

LOS PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA A TRAVÉS DE LA ONG

FRANCISCO SÁNCHEZ (IPADE)

ÁREA TEMÁTICA 4: ELECTRIFICACIÓN RURAL

1. PRESENTACIÓN DE IPADE

IPADE es una Fundación para el Desarrollo Española que viene trabajando en proyectos de electrificación solar en países en vías de desarrollo desde 1987.

NUESTRO OBJETIVO es generar rentas de forma compatible con la necesaria sostenibilidad de los recursos naturales mediante la incorporación de fuentes renovables de energía.

IPADE viene desarrollando programas de electrificación rural mediante energía solar fotovoltaica y la aplicación de ésta a otros usos productivos en:

- Las comunidades Aymaras del Altiplano Boliviano
- La Comunidad de Céu do Mapia en Brasil
- La provincia de Chefchaouen en Marruecos.
- La isla de Palawan en Filipinas
- Túnez.
- Cabo Verde

Se han instalado más de 2.500 sistemas.

El concepto de **DESARROLLO SOSTENIBLE** por el que trabajamos:

Creemos que el incremento en la calidad de vida de las comunidades ha de promoverse en armonía con la naturaleza. Por ello, la adecuada utilización de los recursos naturales mediante la incorporación de nuevas tecnologías, nos ha permitido acercarnos a un modelo de desarrollo sostenible.

Si consideramos que uno de los retos que va intrínsecamente unido a la consecución del Derecho al Desarrollo, es la sostenibilidad del proceso, entendida como la capacidad local para asumir, reproducir y mantener las acciones iniciadas desde los proyectos; la aplicación de energías alternativas a los procesos de desarrollo por parte de IPADE ha mostrado que es una vía válida para conseguirlo.

En este sentido, *LOS PROYECTOS QUE IPADE* implementa se ajustan a los siguientes instrumentos y líneas directrices, líneas en las que convergen los elementos que configuran nuestro concepto del desarrollo como un Derecho:

- Innovadores.
- Utilizan fuentes de energía renovables.
- Racionalizan la gestión de los recursos naturales.
- Generan rentas de forma sostenible.

- Fomentan la organización comunitaria.
- Incorporan la perspectiva de género.
- Abren espacios para el ejercicio de los derechos civiles y políticos.
- incorporan la comunicación como instrumento de desarrollo.
- Garantizar la participación en los procesos de desarrollo local y nacional.

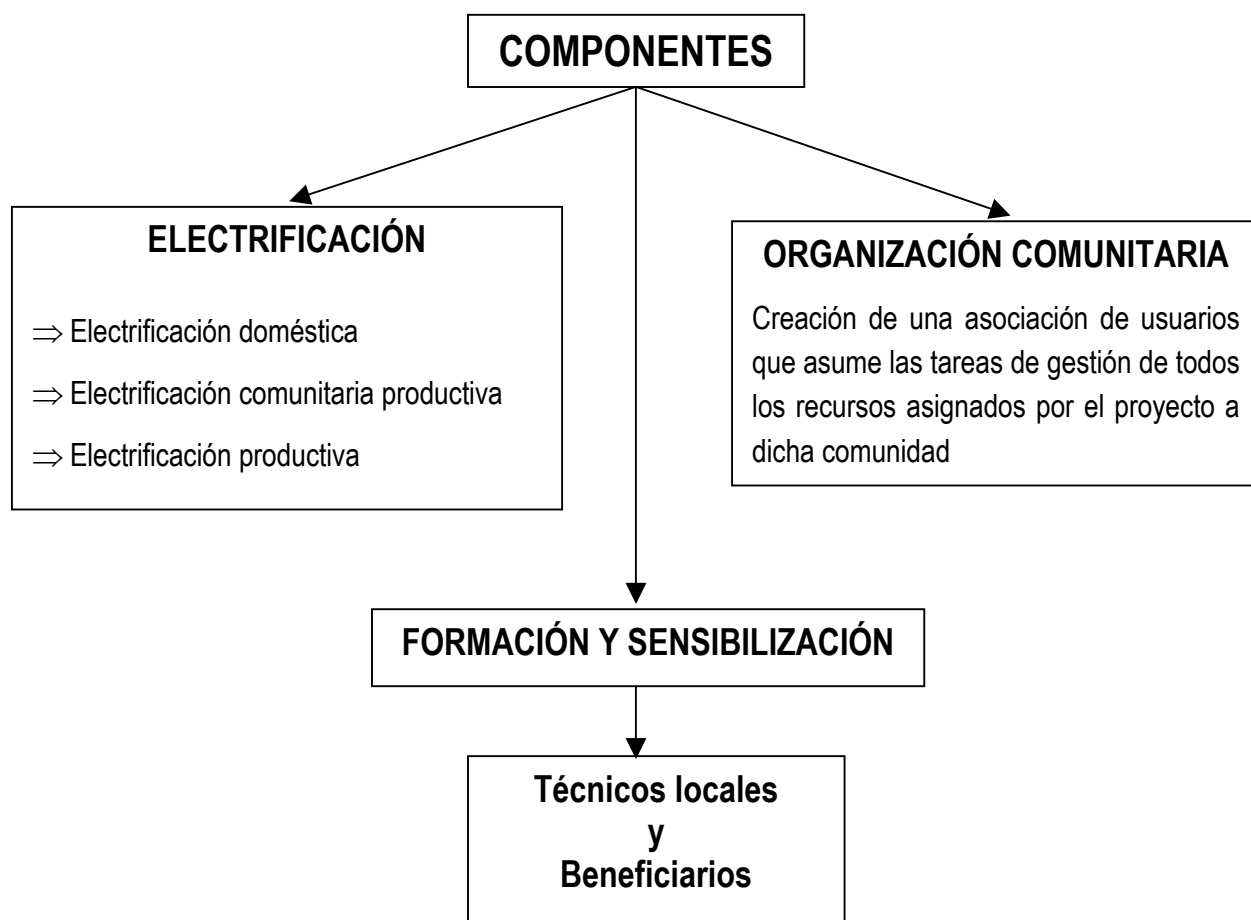
2. NUESTRA EXPERIENCIA EN EL SECTOR DE LA ENERGÍA SOLAR

La aplicación de energías alternativas para uso doméstico, productivo y comunitario caracterizan los proyectos de desarrollo ejecutados por IPADE desde sus inicios en 1987.

Los proyectos realizados hasta el momento han tenido como escenario el ámbito rural, con el objetivo de desarrollar una infraestructura óptima que permita, al menor coste posible, la mejora de la calidad de vida de los habitantes de estas zonas.

Nuestra acción se inicia a petición de los beneficiarios o de las autoridades locales o provinciales.

3. COMPONENTES DE UN PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICO



3.1 ELECTRIFICACIÓN

De modo general existen *TRES TIPOS DE ELECTRIFICACIÓN BÁSICOS* que se combinan en la aplicación de la energía solar en los proyectos de IPADE:

- el doméstico
- el comunitario-productivo
- el productivo

3.1.1 La electrificación doméstica

- Consiste en la electrificación, mediante energía solar fotovoltaica, de viviendas particulares.
- Permite a los beneficiarios ampliar el abanico de actividades, en el terreno educativo, el de ocio y el productivo.
- Implicación de los beneficiarios en todo el proceso: Ellos, pagan una cuota inicial que oscila dependiendo del nivel de vida del país. En Marruecos son 3000 Dh.

3.1.2 La electrificación comunitaria-productiva

- Consiste en la electrificación de zonas comunitarias e instalación de sistemas de bombeo solar de agua, la depuración y la producción de agua caliente.
- Este componente produce entre otros, un aumento de la productividad, una mejora de la higiene personal y de la salud.

3.1.3 La electrificación con fines productivos

IPADE ha utilizado la energía solar para:

- el esquilado de ganado camélido y lanar en Bolivia.
- el montaje de instalaciones de hilado y ovillado de ganado camélido y lanar en Bolivia.
- la producción de quesos en Cabo Verde.

La introducción de sistemas solares en la producción de energía supone:

- Reducción en los costes de producción
- Mejora en la comercialización de los productos elaborados
- Generación de rentas

3.2 Formación

La formación de Recursos Humanos viene siendo un componente básico de la metodología de IPADE ya que asegura la participación e implicación de los beneficiarios en el proyecto y asegura su viabilidad una vez finalizado el mismo.

Se *capacita al conjunto de los beneficiarios* para la correcta utilización de los equipos a través de cursos teórico prácticos que se imparten en cada una de las comunidades beneficiarias.

Asimismo, se da una *formación de técnicos locales de mantenimiento*. Se imparten cursos de formación teórico prácticos acompañados de material didáctico complementario destinados a la capacitación de técnicos locales de mantenimiento básico de los equipos instalados.

3.3 Organización comunitaria

IPADE considera como un elemento central del desarrollo la participación de la comunidad en todas las decisiones que le afecten, a la vez que se crea una verdadera conciencia de comunidad que le permita enfrentarse a decisiones no participadas. En este sentido el fortalecimiento de la organización comunitaria a través de la creación de una asociación desde los usuarios, que decida durante el proyecto y lo gestione, está presente en todas las acciones de IPADE. De esta manera contribuimos a generar el embrión de lo que en el futuro puede ser una auténtica organización comunitaria.

4. EL CASO DE MARRUECOS

LOCALIZACIÓN
VALLE DE MAGOU, COMUNA DE BAB TAZA (PROVINCIA DE CHEFCHAOUEN)

COMPONENTES
<ul style="list-style-type: none">• Doméstico (electrificación de 120 viviendas)• Comunitario (electrificación de escuelas, mezquitas y alumbrado público)• Organización comunitaria:<ul style="list-style-type: none">⇒ participación de la población local en las obras de instalación y mantenimiento⇒ formación de instaladores locales y elaboración de un programa de cálculo que servirá de base para el trabajo de los instaladores locales⇒ constitución de una contraparte local que aglutina a las asociaciones existentes en la zona y se hace cargo del proyecto tras la fase de instalación

LOCALIZACIÓN

DOUAR AZNAT MARJZAIM, PROVINCIA DE CHEFCHAOUEN

COMPONENTES

- Doméstico (electrificación de 69 viviendas)
- Comunitario (electrificación de dos mezquitas, dos escuelas públicas y dotación de un equipo de agua caliente)
- Organización comunitaria:
 - ⇒ Constitución de la asociación de usuarios
 - ⇒ Formación

LOCALIZACIÓN

DOUARES: FERRAHA, TRACHLA, OULAL ALLAL, AIT TIYIT Y TIMESLANE. PROVINCIA DE CHEFCHAOUEN

COMPONENTES

- DOMÉSTICO (Electrificación de 116 viviendas)
- COMUNITARIO (Electrificación de ocho mezquitas, dos escuelas públicas y dos hogares femeninos)
- ORGANIZACION COMUNITARIA:
 - ⇒ Formación de 23 técnicos en energía solar
 - ⇒ Formación en gestión a la asociación de usuarios
 - ⇒ Formación de formadores sobre salud pública