

FICHA BUENAS PRÁCTICAS DEL CATÁLOGO

Área temática: Gestión de recursos naturales

Destacada por criterios de:

Nombre del Proyecto: Energías renovables y oportunidades de empleo (ENERGIA+D)

Ciudad Coordinadora:
Ayuntamiento de Rubí (España)
Nº de socios: 19
Socios Europa:
Ayuntamiento de Rubí (España) Ayuntamiento de Egaleo (Grecia) Ayuntamiento de Valladolid (España) Diputación de Huelva (España) Diputación de Málaga (España) Ayuntamiento de Lugo (España) Universitat Politècnica de Catalunya (España) Institut Municipal de Medi Ambient de Rubí (España)
Socios AL:
Alcaldía de Estelí (Nicaragua) Alcaldía del Municipio Sucre (Venezuela) Alcaldía de San Genaro de Boconotto (Venezuela) Alcaldía del Municipio León (Nicaragua) Instituto Politécnico La Salle (Nicaragua) Fundación Celestina Pérez de Almada (Paraguay) Municipalidad de Cuenca (Ecuador) Municipalidad de San Xavier (Bolivia) Municipalidad de Venado Tuerto (Argentina) Municipalidad de Trelew (Argentina) Municipalidad de Comayagua (Honduras)
Página Web: (www.emasde.org)
Código SICAT: R4P12-01A
Código URB-AL: R4-P12-01

Descripción del proyecto:

El proyecto ENERGIA+D se planteó como una acción conjunta en el marco de la iniciativa URBAL que contó con la participación de 8 socios europeos y 11 socios de América Latina. Se ejecutó desde abril de 2002 a abril de 2004. Pretendió

incorporar a la acción de las administraciones locales, en los ámbitos de las agencias de desarrollo local y similares, el componente de una nueva cultura energética asociada a la generación de las nuevas actividades emprendedoras. Es decir, integrar dos conceptos básicos desarrollo local y energías renovables.

El objetivo básico fue lograr desarrollar la cultura de desarrollo económico energéticamente sostenible, basado en el uso de la energía solar y disminuyendo la dependencia a insumos energéticos tradicionales.

Para ello se procedió a la creación de centros de energía más desarrollados, encargados no sólo de elaborar el plan energético municipal, sino de la formación de emprendedores en energías renovables y eficiencia energética, además de dar asistencia a comunidades rurales en esta materia.

Valoración global:

El proyecto ENERGIA + D, contempla tres grandes áreas de transformación del entorno local, bien rural o urbano:

1. Formación de competencias en los entornos locales, mediante la impartición de seminarios, programas formativos generales y profesionales y el uso de nuevas tecnologías para la difusión de la actuación,
2. Desarrollo de nuevas tecnologías o metodologías para la aplicación de las nuevas fuentes de energía. Potenciar el microemprendimiento, que favorezca el empleo y autoempleo, y así fomentar el desarrollo sostenible.
3. Creación de nuevos marcos de actuación legales, y de compromisos sociales, no exclusivos del sector público sino del sector privado.

De esta iniciativa ha surgido la red de Centros de Energía + D, que sigue impulsando la formación de competencias locales y difusión de experiencias exitosas de ciudades involucradas o no en el proyecto original y sus áreas de formación se extienden a la población general.

Además, se desarrolló, con la ayuda de la iniciativa privada el catálogo de perfiles profesionales vinculados al uso de nuevas fuentes de energía renovables y el manual de aplicación de estas fuentes de energía, que permite establecer áreas de emprendimiento local.

Los seminarios, y acciones formativas tuvieron amplia acogida en sectores de la vida social, y universitaria, que ha permitido darle continuidad a la acción.

Criterios e indicadores de Buena Práctica:

- 1. Criterio de Relevancia** (adecuación a las prioridades del grupo receptor o destinatario)

1. Existencia de un estudio previo de las condiciones del lugar en el que la práctica va a llevarse a cabo.

SI-

En el marco del proyecto, la primera fase contempló la realización de un estudio en cada municipio y entorno territorial de las oportunidades de empleo y autoempleo relacionadas con la dinamización de las energías renovables. Este tuvo alrededor de seis meses de duración. Para el diagnóstico se realizaron matrices de encuestas y entrevistas cualitativas a instituciones locales, directivos de empresas, instaladores, directores de empresas e institutos, ONG's, que permitieran identificar oportunidades de empleo y autoempleo en el marco del uso de energías renovables.

El resultado de la puesta en común de la información fue la elaboración del Catálogo de Perfiles Profesionales.

2. Encuesta de satisfacción en el grupo receptor.

NO

2. Criterio de Impacto (obtención de mejoras tangibles en las condiciones de vida de las personas o en el objeto principal del proyecto)

1. Mejoras tangibles en movilidad y la configuración urbana

SI-

- Construcción del Edificio Plurifamiliar Bioclimático de “Els Molins” – Sitges, España. 50 familias en uso de las viviendas.
- Electrificación rural en zonas de población dispersa. Colegios (2) “Alejandro Humboldt” y “Nacional Galápagos” con energía solar fotovoltaica. Red de apoyo a la débil tradicional.
- Red de calefacción centralizada alimentada con Biomasa. Cuellar – Segovia. España.
- Programa de Electrificación Rural con Fotovoltaica

2. Mejoras tangibles en gestión de los recursos naturales

SI-

Fomentar las energías limpias y renovables, principalmente la energía solar como factor de cambio de la cultura energética. Además, el impulso de estas actividades se considera generador de empleo y de desarrollo económico sostenible.

Como mejoras tangibles se impulsa:

- La creación del Centro solar fotovoltaico RUBI+D. Este centro evita la emisión de 2 toneladas de CO2 anuales. Cuenta con la generación de 5500 KWH anuales.

- Parque Eólico de Trocafort. 91 aerogeneradores con una potencia desarrollada de 29,85 MW. Sistema de riego y energía minihidráulica del Alt Urgell (Cataluña – España). Cuatro pueblos involucrados. La central produce 13,4 GW con lo que se alimentan 5000 viviendas, produciendo un ahorro de 3500 toneladas equivalentes de petróleo y evita la emisión de 10.500 toneladas de CO2 al aire.
- Incorporación de energía solar fotovoltaica en escuelas y edificios municipales.
- Incorporación de cocinas solares a comedores escolares
- Programa de Electrificación Rural con Fotovoltaica
- Programa Alimentación Sostenible dirigido a la introducción de Cocinas Solares en los ámbitos rurales y urbanos con abundante consumo de leña.

3. Mejoras tangibles en pobreza e integración social

SI-

- Microemprendimientos de cocinas solares para mujeres en situación de pobreza.
- Microemprendimientos de farmacia alternativa solar para 10 comunidades en situación de pobreza rural. 370 beneficiarios directos con generación de empleo y acceso a la salud (Paraguay – Caaguazú). Electrificación rural en zonas de población dispersa.
- Programa de Electrificación Rural con Fotovoltaica
- Programa Alimentación Sostenible dirigido a la introducción de Cocinas Solares en los ámbitos rurales y urbanos con abundante consumo de leña.

4 y 5. Mejoras tangibles en la salud y familia

SI-

- Microemprendimientos de farmacia alternativa solar para 10 comunidades en situación de pobreza rural. 370 beneficiarios directos con generación de empleo y acceso a la salud. (Paraguay – Caaguazú).

6. Mejoras tangibles en formación y cultura.

Uno de los principales objetivos de este proyecto es la creación de capacidades. En este sentido se han trabajado tres aspectos fundamentales:

- Módulos formativos profesionales sobre energías renovables y eficiencia energética.
- Módulo formativo sobre sostenibilidad y consumo energético responsable. Dirigido a enseñanzas medias.
- Módulo formativo de postgrado sobre energías renovables y eficiencia energética. Dirigido a centros universitarios.

Concretamente mediante las siguientes acciones:

- En su primera fase se desarrolló el Manual de Aplicaciones sobre energías Renovables y el Catálogo de Perfiles Profesionales asociado al uso de nuevas fuentes de energía.
- Curso de capacitación a distancia sobre aplicaciones de energía solar. Ocho capítulos monográficos por áreas tecnológicas de aplicación y que se sigue por la Web del proyecto para la formación de los dinamizadores energéticos.
- Pasantía en la Unión Europea, con visitas a centros especializados en energías renovables.
- Seminario Energía + D: León, Nicaragua. Más de 100 participantes.
- Creación en 2006 del Master en energía para el desarrollo sostenible, energías renovables y eficiencia energética de la Universidad Nacional de Asunción junto con la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Sobre esta no hay informes sobre la participación de alumnos pues es su primera edición. Además, varios de los socios han iniciado programas posteriores al proyecto de formación en energías renovables, como energía fotovoltaica del Ayuntamiento de Rubí.
- Jornadas de energías renovables y competitividad empresarial. Rubí, 2007.
- Conferencia de reducción de la dependencia energética.
- Formación profesional sobre energía fotovoltaica del Ayuntamiento de Rubí. 85 horas. Abierto a la inscripción de público general

7. Mejoras tangibles en el desarrollo económico.

SI-

- Identificación de microemprendimientos relacionados con el uso de energía solar. Identificación del catálogo de perfiles profesionales relacionados con el uso y emprendimiento de nuevas fuentes de energía.
- Se realizaron microemprendimientos de farmacia alternativa solar para 10 comunidades en situación de pobreza rural. De estos se obtuvieron 370 beneficiarios directos con generación de empleo y acceso a la salud. (Paraguay – Caaguazú).
- Además el desarrollo del Sistema de riego y energía minihidráulica del Alt Urgell (Cataluña – España). Cuatro pueblos involucrados. La central produce 13,4 GW con lo que se alimentan 5000 viviendas, produciendo un ahorro de 3500 toneladas equivalentes de petróleo y evita la emisión de 10.500 toneladas de CO₂ al aire. Parque Eólico de Trocafort. 91 aerogeneradores con una potencia desarrollada de 29,85 MW.

8. Mejoras tangibles en el gobierno de la ciudad.

SI-

La promoción de estas iniciativas está asociada a los gobiernos locales por su proximidad con la comunidad, beneficiarios directos de la acción.

Para ello se han desarrollado:

- Planes municipales de uso de energía renovable, además de cambios en la legislación, como cartas municipales que pretenden vincular el uso de energías renovables al desarrollo sostenible. Véase Plan Energético de la Provincia de Málaga 2006-2007 y la Ordenanza Solar Municipal en proceso de elaboración.
- Legislación municipal o supramunicipal vinculada al desarrollo sostenible y al uso de nuevas fuentes de energía. Ordenanzas municipales contrastadas.
- Planes de eficiencia energética locales.
- Oficinas locales de energía vinculadas a la red de centros Energía + D.

3. Criterio de Asociación (colaboración entre entidades que no están articuladas orgánicamente)

1. Número total de entidades participantes:

Número de privadas 9 Porcentaje de entidades privadas 37,5%

- Intiam Ruai (Empresa especializada en energías renovables)
- Universidad Politécnica de Cataluña
- Fundación Ceprosol – Paraguay
- TRS – Empresa especializada en análisis de empleo y desarrollo local
- Instituto Politécnico La Salle
- Akira – Desarrollo de página Web
- Cámara de Comercio e Industria de León
- Universidad Tecnológica Nicaragüense
- Fundación para el desarrollo de las energías renovables en Nicaragua

Número de públicas 15 Porcentaje de entidades públicas 62,5%

4. Criterio de Sostenibilidad en el tiempo (permanencia de la acción en el tiempo, produciendo cambios duraderos)

1. ¿Se presentó un nuevo proyecto (tipo B) al programa URB-AL?

NO.

2. Financiación y acciones que continúan más allá del período de subvención.

SI-

- Creación de la Unidad de Información y Asesoramiento Energía + D. Formación de los Dinamizadores(as) energéticos.
- Curso de capacitación a distancia sobre aplicaciones de energía solar. Ocho capítulos monográficos por áreas tecnológicas de aplicación y que se

sigue por la Web del proyecto para la formación de los dinamizadores energéticos.

- Acciones formativas en la mayoría de los ayuntamientos participantes. Mantenimiento de las páginas Web creadas. Mantenimiento de los programas de aprovechamiento de energías desarrollados. Cartas de Ordenanza Solar Municipal. Incorporación de legislación y aspectos más normativos.
- Incorporación de energía solar fotovoltaica en escuelas y edificios municipales.
- Incorporación de cocinas solares a comedores escolares
- Jornadas de energías renovables y competitividad empresarial. Rubí, 2007.
- Conferencia de reducción de la dependencia energética.
- Formación profesional sobre energía fotovoltaica del Ayuntamiento de Rubí. 85 horas. Abierto a la inscripción de público general

3. Uso de indicadores de seguimiento apropiados

SI- Están definidos los indicadores como ratios de creación de empleo asociadas a las medidas energéticas renovables. Además de la ratio de inversión económica necesaria en el sector.

5. Criterio de Liderazgo y Fortalecimiento de la comunidad (fortalecimiento de las redes sociales y de la participación ciudadana)

1. Número de sesiones abiertas al público en general sobre la experiencia llevada a cabo.

- Mediante la creación de la red de centros de Energía + D, se fortalece la institucionalidad y la generación de competencias locales. Todas las entidades medioambientales de las ciudades participantes se han involucrado en el proceso de creación de la red.
- Universidades y ONG's colaboran en la elaboración de manuales, materiales de apoyo y capacitación.
- Difusión de la información y de orientaciones que permiten mejorar la base de la microeconomía y la adaptación de las viviendas familiares en el uso de las nuevas fuentes de energía.

2. ¿Se ha realizado una difusión pública de la actuación?

SI-

- Realización de Pasantías en nuevas metodologías, Asunción 2006.
- Seminario Internacional de energías renovables y desarrollo sostenible.

- Creación de una cultura social y política que permita afrontar los nuevos retos desde la cohesión de los agentes sociales, desde el establecimiento de compromisos colectivos, desde el consumo responsable y desde el refuerzo de una política acertada.
- Jornadas de energías renovables y competitividad empresarial. Rubí, 2007.
- Conferencia de reducción de la dependencia energética.
- Formación profesional sobre energía fotovoltaica del Ayuntamiento de Rubí. 85 horas. Abierto a la inscripción de público general

3. ¿Se han creado nuevos grupos o entidades sociales de carácter permanente?

SI

6. Criterio de Género e Inclusión Social (Iniciativas que aceptan y responden a la diversidad)

1. ¿Se adoptan medidas concretas para favorecer la igualdad de género?

SI- Se describe la utilización de las cocinas solares en colectivos de mujeres que se dedican a la preparación y venta de alimentos bajo este sistema. Generación de microemprendimiento y empleo.

2. ¿Se adoptan medidas concretas para favorecer la igualdad y la integración social?

SI-

- Incorporación de la mujer como colectivo en riesgo de pobreza para beneficiarse del programa de cocinas solares.
- Incorporación de energía solar fotovoltaica en escuelas y edificios municipales.
- Incorporación de cocinas solares a comedores escolares

3. Número de afectados en relación al colectivo objeto de la acción

No se describe el número específico de mujeres beneficiadas con respecto al total de beneficiarios del programa global.

7. Criterio de Innovación en el contexto local (capacidad para proponer iniciativas innovadoras en la gestión y en la financiación, y difusión de las mismas)

1. Aplicación de nuevas tecnologías

SI-

- Desarrollo de página web específica vinculada al proyecto e independiente de los ayuntamientos implicados.
- Todos los emprendimientos son novedosos (utilización de energía solar en macro y microemprendimientos, en nuevos usos industriales y domésticos, energía eólica e hidráulica para doble propósito) en el uso de nuevas tecnologías. Véase el Manual de Aplicaciones.
- Incorporación de energía solar fotovoltaica en escuelas y edificios municipales.
- Incorporación de cocinas solares a comedores escolares

2. Modificaciones de normas, estructuras, métodos, etc.

SI-

- Catálogo de nuevos perfiles profesionales.
- Desarrollo del Manual de aplicaciones.
- Ordenanza Solar Municipal.
- Planes Energéticos Municipales.

8. Criterio de Transferencia (capacidad para servir de guía o para ser copiada o replicada en otros ámbitos y situaciones más o menos parecidas)

1. Replicabilidad de la experiencia

Se contempla la difusión y replicabilidad de la experiencia. La multiplicación de experiencias en territorios que no participan del proyecto pero que pueden ayudar a difundir las actividades concretas. La experiencia en conjunto no se ha replicado. Lo que tiene valor de replicabilidad es el número enorme de miniexperiencias que se han replicado. En su conjunto el proyecto incorpora diversos proyectos que han podido replicarse desde la perspectiva de la normativa, los talleres de formación o las actividades concretas que promueven el desarrollo local, fomentando el emprendimiento y el empleo.

Índice de Imágenes

Cocinas solares

Farmacia alternativa solar

Parque eólico Trocafort