

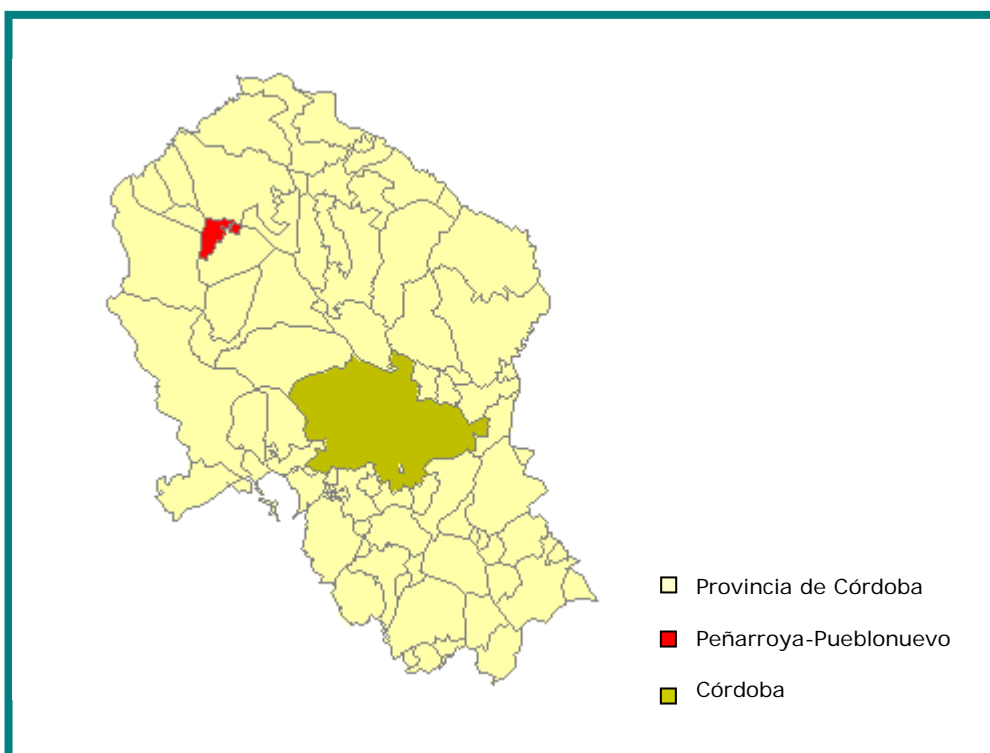
VIII EDICIÓN PREMIO PROGRESO



MEDIO AMBIENTE

VIII EDICIÓN PREMIO PROGRESO MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE PEÑARROYA- PUEBLONUEVO CÓRDOBA



POBLACIÓN TOTAL

11.712 habitantes

EXTENSIÓN SUPERFICIAL

63 Km²

PRESUPUESTO LIQUIDADADO DE INGRESOS DE LA CORPORACIÓN. AÑO 2011

22.086.629,35 €

TÍTULO DEL PROYECTO
ACTUACIONES PUNTUALES EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO ESTRATEGIA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

ENTIDAD PROMOTORA

Ayuntamiento de Peñarroya-Pueblonuevo.

ÁMBITO TERRITORIAL

Local.

FECHAS DE REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- Inicio- Contratación del suministro de 56 luminarias tipo Vial Prisma VSAP 150, 5 reductores de flujo con armario, 50 unidades de reloj, 10 luminarias IEP HEAM. Halog. Met 70W, 100 lámparas de vapor de sodio AP-SONT 70W, 1 autómata semáforo 4 calles, 1 autómata semáforo 2 calles, 200 lámparas de bajo consumo 75W/865.
- Próximamente, está prevista la sustitución de las lámparas existentes en los colegios públicos, la instalación de los reductores de flujo, la sustitución de lámparas en los edificios públicos y, finalmente, la sustitución de lámparas en las calles.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

El estado de conservación de las luminarias instaladas en esta localidad, en avenidas, polígonos y parques, es deficiente en la mayoría de los casos, debido a que las pantallas están sucias o amarillentas por el efecto del sol, dando lugar a una menor eficiencia lumínica. Esto es consecuencia de la degradación de material con el que se

fabrican, habitualmente policarbonato, que sufre una rápida degradación (fragilidad y opacidad) con la incidencia de los rayos ultravioletas.

Las lámparas más comunes empleadas son de vapor de mercurio color corregido (VMCC), normalmente de 80W y 125W en brazos y faroles y de 250W en báculos. Son el tipo de lámpara más extendido, principalmente por su bajo precio, aunque cuentan con factores negativos como una menor vida útil y una baja relación flujo luminoso/energía consumida.

Las lámparas de vapor de sodio de alta presión (VSAP) están en menor proporción y prácticamente todas están instaladas de 100W y 150W, siendo el tipo de lámpara más indicado para el alumbrado viario.

En todos los casos, los balastos empleados son de tipo electromagnético y no existe ningún dispositivo reductor en cabecera regulador de flujo luminoso.

El consumo industrial se encuentra en ascenso mientras que el de administración y servicios públicos se mantiene similar a la media. La agricultura se reduce hasta desaparecer y el sector residencial asciende considerablemente, lo que viene a ser indicativo de un nivel de vida medio aceptable y se aumenta ligeramente el sector comercio-servicios.

Los objetivos generales de este proyecto son:

- Fomentar el ahorro energético y apoyar el uso de energías limpias.
- Establecer medidas más respetuosas con el medio ambiente.
- Mostrar a la ciudadanía cómo se puede actuar activamente sobre el ahorro energético y los beneficios que reporta.
- Generar interés por las nuevas tecnologías sobre eficiencia energética.

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

Este Ayuntamiento centra sus líneas de trabajo en el entorno de la eficiencia energética en:

- Reducción del consumo energético en las instalaciones de alumbrado municipales.
- Optimización de la facturación del consumo eléctrico.

PROYECTOS

- Implantación de medidas correctoras donde se detecten graves deficiencias.
- Introducción del uso de fuentes renovables de energía.
- Formación y concienciación ciudadana hacia el ahorro energético.

Las actuaciones a ejecutar en este proyecto son la sustitución y colocación de lámparas y luminarias en distintas avenidas y calles, en la iluminación interior de parques y en diferentes edificios y colegios públicos. Se pretenden sustituir 56 luminarias tipo Vial Prisma VSAP 150, la instalación de 5 reductores de flujo con armario, 50 unidades de reloj para su instalación en el alumbrado público, 10 luminarias IEP HEAM. Halog. Met 70 W, 100 lámparas de vapor de sodio AP SON-T 70W, 1000 tubos Energy Saber 12W/840, 1 Autómata Semáforo 4 calles, 1 Autómata Semáforo 2 calles y la instalación de 200 lámparas de bajo consumo 75W/865.

RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES. PERFIL DE LOS/AS TRABAJADORES/AS

Dos oficiales de primera eléctricos y dos peones de servicios varios del Ayuntamiento de Peñarroya-Pueblonuevo.

IMPORTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

- 60.754,75 €.

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL PROYECTO

La puesta en marcha de esta actuación es muy positiva desde el punto de vista ambiental, debido a que su objetivo es el fomento del ahorro y la eficiencia energética. Estas medidas contribuyen a luchar contra el cambio climático, que es uno de los graves problemas ambientales que nos afectan a nivel mundial y que, cuyos efectos negativos estamos viendo día a día. Asimismo, con esta sustitución de luminarias más eficientes e instalación de reguladores de

flujo se consigue reducir incluso hasta un 80% el gasto energético en el campo del alumbrado público, que supone entre el 40 y el 60% del presupuesto de los Ayuntamientos. Es por ello que su ejecución resulta muy interesante para todos los municipios españoles. Esta iniciativa además cumple con criterios establecidos en el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la calidad del Cielo nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética, que son de competencia municipal.

RESULTADOS

Los resultados se obtendrán el próximo año 2013, una vez transcurrido un año de la puesta en marcha de este proyecto. Pasado este año, se calculará el porcentaje de reducción en el consumo de energía en alumbrado público y su ahorro económico.

CARACTERES INNOVADORES DEL PROYECTO

Se trata de un proyecto muy eficaz y rentable, debido a que se consigue reducir en un alto porcentaje el consumo energético y, por tanto, reducir la factura de la Administración. También resulta innovador debido a que cada vez son más las empresas competentes en el sector energético que tienen como finalidad la innovación en tecnología de eficiencia energética, generando nuevas soluciones a través del impulso a la investigación y al desarrollo de nuevas técnicas, los productos y los servicios que contribuyan a la reducción de la demanda energética. A parte, proyectos de este tipo se empezaron a ejecutar desde hace sólo algunos años, aunque si bien es cierto que cada vez son más los que están adoptando medidas en este sentido, debido al gran ahorro económico que supone para cualquier administración.

Además, en este proyecto juega un papel muy importante la concienciación ciudadana, ya que hay que sensibilizar e implicar a la población que con nuevos hábitos de vida ellos

también pueden reducir su consumo energético y, por tanto, luchar contra el cambio climático.

POSIBILIDAD DE PONERLO EN PRÁCTICA EN OTROS TERRITORIOS

Es un proyecto que puede desarrollar y ejecutar cualquier municipio español, debido a que la inversión se puede solicitar a través de las subvenciones publicadas y otorgadas por distintos órganos en esta materia.

Es cierto que, teniendo en cuenta el momento de crisis en el que vivimos y que se han reducido el número de subvenciones, quizás resulte más complicado decidirse en este tipo de acciones debido a la gran inversión inicial que supone, pero creo que no hay que olvidar que se trata de una actuación con la que vas a ahorrar económicamente.

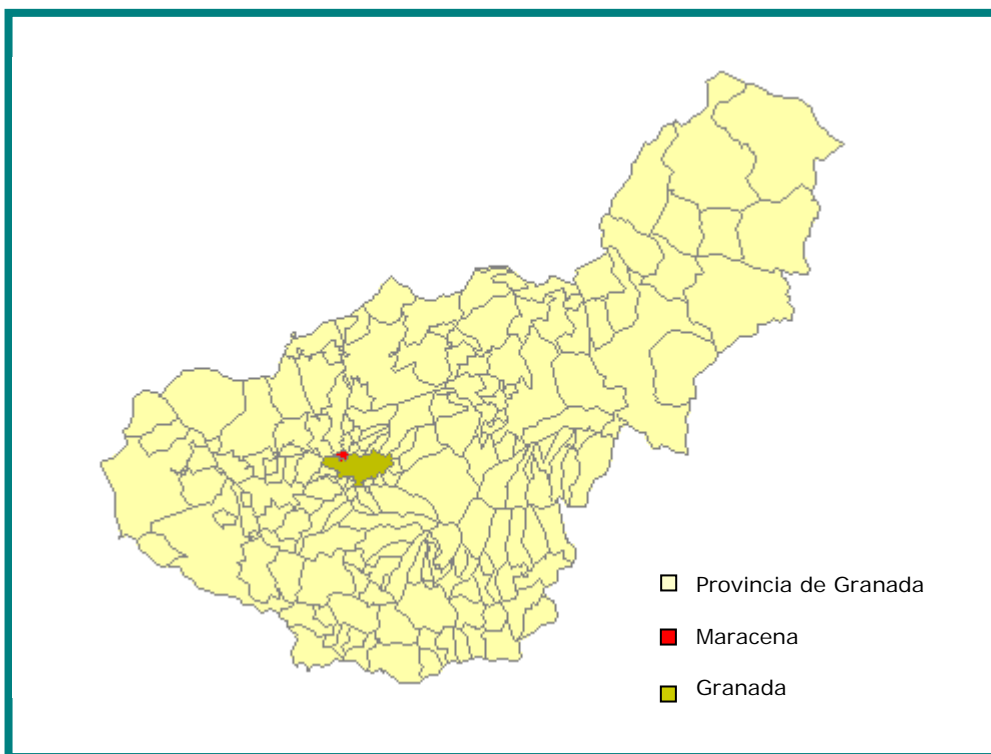
Desde este Ayuntamiento, se recomienda adoptar medidas de ahorro energético debido a que implica un ahorro económico y por supuesto luchar contra el cambio climático y, por tanto con los numerosos efectos negativos que ello conlleva.

DATOS DE CONTACTO

M^a del Carmen Rodríguez Romero
Técnica de Medio Ambiente
C/Constitución, nº 5
14200 Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba)
Tfno.- 957560204
Fax. - 957560306
E-mail.- medioambiente@aytopenarroyapueblonuevo.com

VIII EDICIÓN PREMIO PROGRESO MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE MARACENA GRANADA



POBLACIÓN TOTAL

21.264 habitantes

EXTENSIÓN SUPERFICIAL

4,89 Km²

PRESUPUESTO LIQUIDADADO DE INGRESOS DE LA CORPORACIÓN. AÑO 2010

24.564.916,74 €

TÍTULO DEL PROYECTO
PLAN MARACENA-SOSTENIBLE
UN PLAN INTEGRAL DESDE EL ÁMBITO
LOCAL

ENTIDAD PROMOTORA

Ayuntamiento de Maracena.

ÁMBITO TERRITORIAL

Municipio de Maracena.

FECHAS DE REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

El Plan Maracena-Sostenible se pone en marcha el 22 de junio de 2011 hasta la actualidad, y se mantiene con un carácter indefinido, ligado a la consecución de los objetivos planteados.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

En el año 2011 el Ayuntamiento de Maracena pone en marcha el Plan Maracena-Sostenible, cuyo objetivo básico es contribuir a crear un nuevo sistema medioambiental, una concepción de ciudad en el que sea posible la participación equilibrada en los ámbitos de la vida diaria y bajo la premisa de una concienciación hacia el entorno que nos rodea, inventamos el slogan de las 4 R, Reduce, Recicla, Reutiliza y Recapacita.

Así mismo seguimos las bases jurídicas de la Estrategia Europea de Desarrollo sostenible (2005) y del Tratado de Lisboa de 2007, para la consecución de los siguientes objetivos: - la conservación, la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente, - la protección de la salud de las personas, - la utilización prudente y racional de los recursos

naturales, - el fomento de medidas a escala internacional destinadas a hacer frente a los problemas regionales o mundiales del medio ambiente y en particular a luchar contra el cambio climático. Y adheridos para este fin al “Pacto de los Alcaldes”.

Teniendo en cuenta que conseguir tales objetivos exige importantes cambios, tanto individuales como colectivos, y en base a una clara opción por métodos de activación democrática, es por lo que desde el inicio se estableció que el contenido concreto de dicho Plan (así como todo su desarrollo posterior) no podía estar fijado a priori, sino que debía de ser fruto de la participación y del consenso de cuantos colectivos, agentes e instituciones integran la realidad social, educativa, económica y política del municipio de Maracena. El ayuntamiento de Maracena como administración más cercana al ciudadano\,a, desarrollando labores educativas, de información y movilización en pro del desarrollo sostenible de nuestra ciudad.

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

El Plan Maracena-Sostenible, en la medida de lo posible pretende abordar la temática medioambiental de una forma globalizada, trabajando para que la población adquiriera un compromiso individual hacia el cuidado de nuestro entorno y creemos espacios más sostenibles.

Las actuaciones se estructuran en torno a las siguientes áreas de intervención:

1. **Mes del medioambiente.** Es tal la importancia que tiene la temática medioambiental para el estilo de gobernanza del Ayuntamiento de Maracena, que dedica el mes de junio al Medioambiente, donde tienen cabida infinidad de actividades, tales como fomento de uso de vehículos más eficientes en el “Día de la bicicleta”, talleres de reciclaje, eficiencia energética, alimentación ecológica, etc. Además de la importancia de la interacción con los espacios naturales colindantes fomentando el disfrute de los mismos, respetando los ecosistemas que los componen.
2. **Plan de Acción Local.** Como punto de partida, se tiene en cuenta el riguroso análisis ambiental del

Municipio que se realizó en el Diagnóstico Ambiental Municipal, se diseñó el Plan de Acción Ambiental de Maracena. La elaboración de este documento es la culminación de la fase de diagnóstico inicial con la que se consigue un conocimiento amplio del territorio y de la percepción de sus ciudadanos.

Se desarrolla un proceso, basado en la participación social, que define una serie de líneas estratégicas, programas y acciones a corto, medio y largo plazo, que orientan las estrategias y gestión municipales bajo criterios de sostenibilidad, de forma que el Ayuntamiento cuente con los instrumentos necesarios para implementar y hacer el seguimiento de la Agenda Local 21.

3. **Plan de Información y Concienciación Medioambiental: Sensibilización-Formación-Divulgación.**

Formando/sensibilizando/concienciando a la población sobre la importancia del trabajo realizado en el espacio familiar-doméstico y la necesidad de repartirlo equitativamente entre hombres y mujeres, promoviendo la ética del cuidado y un proceso ciudadano de debate y de cuestionario de actitudes, dirigido a un cambio de mentalidades que facilite el cuidado de nuestro entorno.

Paralelamente, transmitiendo a nuestras empresas y a la sociedad en su conjunto el valor positivo (cuantitativa y cualitativamente) de la conservación.

Las campañas versan sobre Movilidad Sostenible, Cuaderno didáctico sobre reciclado, campaña sobre reciclado "En Maracena todo tiene su espacio" de reciclado y Campaña sobre concienciación en la recogida de excrementos de las mascotas.

4. **Placas Solares.** Dotación del mayor Huerto Solar del área metropolitana de Granada, fomentando el uso de energías renovables como fuente económica municipal.

Las instalaciones fotovoltaicas suponen un aprovechamiento de una energía de la que disponemos de forma gratuita, y que además no contamina, la instalación supone una inversión a largo plazo y gracias a las ayudas estatales se pudieron realizar dichas instalaciones, por lo tanto la energía

producida supone una inyección económica para la economía municipal.

5. **Calderas de Biomasa.** La energía de la biomasa es un tipo de energía renovable procedente del aprovechamiento de la materia orgánica e industrial formada en algún proceso biológico o mecánico, generalmente, de las sustancias que constituyen los seres vivos (plantas, ser humano, animales, entre otros), o sus restos y residuos. La instalación de las calderas en los centros educativos ha supuesto un ahorro energético importante para el Municipio, además de aprovechar una materia que en otros casos se desecha, como combustible para dicha instalación.
6. **Plan de Movilidad Urbana Sostenible.** Este Plan tiene como objetivo aumentar la seguridad de los viandantes en los espacios públicos, mejora la calidad de vida de los ciudadanos, reduciendo consumos energéticos derivados del tráfico y por tanto disminuyendo las emisiones contaminantes generadas.
7. **Bicicletas Urbanas.** Siguiendo el objetivo del Plan de Movilidad Urbana Sostenible, se creó el Servicio de préstamo de bicicletas urbanas, en total 7 bancadas con 10 bicicletas, para facilitar la movilidad debido a la cercanía a los municipios colindantes y a la capital granadina, se fomenta el uso de la bicicleta como vehículo no contaminante.
8. **Plan de Optimización Energética municipal.** Dentro de las medidas de ahorro energético y eficiencia y tras la realización de una auditoría energética, se está llevando a cabo el cambio de luminarias por otras más sostenibles y de bajo consumo tipo LED, así mismo para la totalidad de semáforos existentes.

RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES. PERFIL DE LOS/AS TRABAJADORES/AS

Dadas las características del Plan Maracena-Sostenible, y como actuación previa a la puesta en marcha del mismo, en 2011 se crearon dos comisiones específicas intramunicipales y con carácter transversal:

PROYECTOS

- Comisión Mixta (Política–Técnica): en la que están representadas las Áreas Municipales de Medioambiente y Urbanismo.
- Comisión Técnica: encargada del desarrollo y seguimiento técnico del Plan, esta compuesta por al menos una profesional (con cualificación adecuada) adscrita a las siguientes Áreas:
 - Urbanismo
 - Medio Ambiente

Por tanto y de manera general se ha contado con un equipo multidisciplinar de trabajo desde el ámbito político como impulsores de las medidas, hasta arquitectos, ingenieros, técnicos en medioambiente, administrativos, educadores..., y la ciudadanía en general.

IMPORTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El importe del presupuesto liquidado de ingresos de la corporación de la última liquidación practicada es de: 24.564.916,74 €.

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL PROYECTO

Las políticas medioambientales vienen siendo una seña de identidad entre las actividades desarrolladas por el Equipo de Gobierno del Ayuntamiento de Maracena, adquiriendo un verdadero compromiso hacia las mismas.

El punto de partida es que el medio ambiente no puede ser objeto de un tratamiento periférico, sino que ha de ser un elemento central en el diseño y planificación del conjunto de la política municipal.

Es por ello por lo que se viene apostando por acciones que aborden en profundidad las causas estructurales que favorecen el deterioro del medio que nos rodea y, en coherencia, por la formulación de estrategias integrales encaminadas a alcanzar, fomentando la implementación de nuevos hábitos de vida más respetuosos, dirigidos a conseguir un desarrollo verdaderamente sostenible.

RESULTADOS

Durante este año de vigencia del Plan Maracena-Sostenible, los mayores esfuerzos se han dirigido a sentar las bases y crear los instrumentos necesarios que hagan viable y coherente la puesta en práctica.

La reducción del consumo de energía primaria en las dependencias municipales y en el municipio en general, la mayor concienciación y adquisición de nuevos hábitos de vida más sostenibles, de valores para el empleo de actitudes medioambientales, tales como la reducción de basura, el fomento del reciclado y reutilización de los recursos y la racionalización de los mismos.

La viabilidad de este proyecto está asegurada a través del Área de Medio Ambiente de nuestro Ayuntamiento. Y de sus caracteres básicos: integral, transversal y consensuado.

CARACTERES INNOVADORES DEL PROYECTO

El Plan de Acción Local, representa para el Plan Maracena-Sostenible, supone dos de las ideas fuertes de dicho Plan:

1. La necesidad de abordar el cuidado de nuestro entorno desde la implicación y el compromiso individual y colectivo.
2. La consideración del ámbito Local, por su proximidad a la vida de la ciudadanía, como el contexto privilegiado e imprescindible para formular dicho compromiso.

A ello debemos de sumarle la metodología innovadora basada en la participación de todos los sectores sociales y colectivos. Desde la educación y la divulgación entre todos los ciudadanos fomentando la información, concienciación y el desarrollo de valores para promocionar el modelo ambiental existente.

POSIBILIDAD DE PONERLO EN PRÁCTICA EN OTROS TERRITORIOS

Tal y como ya hemos apuntado, el Plan Maracena-Sostenible es susceptible de ser implementado en cualquier municipio. Este tipo de actuaciones favorecen las condiciones medioambientales del Municipio, implicando a la vez mejoras en la calidad de vida del ciudadano. Entendemos pues, que dichas actuaciones pueden ponerse en práctica en cualquier territorio de Andalucía o resto de España, con características similares.

A su vez, el Ayuntamiento de Maracena participa activamente como Entidad en la Federación Andaluza de Municipios y Provincias (FAMP), aportando nuestra experiencia en esta materia y contribuyendo a extender a otros municipios de Andalucía (y fuera de ella), el modelo puesto en marcha en Maracena, claramente avalado por los resultados obtenidos hasta el momento, los cuales confirman su potencial estratégico a medio y largo plazo.

DATOS DE CONTACTO

Rosa María Palma Pérez
Concejala de Medio Ambiente
C/ Fundación Rojas, nº 1
18200 Maracena (Granada)
Tfno.- 958410598
Fax. - 958415821
E-mail.- rosapalma@maracena.es

VIII EDICIÓN PREMIO PROGRESO MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE PALOS DE LA FRONTERA HUELVA



POBLACIÓN TOTAL

9.800 habitantes

EXTENSIÓN SUPERFICIAL

48,73 Km²

PRESUPUESTO LIQUIDADO DE INGRESOS DE LA CORPORACIÓN. AÑO 2011

28.392.003,94 €

TÍTULO DEL PROYECTO

UN NACIMIETO, UN ÁRBOL

ENTIDAD PROMOTORA

Ayuntamiento de Palos de la Frontera.

ÁMBITO TERRITORIAL

Municipio de Palos de la Frontera.

FECHAS DE REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- Durante el año 2012.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

La idea que se pretende desarrollar con esta iniciativa es la plantación de un árbol (normalmente de especies autóctonas) por cada nacimiento que se produzca en el municipio, en diferentes zonas verdes del mismo, como símbolo de una nueva vida, de desarrollo y futuro para nuestra ciudad.

El personal municipal deberá realizar un estudio previo en la zona en donde se realizará la plantación con el objeto de determinar la especie a plantar y el sector donde se realizará.

Al tiempo que se planta, se le dará a la familia una tarjeta recuerdo, en la que conste información sobre la especie de árbol que se ha plantado, el día, y la zona.

Los objetivos que se pretenden cumplir son:

1. Promover el amor de los niños hacia la naturaleza y el medio ambiente para armonizar el entramado social y el respeto de los valores humanos a través de una justa y real participación en los bienes de la comunidad.

2. Promover, proteger el arbolado público a través del conocimiento de las especies es ampliar el futuro de las generaciones venideras.
3. Establecer diferentes instrumentos de preservación de las especies arbóreas, logrando una mejora sustancial en la calidad de vida de los vecinos del municipio.
4. Fomentar la conciencia de la población respecto de los beneficios ambientales proporcionados por el adecuado uso y emplazamiento de las especies arbóreas.
5. Engrandecer, a través de la plantación de árboles, las zonas verdes que actualmente existen en nuestro municipio y crear otras nuevas.

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

Las especies de árboles que se van a plantar son: pinos, Pícus, Jacaranda, Tijuana y Melia. Su elección irá en función de la zona donde se vayan a plantar las otras especies ya plantadas, el entorno...

RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES. PERFIL DE LOS/AS TRABAJADORES/AS

- Concejalía de Medioambiente.
- Área de Parques y Jardines.
- Servicios Sociales.

IMPORTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

- 12.000 €.

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL PROYECTO

Todas las actuaciones que de manera pública o privada se realicen con el fin de cuidar la naturaleza y respetar el entorno son necesarias e importantes, repercutiendo muy positivamente en la población en general.

Todas las personas gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano. Las actividades productivas deben satisfacer las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; teniendo el deber, por tanto, de preservar el entorno natural.

Además está vinculado a otras iniciativas que ya se vienen realizando en el municipio desde hace unos años (por ejemplo, la celebración del día mundial del medioambiente con la plantación de árboles y otras actividades con los colegios, puesta en funcionamiento del R4 -Centro de almacenaje de residuos agrícolas-, excursiones al Parque Nacional de Doñana para familias, jóvenes y mayores, realización de una Vía Verde que comunique el municipio con el entorno de La Rábida, y otros proyectos encauzados a la plantación de árboles, tanto en colaboración con asociaciones y colectivos, como por iniciativa municipal con el programa "Un árbol cada día").

RESULTADOS

- Mejora notable y embellecimiento del municipio, con la plantación de árboles.
- Difusión de las especies de árboles más comunes, mediante la información contenida en la tarjeta regalo que se le da a cada familia cuando nace un miembro nuevo.
- Entorno a 130 - 150 árboles nuevos plantados cada año.

CARACTERES INNOVADORES DEL PROYECTO

Creemos que no existe a nivel provincial ningún otro proyecto parecido.

POSIBILIDAD DE PONERLO EN PRÁCTICA EN OTROS TERRITORIOS

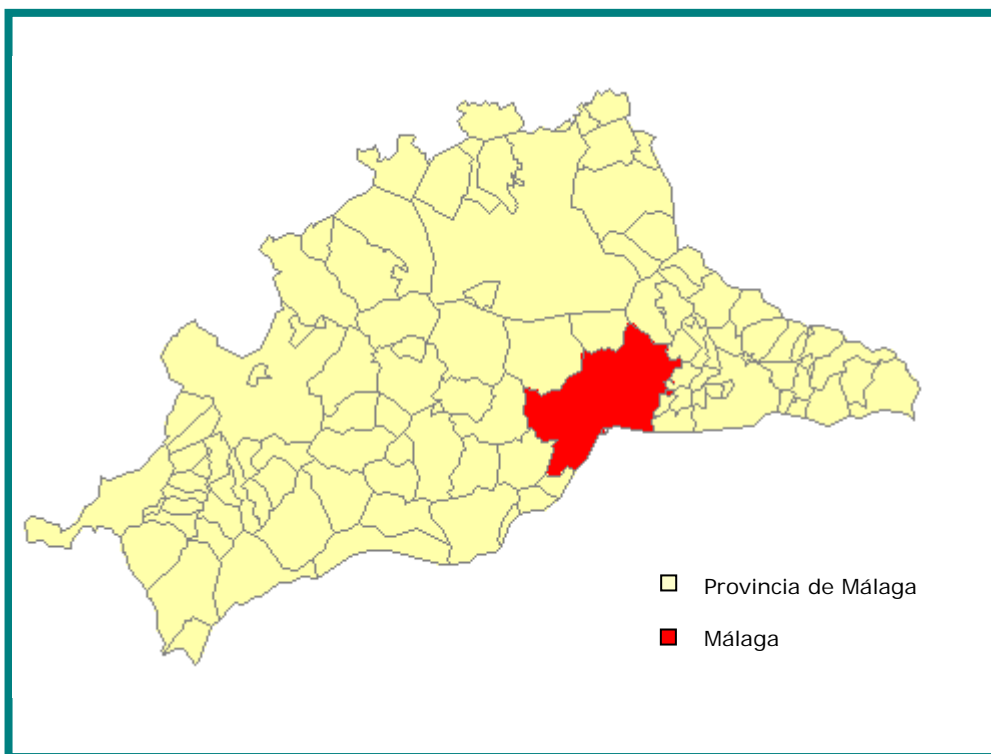
Se puede adaptar a cualquier municipio.

DATOS DE CONTACTO

Gema Domínguez Moreno
Concejal de Medioambiente
C/ Andalucía s/n
21810 Palos de la Frontera (Huelva)
Tfno.- 959350100
Fax. - 959350987
E-mail.- gema@palosfrontera.com

VIII EDICIÓN PREMIO PROGRESO MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA MÁLAGA



POBLACIÓN TOTAL

568.030 habitantes

EXTENSIÓN SUPERFICIAL

395 Km²

PRESUPUESTO LIQUIDADADO DE INGRESOS DE LA CORPORACIÓN. AÑO 2010

15.968.229,04 €

TÍTULO DEL PROYECTO

**GESTIÓN Y APROVECHAMIENTO DE BIOGÁS
DEL PROCESO DE FERMENTACIÓN ANAEROBIA
DEL VERTEDERO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS
PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

ENTIDAD PROMOTORA

Ayuntamiento de Málaga.

ÁMBITO TERRITORIAL

Municipio de Málaga.

FECHAS DE REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- Desde 2005 hasta el momento actual.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Con este proyecto se ha conseguido una reducción de las emisiones de gases con efecto invernadero mediante una extracción del biogás generado y aprovechamiento del mismo y evitar posibles impactos ambientales asociado a la explotación del Vertedero de Residuos No Peligrosos existente en el Centro Ambiental de Málaga.

Para ello se ha implantado un sistema de desgasificación del actual vertedero así como una Planta de generación de energía eléctrica en régimen especial en el centro ambiental de Málaga, con la instalación de tres grupos moto generadores a biogás de 1.064 kw cada uno, que trabajando en paralelo permiten un completo aprovechamiento del biogás generado en el vertedero de residuos sólidos urbanos evitando de esta forma su dispersión a la atmósfera, así como el autoabastecimiento eléctrico del centro y nuevos

ingresos económicos gracias a la venta de los excedentes de energía eléctrica.

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- Conseguir una reducción de los impactos ambientalmente negativos asociados a las emisiones de los gases producidos en el vertedero, mediante la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera, ya que con la instalación en el centro ambiental de cada equipo de producción eléctrica (existen tres) contribuimos a la reducción de los gases de efecto invernadero con una reducción de las emisiones a la atmósfera de 32.500 Tn de CO2 equivalentes/año.
- Fomentar el uso de energías renovables tal y como pretenden los planes de diversificación de energía actualmente existentes.
- Evitar la problemática de las emisiones por su capacidad de migración y composición:
 - Incendio y explosión:
 - Inestabilidad del vertedero: bolsas de gas
 - Toxicidad: asfixia por metano y CO2, toxicidad por sus componentes minoritarios
 - Malos olores
 - Daños en la vegetación:
 - Daños en la fauna: lombrices, hormigas, topos...

RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES. PERFIL DE LOS/AS TRABAJADORES/AS

- Director del Centro Ambiental. Dirección técnica y administrativa del Centro ambiental. Ingeniero Químico.
- Jefa de Servicio del Centro Ambiental: Licenciada en Ciencias Ambientales. Gestión técnica y coordinación con los proveedores y contratistas externos de afección a las operaciones de desgasificación, producción de electricidad y tratamiento de lixiviados.
- Coordinación de las operaciones de control y seguimiento de los sistemas de gestión de calidad, ambiental y de responsabilidad Social el CAM.

- Operarios de mantenimiento
- No se tiene en cuenta otro personal de otras actividades asociadas (relativas a la entrada al CAM, vertedero, instalaciones de soporte, personal técnico especializado, entidades subcontratadas, etc.

IMPORTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

- 2.300.000 € incluyendo el coste del tercer motor.

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL PROYECTO

La legislación actual referente a la gestión de vertederos establece la necesidad de controlar los gases de vertedero con el fin de reducir las emisiones atmosféricas y los impactos ambientales asociados. De este modo, la Directiva 1999/31/CE establece como estrategia, por una parte “la limitación del vertido de residuos biodegradables” y por parte, “el establecimiento de requisitos sobre el control de los gases de vertedero”.

Por otra parte los planes energéticos llevados a cabo a la actualidad fomentan el desarrollo de energías renovables, por lo que habría que considerar también la reducción de emisiones de CO₂ debidas al uso de este tipo de energías en lugar de otras que utilizan por ejemplo combustibles fósiles.

RESULTADOS

- Evitar la emisión de 97.500 Tn de CO₂ equivalentes/año.
- Producir 21.000.000 kwh/año.
- Controlar los efectos locales de las emisiones de biogas.

CARACTERES INNOVADORES DEL PROYECTO

En la actualidad no existen instalaciones similares en el territorio nacional, siendo la planta de generación de energía

renovable de Málaga la única que cuenta con un sistema de control de contaminación por ácido sulfhídrico, que disminuye de forma drástica el aprovechamiento del biogás, con la consiguiente reducción de gases de efecto invernadero.

El otro aspecto es el nivel de implantación en todos los focos de generación de biogás de todo el vaso de vertido, que permite la total eliminación de olores e impacto ambiental sobre la flora y la fauna del entorno del Centro Ambiental, obteniéndose así un beneficio para el medioambiente.

POSIBILIDAD DE PONERLO EN PRÁCTICA EN OTROS TERRITORIOS

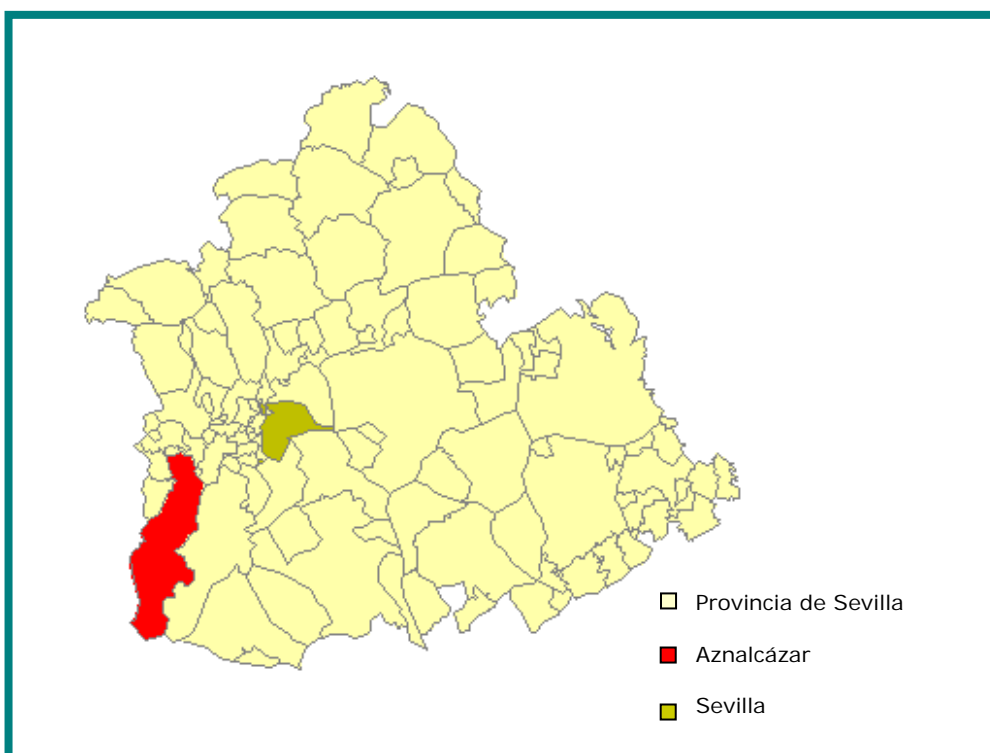
La tecnología de aprovechamiento del biogás que se genera como producto de la fermentación anaerobia de los residuos sólidos urbanos está bastante consolidada, y permanece en un continuo camino de innovación. Asimismo, esta tecnología es perfectamente aplicable a cualquier instalación de enterramiento de residuos (vertedero) para una mejor gestión ambiental del impacto que causa en el entorno, mediante un estudio previo para el acondicionamiento de las redes de extracción de gas, junto con los parámetros de la instalación para conseguir la máxima eficiencia.

DATOS DE CONTACTO

Rafael Arjona Jiménez
Director Gerente de la empresa mixta "Servicios de Limpieza Integral de Málaga III, S.A."
Camino de la Térmica, 83
29004 Málaga
Tfno.- 952232280
Fax. - 952239566
E-mail.-

VIII EDICIÓN PREMIO PROGRESO MEDIO AMBIENTE

AYUNTAMIENTO DE AZNALCÁZAR SEVILLA



POBLACIÓN TOTAL

4.260 habitantes

EXTENSIÓN SUPERFICIAL

450 Km²

PRESUPUESTO LIQUIDADADO DE INGRESOS DE LA CORPORACIÓN. AÑO 2011

3.911.367,48 €

TÍTULO DEL PROYECTO
GUÍA DE BIODIVERSIDAD DE LOS PINARES
DE AZNALCÁZAR

ENTIDAD PROMOTORA

Ayuntamiento de Aznalcázar.

ÁMBITO TERRITORIAL

Pinares de Aznalcázar, si bien su repercusión incluye una zona más extensa.

FECHAS DE REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- 2009.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Objetivo general:

Poner en valor la biodiversidad presente en los Pinares de Aznalcázar.

- Objetivos específicos:

Conocer las características, biodiversidad y funcionamiento de los ecosistemas presentes en los Pinares de Aznalcázar.

Identificar las oportunidades y beneficios brindados por un espacio forestal de estas características.

Concienciar sobre la necesidad de la implicación real de los usuarios del monte para la conservación del mismo.

Fomentar el uso público ordenado del monte público.

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

El proyecto incluía las siguientes actuaciones:

ESTUDIO PREVIO SOBRE LA BIODIVERSIDAD PRESENTE EN EL MONTE PÚBLICO PINARES DE AZNALCÁZAR

El proyecto partió con la realización de un estudio detallado de las especies de flora y fauna presentes en los Pinares de Aznalcázar, destacando aquellas más representativas de la zona así como las catalogadas como especies amenazadas. Así mismo este estudio contempla los distintos ecosistemas presentes en la zona citada y el funcionamiento de los mismos. De igual forma, se relacionan las principales amenazas para la conservación de este enclave así como indicaciones para la implicación práctica de la población en la conservación de la biodiversidad.

DISEÑO E IMPRESIÓN DE LA GUÍA

En base al estudio previo realizado, se realiza el diseño de una guía en la que se presentan de forma didáctica y atractiva los resultados obtenidos del estudio para la posterior impresión de 5000 copias del mismo.

DISTRIBUCIÓN DE LA GUÍA

Una vez impresas las guías, se distribuyeron en los puntos más representativos de la zona, incluyendo centros oficiales, centros de visitantes a espacios naturales protegidos cercanos, establecimientos turísticos, etc. para su máxima difusión entre los potenciales visitantes de este entorno. Asimismo se remitió a otros organismos oficiales para su distribución entre potenciales usuarios de estos montes públicos.

RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES. PERFIL DE LOS/AS TRABAJADORES/AS

- Persona 1.

Técnico de medio ambiente, Ayuntamiento de Aznalcázar.

Lda. en Ciencias Ambientales, especialidad en gestión ambiental, Universidad Pablo de Olavide.

Experta Universitaria en Derecho Ambiental, Universidad de Sevilla.

Técnico en formación ambiental, CEA.

- Persona 2.

Letra B. Empresa dedicada a diseño, comunicación y marketing.

IMPORTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

- 14.040,66 €.

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL PROYECTO

Son muchas las iniciativas llevadas a cabo desde esta entidad para conseguir la concienciación ambiental de la población (celebración del Día mundial del medio ambiente, jornadas de sensibilización , actividades de educación ambiental, etc.) por esta razón con este proyecto se obtuvo una útil herramienta para futuras actuaciones así como para el conocimiento y valoración de los recursos naturales del monte público de los Pinares de Aznalcázar, de forma que se mejore su uso público.

La necesidad de publicaciones de este tipo se deriva de que gran parte de los problemas ambientales sufridos en el monte público (vertido de residuos, riesgo de incendios, etc) objeto del proyecto, se derivan de su uso público mal organizado así como a la falta de información de los usuarios del mismo. Por tanto, este proyecto ha mejorado el nivel de información ofertado a los usuarios del monte, de forma que se minimizan los posibles impactos y consecuentes problemas que puedan ocasionar sus actividades en este entorno. Además ha conseguido la mejora en el nivel de información y concienciación de la población y colectivos usuarios de los Pinares de Aznalcázar, consiguiendo con ello una mejor valoración de los espacios forestales y por tanto su mejor conservación.

RESULTADOS

Con este proyecto se ha conseguido:

Aumentar el nivel de conocimiento sobre este entorno entre la población.

Modificar la percepción de la población acerca de los espacios forestales.

Cambio de actitudes de los usuarios del monte.

Mejora en las condiciones de realización del uso público.

CARACTERES INNOVADORES DEL PROYECTO

La innovación de este proyecto estriba principalmente en la inexistencia previa de publicaciones de este tipo acerca del entorno objeto del proyecto.

POSIBILIDAD DE PONERLO EN PRÁCTICA EN OTROS TERRITORIOS

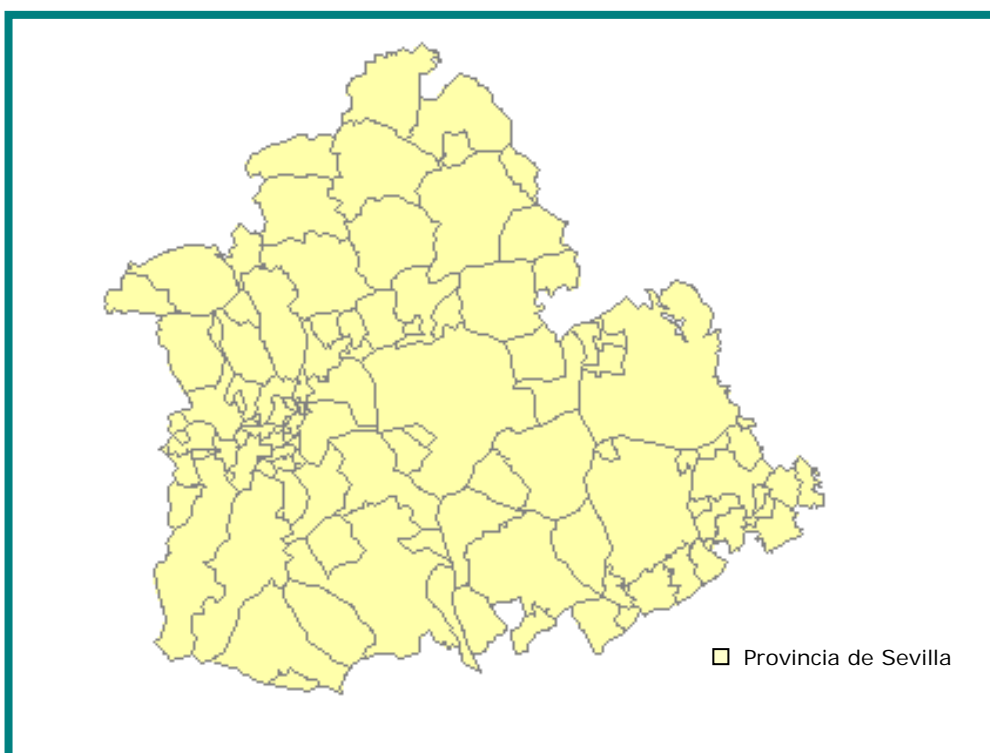
Las actuaciones contempladas en este proyecto, son fácilmente aplicables a cualquier otro territorio caracterizado por su riqueza natural y un alto grado de biodiversidad, dado su fácil adaptación a un entorno diferente a aquel en que se ha desarrollado.

DATOS DE CONTACTO

M^a Isabel Pumar Cantizano
Técnico municipal de Medio Ambiente
Avda. Juan Carlos I, nº 29
41849 Aznalcázar (Sevilla)
Tfno.- 955750006 - Ext 227
Fax. - 955750555
E-mail.- isabelpumarcantizano@aznalcazar.es

VIII EDICIÓN PREMIO PROGRESO MEDIO AMBIENTE

**DIPUTACIÓN DE SEVILLA
SEVILLA**



POBLACIÓN TOTAL

1.900.224 habitantes

EXTENSIÓN SUPERFICIAL

14.042,3 Km²

PRESUPUESTO LIQUIDADADO DE INGRESOS DE LA CORPORACIÓN. AÑO 2011

16.961.922,64 €

**TÍTULO DEL PROYECTO
INNORURAL SOSTENIBLE**

ENTIDAD PROMOTORA

Prodetur, S.A. - Diputación Provincial de Sevilla.

ÁMBITO TERRITORIAL

Zonas rurales del Norte y Sur de la provincia de Sevilla.

FECHAS DE REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- Año 2011 con un plazo de finalización de obra del 15 de septiembre.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Vincular el desarrollo rural sostenible a una perspectiva energética, dotando de instrumentos innovadores de planificación energética a los municipios y empresas, a efectos de mejorar la eficiencia energética de los sistemas productivos, rurales y promover el uso de energías renovables endógenas y la creación de empleo, no solo en los territorios objeto de actuación, sino en todo el territorio rural nacional que presente características similares y pueda aprovechar los instrumentos y herramientas creadas con este proyecto para una planificación y desarrollo del sector energético a nivel municipal.

PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- Diseño y creación de una herramienta informática para cálculo, control y seguimiento de emisiones de CO2. Nutrición y validación de datos.
- Elaboración de Planes de Acción Energética Municipal para cada uno de los municipios rurales.
- Proyecto singular de demostración: Plan de actuación de fomento y desarrollo de la biomasa en territorio rural.
- Estudios de viabilidad técnica en sectores productivos para la sustitución de calderas de biomasa.
- Formación para técnicos sobre la utilización de la biomasa como energía renovable autóctona.
- Creación de mesas de participación con actores locales y asociaciones representante de los ciudadanos.
- Auditorias energéticas a empresas del sector.
- Campaña de difusión e intercambio de experiencias.

RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES. PERFIL DE LOS/AS TRABAJADORES/AS

El proyecto ha sido ejecutado por un equipo interdisciplinar, integrado en la Agencia Provincial de la Energía de Sevilla. Este equipo ha estado constituido por cuatro técnicos (con formación universitaria en Turismo (1), Biología (1), Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (1) e Ingeniería Forestal (1) y una administrativa. Algunas de las actuaciones han sido encomendadas a empresas mediante licitación, siempre bajo la coordinación del equipo técnico mencionado.

IMPORTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

- 314.954,64 €. Este proyecto ha sido cofinanciado por los fondos FEADER gestionados por el Ministerio Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Este es el presupuesto ejecutado en Sevilla.

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL PROYECTO

Este proyecto tenía como referencia una línea de actuación promovida por la Unión Europea, el nuevo "rol" que pueden asumir las autoridades locales en la lucha contra el cambio climático y en la ejecución de políticas de ahorro y eficiencia energética en sus ámbitos territoriales por su adhesión al "Pacto de los Alcaldes" y el compromiso de cumplimentar un Plan de Acción de la Energía Sostenible (PAE).

Así mismo, tenía el valor añadido de poner de manifiesto las ventajas comparativas de la utilización de la biomasa como energía renovable, especialmente en el medio rural, que dispone de los inputs necesarios para el desarrollo de esta energía, siendo al mismo tiempo, generador de actividad económica y empleo sostenibles.

RESULTADOS

A groso modo los resultados del proyecto han sido:

- Vinculación del desarrollo rural sostenible a una perspectiva energética.
- Mejora de la eficiencia energética de ayuntamientos y empresas.
- Promoción del uso de energías renovables endógenas.
- Creación de empleo.
- Transferencia a otros territorios los instrumentos y herramientas creadas.

De forma concreta, los principales resultados logrados con INNORURAL SOSTENIBLE son los siguientes:

- A 49 municipios se les ha dotado de Planes de Acción Energética, cuya ejecución permitirá un importante avance en eficiencia energética y, por tanto, una significativa mejora de la sostenibilidad ambiental de este territorio.
- Se han identificado 99 calderas que consumen combustibles fósiles cuya sustitución por calderas que consuman biomasa es viable técnica y económicamente.
- Han sido formadas 51 personas en materia de biomasa, 27 de ellas en gestión de la biomasa y 24 en

funcionamiento calderas, con lo que, por una parte, se ha mejorado sensiblemente su empleabilidad y, por otra, se elimina una de las restricciones que existen para el uso de las calderas de biomasa, la falta de personal cualificado.

- Un amplio conjunto de personas han sido informadas sobre la necesidad de mejorar la utilización de la energía y aumentar la utilización de energías renovables, lo que previsiblemente supondrá un cambio en sus consumos de energía.
- A 13 empresas se les ha elaborado planes de innovación energética, en los que se incluyen en conjunto de actuaciones cuya realización reducirá los consumos energéticos y las emisiones de GEI.

CARACTERES INNOVADORES DEL PROYECTO

La realización de este proyecto presenta aspectos innovadores, en el medio rural: El tratamiento del sector de las energías renovables como un nuevo yacimiento de actividad económica y desarrollo sostenible y, por otra parte también es innovadora la dimensión local que se le da a este ámbito en el proyecto.

En este sentido, en el desarrollo del proyecto se ha buscado trabajar con la participación y en enfoque ascendente. Esto queda reflejado en las mesas locales que se crearon para dar a conocer, debatir y proponer acciones en los Planes Locales. En definitiva se buscó incrementar en todo momento la capacidad económica y de oportunidades que pueden ofrecer los territorios rurales.

POSIBILIDAD DE PONERLO EN PRÁCTICA EN OTROS TERRITORIOS

Este proyecto se encuadra en el Plan de actuación de la Red Rural Nacional (RRN). Este hecho garantiza la transferibilidad del mismo, por la finalidad intrínseca de esta red de fomentar el establecimiento de Redes entre territorios y actores rurales.

PROYECTOS

El hecho de promover las energías renovables, unido al resto de las actuaciones de los GDR/Entidades Cogestoras que operan en el ámbito geográfico de este proyecto, supone también un efecto multiplicador.

A ello hay que añadir la actuación específica de transferencia de resultados que fue diseñada con este fin y se realizó según lo estipulado en el proyecto.

DATOS DE CONTACTO

Carmina Moncada Toscano
Técnico de Agencia Provincial de la Energía
C/ Leonardo da Vinci, 16 (Isla de la Cartuja)
41092 Sevilla
Tfno.- 954486823
Fax. - 954486885
E-mail.- cmoncada@prodetur.es