



FICHA TECNOLÓGICA

CONGELADORA SOLAR

1. **Nombres de la Tecnología:** Congeladora solar

2. **Campo de Aplicación de la Tecnología:** Productiva.

3. **Descripción de la Tecnología**

3.1 **Utilidad:**

Cubre las necesidades de lugares del país donde no se cuenta con energía eléctrica. Permite congelar y mantener refrigerado productos perecibles. Permite el uso de una fuente de energía limpia e inagotable como es el sol y no genera gases de efecto invernadero.

3.2 **Principio de funcionamiento:**

La congeladora solar de 12V se caracteriza por su bajo consumo de energía. Utiliza módulos fotovoltaicos para transformar la energía solar captada en energía eléctrica que se almacena en baterías y alimentan la congeladora.

3.3 **Componentes:**

- **Modulo fotovoltaico:** Permiten la captación de la energía solar y convertirla en energía eléctrica.
- **Controlador:** Regula y protege la carga y descarga de la batería y de todo el sistema eléctrico.
- **Batería:** Almacena adecuadamente la energía generada.
- **Congeladora solar:** Congeladora que funciona a 12v. Potencia de consumo 75w.



4. **Rendimiento:**

La congeladora es de alta eficiencia y consume solo 75watts y opera con corriente directa.

5. **Condiciones para su uso:**

Lugares con sol y cielo despejado. Ubicar el panel mirando al sol.

Baterías y repuestos.

Identificar los recursos de consumo solar en la ficha de Generador fotovoltaico.

6. **Mantenimiento:**

Requiere muy poco mantenimiento.

Mantener limpios los paneles solares.

Reemplazar las baterías cada 5 años.

Mantener limpia la congeladora y evitar la acumulación de hielo.

7. **Descripción gráfica:**

