agrícola



3.- Legislación.

- La futura legislación puede bonificar cargos y peajes de distribución y transporte, lo que aumentaría la utilidad de los asociados.
- También puede modificar la consideración de estas instalaciones de CER a CLE, lo que maximizaría el beneficio obtenido por los socios.



Proyectos Agrovoltaicos en Comunidad Valenciana:

- Montserrat Solar I (1 MW), en construcción
- Picassent Solar I (1'5 MW), en construcción
- Alcasser Solar (3 MW), en tramitación
- Montserrat Solar II (1'5 MW), en tramitación
- Picassent Solar II (2 MW), en tramitación
- Monover Solar (1'5 MW), en tramitación
- Picassent Solar III (3 MW), en tramitación
- Carcaixent Solar (5 MW), en desarrollo
- Rafelguaraf Solar (5 MW), en desarrollo
- Alzira Solar (3 MW), en desarrollo

Gracias por su atención

