



Movilidad



Economía Circular



Eficiencia Energética, Urbanismo y Edificación



Sensibilización y Concienciación Ciudadana



Adaptación al Cambio Climático



Fomento de la Participación Ciudadana



VII PREMIO Buenas Prácticas Locales por el Clima 2018

17

BIBLIOTECA CIUDADES POR EL CLIMA



FEDERACION ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



VII PREMIO Buenas Prácticas Locales por el Clima

 Movilidad Economía Circular Eficiencia Energética, Urbanismo y Edificación Sensibilización y Concienciación Ciudadana Adaptación al Cambio Climático Fomento Participación Ciudadana



Movilidad



Economía Circular



Eficiencia Energética, Urbanismo y Edificación



Sensibilización y Concienciación Ciudadana



Adaptación al Cambio Climático



Fomento Participación Ciudadana

Ayuntamiento de Santander 5 Plan de transporte vertical en la ciudad de Santander	Ayuntamiento de Bigastro 42 Navidad Sostenible	Ayuntamiento Real Sitio de San Ildefonso 59 Plan de mejora de la eficiencia energética del Real Sitio de San Ildefonso	Ayuntamiento de Granollers 89 SI Reciclas, (RE)generas - ¿Sabes todo lo que puedes generar con tu orgánica?	Ayuntamiento de Donostia - San Sebastián 106 Donostia se Adapta	Ayuntamiento de Oviedo 134 Proceso participativo de transformación de una autopista en un bulvar
Diputación Provincial de Jaén 8 Fomento de la movilidad sostenible para escolares	Diputación de Cádiz 45 Proyecto GreenS. Apoyo a la Compra Pública Sostenible	Ayuntamiento de Yunquera 63 Red de calor para la calefacción de dependencias municipales de Yunquera	Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ... 92 EcoRiba Integra	Ayuntamiento de Granollers 109 Reutilización de agua para usos municipales en Granollers	Ayuntamiento de Puente Genil 137 El bosque de los niños
Ayuntamiento de Bigastro 15 Inauguración "Parque Municipal de Educación Vial"	Ayuntamiento de Granollers 48 Congost Net, aprovechando y compartiendo la energía de los flujos metabólicos	Ayuntamiento de Bigastro 65 Reutilización en construcción	Ayuntamiento de León 96 Rutas por los parques de León	Ayuntamiento de León 112 Un paseo por el Parque de Quevedo	Ayuntamiento de Albacete 141 Presupuestos participativos
Ayuntamiento de Bigastro 17 Adquisición de dos vehículos eléctricos y un vehículo híbrido	Ayuntamiento de Madrid 52 Puntos limpios de proximidad	Ayuntamiento de Bigastro 67 Sol en los Edificios Públicos	Ayuntamiento de León 98 Campaña de Leo	Ayuntamiento de León 115 Campaña escolar contra el Cambio Climático	Ayuntamiento de Bigastro 144 Adopta un árbol con el comercio local
Ayuntamiento de Bigastro 19 Bigastro bajo la luna	Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ... 54 Reutilización de agua potable de las fuentes para el riego de las zonas verdes	Ayuntamiento de Granollers 69 BIOenergía para el desarrollo local	Ayuntamiento de León 101 Formación a hosteleros en recogida separada de residuos. Actuación vinculada a la capitalidad española de gastronomía	Ayuntamiento de Madrid 118 Guía Básica de Diseño de Sistemas de Gestión Sostenible de Aguas Pluviales en Zonas Verdes y Otros Espacios Públicos	Ayuntamiento de Logroño 146 Participación Ciudadana en la Planta de Compostaje del Parque de Jardinería del Ayuntamiento de Logroño
Ayuntamiento de Mijas 21 Al cole en bici	Ayuntamiento de Valle de Mena 56 Campaña de reducción residuos domésticos	Ayuntamiento de Madrid 72 Aprovechamiento de la Energía térmica contenida en la red de aguas residuales para la climatización de la piscina cubierta municipal del Polideportivo de Moratalaz	Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ... 103 Presupuestos Participativos	Ayuntamiento de Madrid 121 Reutilización del Río Manzanares en su tramo urbano	Ayuntamiento de Valle de Mena 149 Lucha contra especies invasoras
Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ... 23 Accesibilidad en diferentes zonas de casco urbano y urbanizaciones	Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ... 74 Alumbrado público sostenible y eficiente	Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ... 74 Alumbrado público sostenible y eficiente	Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ... 103 Presupuestos Participativos	Ayuntamiento de Mairena del Alcor 124 Plan de Adaptación al Cambio Climático de Mairena del Alcor (PACC)	
Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ... 25 Carril bici eje central casco urbano, urbanización zona norte y conexión partidas porchino y la rodana	Ayuntamiento de Tomelloso 76 Tomelloso en la Ruta de la Energía	Ayuntamiento de Tomelloso 76 Tomelloso en la Ruta de la Energía		Diputación de Badajoz 127 Proyecto Adapta Local	
Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ... 27 Fomento del uso del transporte público	Ayuntamiento de Viladecans 78 Transición energética en la escuela El Garrofer, primera escuela de España rehabilitada con criterios energéticos 'passivhaus'	Ayuntamiento de Viladecans 78 Transición energética en la escuela El Garrofer, primera escuela de España rehabilitada con criterios energéticos 'passivhaus'		Mancomunidad de Municipios Sostenibles de Cantabria 130 Adaptación al Cambio Climático en la Cordillera Cantábrica mediante el control de las poblaciones de helecho común(Pteridium aquilinum) en un sistema de economía circular	
Ayuntamiento de Valencia 30 El Anillo Ciclista	Ayuntamiento de Xirivella 82 Xirivella "aeiou" Alumbrado Inteligente y Smart City	Ayuntamiento de Xirivella 82 Xirivella "aeiou" Alumbrado Inteligente y Smart City			
Ayuntamiento de Valencia 33 Peatonalización del entorno de La Lonja/ Plaza del Mercado y Serranos	Ayuntamiento de Xirivella 85 Implantación de iluminación con tecnología "led" en la piscina cubierta municipal	Ayuntamiento de Xirivella 85 Implantación de iluminación con tecnología "led" en la piscina cubierta municipal			
Ayuntamiento de Valencia 36 Reordenación Ciutat Vella					
Ayuntamiento del Valle de Mena 39 Proyecto Mena Verde					



VII PREMIO Buenas Prácticas Locales por el Clima



Movilidad

PRÁCTICA GALARDONADA:

Ayuntamiento de Santander

PRÁCTICA FINALISTA:

Diputación de Jaén

PRÁCTICA SELECCIONADA:

- Ayuntamiento de Bigastro
- Ayuntamiento de Mijas
- Ayuntamiento de Riba-roja de Túria
- Ayuntamiento de Valencia
- Ayuntamiento de Valle de Mena



MOVILIDAD

Práctica galardonada



Localización de la actuación

Municipio Santander

Provincia Cantabria

Nº de habitantes: 171.951 (2017)

Entidad local: Ayuntamiento de Santander

Contacto <http://santander.es/servicios-ciudadano/buzon-ciudadano> www.santander.es



Plan de transporte vertical en la ciudad de Santander

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Santander es un municipio con una orografía muy complicada en el que la conexión peatonal Norte-Sur era muy difícil. Esto se pone de manifiesto en la redacción de Plan de Movilidad Sostenible municipal (PMS) redactado en 2010 y, por este motivo, dentro del plan de fomento de los viajes no motorizados se establece un plan de transporte vertical que mediante una serie de actuaciones específicas, tiene como objetivo crear ejes continuos que permitan conectar de manera peatonal y para cualquier persona las diferentes zonas de la ciudad. En aquel momento se proponen 9 itinerarios diferentes y la realización de estudios específicos para la mejora de la movilidad en transporte vertical en los diferentes puntos de la ciudad. Fruto de aquel primer embrión, de los estudios posteriores y de la evolución de la ciudad en estos 8 años surgen el proyecto de transporte vertical que presentamos.

OBJETIVOS

EL objetivo principal del PMS es mejorar la movilidad en general y, en particular, reducir la necesidad de movilidad con el vehículo privado y optimizar las condiciones de movilidad del transporte público colectivo, a pie y en bicicleta.

Este objetivo principal se divide en dos objetivos secundarios:

- Garantizar a las personas el derecho a la movilidad en las mejores condiciones.
- Mejorar la calidad de vida en la ciudad, a partir de la promoción de los modos de transporte menos contaminantes, y la consiguiente disminución de los índices de contaminación ambiental derivados del sistema de transporte.

Para cumplir con estos objetivos se necesita vertebrar la conexión peatonal de la ciudad en sentido Norte-Sur, que es el objetivo del plan de transporte vertical.

DESCRIPCIÓN

Una vez analizada la problemática de cada zona concreta se van realizando actuaciones que permiten cohesionar la ciudad de forma que se consiga una ciudad mucho más amigable para el peatón, tejiendo una trama urbana peatonal, derribando las barreras existentes y contribuyendo al cambio en el reparto modal de la movilidad en la ciudad. Las actuaciones realizadas hasta el momento y/o en ejecución se pueden ver en el plano anexo y se resumen en:

Actuaciones ejecutadas

- Conexión entre la calle Vargas e Isaac Peral.
- Mejora de la movilidad y la accesibilidad entre la Alameda de Oviedo y la Calle Alta.
- Mejora de la movilidad y accesibilidad entre la plaza de Numancia y el Paseo de General Dávila.
- Mejora de la movilidad entre la c/ Castilla y la calle Alta.
- Mejora de la movilidad entre la Universidad de Cantabria (avda. de los Castros) y el Paseo de General Dávila (Finca Jado).
- Mejora de la movilidad y accesibilidad entre el Río de la Pila y el Paseo del Gral. Dávila.

MOVILIDAD

Práctica galardonada



Entidades Colaboradoras

Las actuaciones son realizadas por el propio Ayuntamiento de Santander, mediante los correspondientes procedimientos de licitación para cada una de las infraestructuras planteadas. En alguna de ellas se ha contado con apoyo económico de otras entidades.



Plan de transporte vertical en la ciudad de Santander

- Mejora de la accesibilidad entre las calles Santa Teresa y Prado San Roque.
- Mejora de la movilidad entre la Plaza de los Remedios y General Dávila.

A estas actuaciones hay que añadir dos más que en este momento se encuentran en ejecución y otras cuatro en distintos procesos antes de la licitación.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos son: (horario de 6.00h. a 24.00h.)

Total de usuarios desplazados en 2016 por medios mecánicos:

5.723.185, datos correspondientes a seis de las instalaciones en servicio (ascensor del Río de la Pila, rampas del Río de la pila, Alceda subida y bajada, el Carmelo, Numancia y Eulalio Ferrer).

Total de usuarios desplazados en 2017:

6.080.198, datos correspondientes a seis de las instalaciones en servicio (ascensor del Río de la Pila, rampas del Río de la pila, Alceda subida y bajada, el Carmelo, Numancia y Eulalio Ferrer)

Total de usuarios desplazados en 2018 (de enero a abril):

2.489.488, datos correspondientes a 8 instalaciones (Río de la Pila, subida y bajada, Alceda subida y bajada, el Carmelo, Numancia, Eulalio Ferrer, Ascensores Renfe, Universidad y Vista alegre), lo que permite estimar un número de usuarios en 2018 de aprox. 7.400.000



MOVILIDAD

Práctica galardonada



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

2010

Fecha de finalización

sin fecha

Plan de transporte vertical en la ciudad de Santander

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Las acciones de comunicación se centran en reuniones con asociaciones de vecinos y distintos colectivos, presentación en el consejo municipal de sostenibilidad, información en la web municipal, y notas de prensa que dan lugar al reflejo de las actuaciones en los diversos medios de comunicación locales, a modo de ejemplo:

<http://santander.es/contenido/noticia/dos-empresas-optan-contrato-mantenimiento-ascensores-rampas-escaleras-mecanicas>

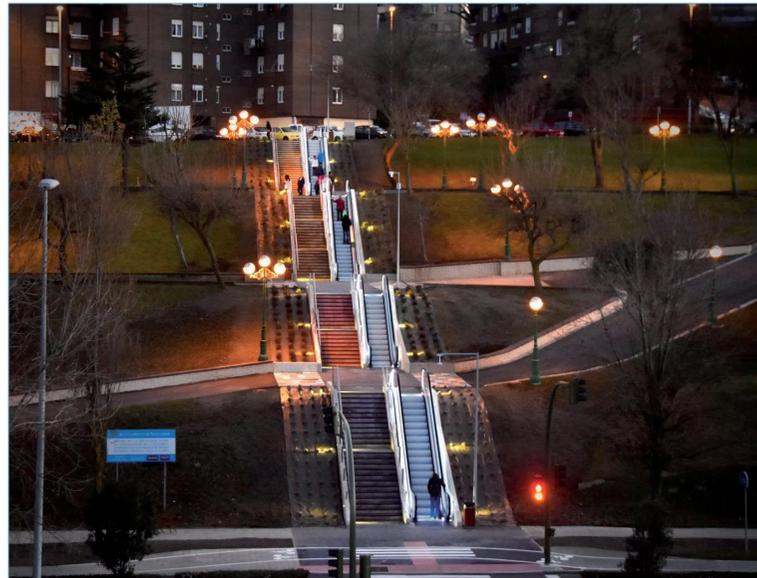
<http://santander.es/contenido/adjudicado-mantenimiento-escaleras-rampas-mecanicas-empresa-thyssenkrupp>

<http://santander.es/content/siete-empresas-optan-ejecutar-escaleras-mecanicas-subida-gurugu>

<http://santander.es/contenido/noticia/junta-gobierno-aprobara-lunes-expediente-licitar-obras-conexion-entre-universidad-general-davila>

<http://santander.es/content/instalados-cuatro-primeros-tramos-escaleras-mecanicas-entre-uc-general-davila>

<http://santander.es/content/rampas-mecanicas-lope-vega-se-pondran-servicio-segunda-quincena-julio>



MOVILIDAD

Práctica finalista



Localización de la actuación

Municipio

-

Provincia

Jaén

Nº de habitantes:

670.600

Entidad local:

Diputación Provincial de Jaén

Contacto

agriculturaymedioambiente@dipujaen.es
www.dipujaen.es



Fomento de la movilidad sostenible para escolares

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El principio de estas actuaciones estuvo motivado por la puesta en marcha de acciones derivadas del Plan de Movilidad Urbana, PMUS realizado dentro del programa Agenda 21 local, en el año 2010. La actividad relativa a los CEES comenzó por el diseño en los distintos centros educativos. La medida consiste básicamente en el acondicionamiento de un itinerario escogido entre los más utilizados por el alumnado, que permita el desplazamiento seguro y sostenible de los niños y las niñas.

Las tareas acometidas fueron básicamente: realizar nuevos pasos de peatones, elevar y acondicionar los existentes, instalar señales y elementos de protección, además de realización de campañas de difusión sobre la utilización del camino por todos los agentes implicados.

La actividad del Juego de la serpiente también destinada al fomento de la movilidad sostenible comienza por una campaña de sensibilización y concienciación entre los alumnos y las alumnas, mediante encuestas antes y después de su puesta en marcha, permite un cambio de hábitos a medio plazo. Finalmente, la última actividad es el desarrollo del programa STARTS, que surgió en 2011 en Londres y al que se fueron uniendo otras ciudades hasta llegar a 2014 cuando nacen los premios nacionales de movilidad stars.

OBJETIVOS

Objetivos generales:

- Crear una red de itinerarios seguros para que se puedan desplazar caminando o en bicicleta en sus trayectos diarios.
- Reducir el número de vehículos privados que trasladan los menores al centro, actuando a favor de la calidad del aire, mejora del medio ambiente y la seguridad.

- Promover el caminar y usar la bicicleta como una forma activa de luchar contra el colesterol, obesidad infantil, ansiedad o el abatimiento.
- Incrementar la autonomía infantil y crear ciudades más habitables.
- Compartir conocimientos entre ciudades, regiones, centro educativo, entidades y desarrollar una agenda para la promoción de la movilidad sostenible para escolares.
- Animar a mantener hábitos saludables de movilidad entre los jóvenes más allá de la escuela primaria.

Objetivos específicos:

- Aumentar el número de alumnado que acude a diario al centro caminado o en bicicleta.
- Desarrollar actividades educativas en las aulas en base a la movilidad sostenible con el fin de favorecer cambios en el acceso al centro.
- Implicar a las madres y padres en el proyecto para garantizar mayores costas de autonomía infantil y un cambio en los modelos de movilidad.
- Recuperar las calles del entorno del colegio y los itinerarios prioritarios para garantizar los desplazamientos peatonales y ciclistas.
- El fomento de la movilidad sostenible entre los escolares engloba la realización de tres actividades: caminos escolares seguros y sostenibles, juego de la serpiente y programa STARTS.

MOVILIDAD

Práctica finalista



Entidades Colaboradoras

Diputación Provincial de Jaén; Dirección Provincial de Tráfico; Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deportes; Delegación Territorial de Fomento y Vivienda y los Ayuntamientos de los siguientes municipios: Torreperogil, Cazorra, Alcalá, Iznatoraf, Martos, Valdepeñas, Lopera, Bailén, La Carolina, Peal de Becerro, Puente de Génave, Villagordo, Villanueva de la Reina y Castillo de Locubín.



Fomento de la movilidad sostenible para escolares

DESCRIPCIÓN

1º ACTIVIDAD: CAMINOS ESCOLARES SEGUROS Y SOSTENIBLES

Los caminos escolares se definen como los itinerarios seguros que pueden seguir los/as niños/as en su trayecto de ida y vuelta al centro educativo, posibilitando que lo lleguen a recorrer de una forma más autónoma. Este nuevo pensamiento conlleva convertir las calles en recorridos con prioridad de uso para la población infantil y juvenil. De manera paralela, exige actuaciones de sensibilización y formación ambiental en torno a la comunidad y al vecindario.

Bajo este concepto la Diputación Provincial de Jaén comienza a poner en marcha en el año 2010, el proyecto Caminos Escolares, realizando diversas actuaciones en siete centros educativos de la provincia.



Actualmente la Diputación de Jaén, la Dirección Provincial de Tráfico la Delegación Territorial del Educación, Cultura y Deporte y la Delegación Territorial de Fomento y Vivienda están colaborando conjuntamente.

Para el año 2018 se han seleccionado doce nuevos municipios y centros en los que se va a proceder como en los anteriores. Los municipios son:

CENTRO	MUNICIPIO
Proyecto para 2019	Alcaudete
Proyecto para 2019	Arjonilla
CEIP Francisco Vilches	Arroyo del Ojanco
CEIP N° Señora de Zoueca	Bailén
Proyecto para 2019	Iznatoraf
CEIP Miguel de Cervantes	Lopera
CEIP Virgen de la Villa	Martos
CEIP Virgen de la Estrella	Navas de San Juan
CEIP N° S° Encarnación	Peal de Becerro
Proyecto para 2019	Torredelcampo
CEIP Santiago Apóstol	Valdepeñas de Jaén
CEIP Sierra de Segura	Segura de la Sierra

Para el desarrollo del proyecto es necesaria la participación en todas las fases de una serie de agentes sin los cuales no será posible.

Estos agentes son:

- Población escolar: Las niñas y niños son los protagonistas principales de estas iniciativas, por lo que han de ser parte activa en todo el proceso de elaboración y desarrollo del camino escolar seguro, realizando diversas actividades dentro y fuera del aula que ayudarán a la construcción del camino escolar.



MOVILIDAD

Práctica finalista



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Las actividades coinciden con los cursos escolares (2018/2019)

Fecha de finalización

En ejecución

Fomento de la movilidad sostenible para escolares

- **Equipo docente:** es esencial en todo el proceso, pues muchos de los proyectos surgen en las aulas de la mano del profesorado interesado por el medio ambiente o que perciben la necesidad de incrementar la autonomía infantil en los hábitos cotidianos.
- **Asociaciones de Madres y Padres de Alumnos, AMPAs:** un proyecto de estas características ha de contar con el conocimiento, comprensión y apoyo de los tutores, puesto que supone un cambio en las acciones cotidianas de movilidad y de autonomía.
- **Administración:** tanto local como provincial ha de estar directamente implicada, en todo el proyecto, puesto que es una actuación en la ciudad, por la ciudadanía y sobre algunos elementos de la ciudad.
- **Vecindario:** implicarlo favorece las relaciones sociales del barrio con sentimiento de responsabilidad y atención para el cuidado y bienestar de los menores.

Para que el “Camino Escolar Seguro” se haga realidad se han establecido una serie de fases en las que trabajarán todos los agentes citados en el punto anterior, desarrollando cada uno de ellos diversas actuaciones: puesta en marcha, diagnóstico, implantación y seguimiento y evaluación.

2º ACTIVIDAD: JUEGO DE LA SERPIENTE

La campaña tiene una duración de dos semanas de juego por centro escolar, durante las cuales los niños y niñas reciben un punto para colocar en el póster cada vez que acuden al colegio de forma sostenible: caminando, en bici, transporte público o compartiendo coche. Se trata de ir completando el póster y alcanzar objetivos de mejora de la movilidad propuestos para cada centro.

El juego es muy sencillo y ofrece posibilidades de adaptarlo a las necesidades de cada colegio. La encuesta que mide la forma de desplazarse de los niños y niñas antes, durante y después de la campaña es uno de sus aspectos más importantes.

El juego se puede realizar en dos modalidades: básica y deluxe.

La versión básica incluye las siguientes fases: una encuesta a mano alzada antes de la campaña se establecen los objetivos del colegio, comunicar la campaña a la comunidad educativa, otorgar diariamente los puntos a los alumnos, premiar a los alumnos y finalmente la evaluación que consistirá en una encuesta a mano alzada, tres semanas después de haber finalizado la campaña.

La versión Deluxe incluye la realización de otras actividades complementarias:

- Educación sobre movilidad.
- Análisis del espacio público y diseño de rutas seguras.
- Celebración del día sin coche.
- Talleres relacionados con la campaña.



MOVILIDAD

Práctica finalista



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Junio 2017

Fecha de finalización

Junio 2018

Fomento de la movilidad sostenible para escolares

Centros participantes:

Alcalá la Real	CEIP José Garnica Salazar
Bailén	CEIP Ntra. Sra. de Zocueca
Castillo de Locubin	CEIP Miguel Hernández
Cazorla	Parque infantil de tráfico de Cazorla
Génave	
Jaén	CEIP Maria Zambrano
Navas de Tolosa	CEIP Navas de Tolosa
Torreperogil	CEIP Pero-Xil
Villanueva de la Reina	
Villagordo	CEIP Fco. Badillo

3º ACTIVIDAD: PROGRAMA STARS

El programa STARS EUROPA, está orientado principalmente a generar un cambio de conducta que haga aumentar el número de alumnos que utilizan la bicicleta para ir a volver al colegio, entre los que previamente hubieran sido llevados en coche.

STARS Europa se basa en dos iniciativas:

- Acreditación de centros de Primaria: para animar alumnos, profesorado y familias a desplazarse en bicicleta.
- Compromiso Entre Iguales, se dirige específicamente a los alumnos de Secundaria de entre 11 y 19 años para que sean capaces de dirigir sus propias campañas.

La Diputación Provincial desde el año 2007 viene elaborando Planes de Movilidad Urbana Sostenible Municipales, fomentando una nueva conciencia de movilidad en la que los beneficiarios y entras esas actuaciones, se ha llegado a un acuerdo con la DGT y la dirección provincial de Jaén, correspondiéndole a la Diputación provincial, llevar a cabo las siguientes actuaciones de manera experimental para este curso 2017 /2018:

- Asesoramiento y apoyo a los Ayuntamientos en la difusión, sensibilización y concienciación de proyecto STARS mediante campañas y acciones relativas a la promoción de los desplazamientos activos, sostenibles y seguros.
- Propuestas de actividades y formación en materia de movilidad sostenible y aportación de nuestra experiencia en este ámbito.
- Apoyo con medios propios para la realización de actividades que fomente los desplazamientos activos y sostenibles en la comunidad educativa.



MOVILIDAD

Práctica finalista



Fomento de la movilidad sostenible para escolares

Recopilación de la documentación necesaria para la acreditación del centro educativo en el proyecto STARS.

En la web de la DGT, los centros escolares inscritos accederán a la auditoría de sus actividades y al consiguiente nivel de acreditación (bronce, plata u oro) y coincidiendo con la semana europea de la movilidad, se procedió a la entrega de los premios Stars, que este año 2018 tuvo lugar el jueves 20 de septiembre en la subdelegación del Gobierno de Jaén, con los siguientes resultados:

CEPR GENERAL LOS CASTAÑOS	BAILÉN	PLATA
COLEGIO SAGRADO CORAZÓN	BAILÉN	PLATA
CEIP PEDRO CORCHADO	BAILÉN	PLATA
CEIP NUESTRA SEÑORA DE ZOCUECA	BAILÉN	ORO
CEPR DIECINUEVE DE JULIO	BAILÉN	PLATA
CEIP PERO XIL	TORREPEROGIL	PLATA
CEIP JOSE GARNICA SALAZAR	ALCALA LA REAL	PLATA
ESCUELAS PROFESIONALES SAGRADA FAMILIA	ALCALA LA REAL	PLATA

RESULTADOS OBTENIDOS

CAMINOS ESCOLARES SEGUROS Y SOSTENIBLES:

En trabajos realizados se obtuvieron los siguientes resultados:

- Se encuestó a 1.918 alumnos/as matriculados, con un porcentaje de participación total del 82,30%, consiguiendo como datos más relevantes, que casi la mitad del alumnado prefiere ir andando a su centro educativo. Esto ha puesto más fácil el diseño de los itinerarios para los distintos centros educativos; realizados con la colaboración de 72 personas en grupos de trabajo formados por personal docente, de AMPAS, policía local y técnicos de las distintas administraciones.
- Una de los datos más llamativos que podemos señalar es que por ejemplo en un municipio como Siles de 2.362 habitantes con 63 alumnos encuestados y una distancia media de recorrido diario de 404.5m, el 49% va en coche al colegio.
- Señalar además que uno de los objetivos principales de los caminos escolares seguros y sostenibles, es reducir entre 600 y 630 vehículos de los accesos a los centros educativos y del tráfico diario de las ciudades en hora punta, con lo que se evitaría la emisión de 393 Kg de CO₂ a la atmósfera.

JUEGO DE LA SERPIENTE:

Durante el curso 2016-2017, "El juego de la serpiente" se llevó a cabo en 7 colegios de la provincia de Jaén frente a los 3 del años anteriores.

Este año serán 10 centros los que participen en la campaña, todos los que habían participado anteriormente y 3 colegios más que se incorporan por primera vez.



MOVILIDAD

Práctica finalista



Fomento de la movilidad sostenible para escolares

En el curso 2016-2017 han jugado 908 estudiantes de 38 clases de primaria. Esto significa que, en los dos años que lleva funcionando la campaña, han participado en el juego de la serpiente alrededor de 1288 estudiantes.

Durante la campaña, el cambio modal ha sido de media un 16%, superando ligeramente el objetivo europeo del 15%. Tras la campaña, se mantiene un cambio modal del 12%, 5 puntos por encima del 7% marcado como objetivo.

PROGRAMA STARS:

Fruto de los resultados del Proyecto que a nivel europeo se han ido obteniendo, la Dirección General de Tráfico junto con la Diputación Provincial de Jaén, interesada en extender la experiencia a nivel nacional, ofrecieron la posibilidad a municipios, localidades y provincias de aplicar durante el curso escolar 2017/18 este proyecto de manera experimental.

El programa STARS se desarrolló en seis centros educativos de la provincia, con un número de alumnos y alumnas aproximado de 900:

El CEIP José Garnica Salazar, de Alcalá la Real, cuatro centros de Bailén: tres CEIP Diecinueve de Julio, Nuestra Señora de Zocueca y General Castaños y el Colegio Sagrado Corazón de Jesús y el CEIP Pero Xil de Torreperogil.

Los Objetivos del programa son:

1. Alcanzar al menos una media de 7% de cambio modal desde el coche a la bicicleta o andando en el conjunto del programa STARS.
2. Incrementar la autonomía infantil y crear ciudades más habitables.

3. Compartir conocimiento entre ciudades, regiones y centros educativos y desarrollar una agenda paneuropea para la promoción de la movilidad sostenible a la escuela.

A largo plazo:

1. Fomentar un cambio modal continuado del coche a viajes sostenibles del 10%, con cada vez más centros alcanzando los más altos niveles de acreditación STARS.
2. Compartir el modelo y los resultados del programa de cara a extender la adopción del programa en otras ciudades y países de la UE-27.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

CAMINOS ESCOLARES SEGUROS Y SOSTENIBLES:

Notas de prensa en Diario Jaén:

<http://www.diariojaen.es/provincia/martos/primer-camino-escolar-seguro-en-la-ciudad-IF4117956>

Notas de prensa en el diario europress:

<https://www.europapress.es/andalucia/mas-jaen-00988/noticia-semana-europea-movilidad-centra-ano-mensaje-necesidad-combinar-transportes-sostenibles-20180912144540.html>

Nota de prensa en el diario digital Jaén28:

<https://www.jaen28.es/2018/09/20/el-ceip-candido-nogales-de-jaen-suma-un-nuevo-camino-escolar-seguro-que-favorece-los-trayectos-a-pie/>





MOVILIDAD

Práctica finalista



Fomento de la movilidad sostenible para escolares

JUEGO DE LA SERPIENTE:

Nota de prensa del diario europapress:

<https://www.europapress.es/andalucia/mas-jaen-00988/noticia-mas-1200-alumnos-participan-provincia-juego-serpiente-fomenta-recorridos-escolares-seguros-20180822163556.html>

Nota de prensa en el diario digital Jaén 28:

<https://www.horajaen.com/2018/03/19/el-juego-de-la-serpiente-anima-a-los-alumnos-del-navas-de-tolosa-a-desplazarse-a-pie/>

Nota de prensa en el diario La carolina 28:

<https://www.lacarolina28.es/2018/04/12/1424/>

PROGRAMA STARS:

Nota de prensa en el noticiero de Bailen:

http://www.noticierodebailen.com/index.php?option=com_content&view=article&id=3784:entrega-de-premios-del-proyecto-star-de-movilidad-sostenible&catid=1:latest-news&Itemid=50

Nota de prensa del diario 20minutos:

<https://www.20minutos.es/noticia/3444696/0/subdelegada-anima-participar-proyecto-stars-para-fomentar-movilidad-sostenible-segura/>

Nota de prensa en OndaJaén en rtv:

<http://www.ondajaenrtv.es/premios-proyecto-star-movilidad-sostenible/>



MOVILIDAD



Localización de la actuación

Municipio
Bigastro

Provincia
Alicante

Nº de habitantes:
6.656

Entidad local:
Ayuntamiento de Bigastro

Contacto
ayuntamiento@aytobigastro.es
www.bigastro.es



Inauguración “Parque Municipal de Educación Vial”

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El lugar donde se ha creado el parque se encuentra junto a la Escuela Infantil Municipal Bigastrin, lugar de paso y de uso por muchos niños/as del municipio con edades comprendidas entre los 1 y 7 años.

OBJETIVOS

- Concienciar a los jóvenes de la importancia de la movilidad en bicicleta e informar de la disminución del impacto medio ambiental que el uso de ella crea.
- Darles a conocer las normativas básicas de tráfico y enseñarles las señales viales.

DESCRIPCIÓN

Con la creación de este parque se crea otra zona verde de uso para niños y niñas, donde poder jugar con sus bicicletas y patinetes.

RESULTADOS OBTENIDOS

La inauguración del parque de educación vial tubo una gran acogida por parte de los centros educativos del municipio, contamos con la participación del 100% del alumnado.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Envío de notas de prensa a periódicos de la comarca de la Vega Baja. Publicación en redes sociales del Ayuntamiento de Bigastro y Página web municipal.



MOVILIDAD



Entidades Colaboradoras

- Guardia Civil de Tráfico
- Policía Local de Bigastro
- Escuela Infantil Bigastrin
- Escuela Infantil La Paz
- Colegio Público San José de Calasanz

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
21/09/2018

Fecha de finalización
21/09/2018



Inauguración "Parque Municipal de Educación Vial"





MOVILIDAD



Localización de la actuación

Municipio
Bigastro

Provincia
Alicante

Nº de habitantes:
6.656

Entidad local:
Ayuntamiento de Bigastro

Contacto
ayuntamiento@aytobigastro.es
www.bigastro.es

Adquisición de dos vehículos eléctricos y un vehículo híbrido

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Tanto la policía local como la brigada de mantenimiento del Ayuntamiento de Bigastro, contaban con vehículos de más de 15 años de antigüedad, por lo que se adquirieron dos vehículos 100% eléctricos para la brigada municipal y un vehículo híbrido para la Policía Local.

OBJETIVOS

- Mejora en la disminución de emisiones y reducción del gasto del consumo de combustible.

DESCRIPCIÓN

Tras la adquisición de los vehículos se procedió a la retira de los vehículos antiguos a un desguace para su retirada de la circulación.

RESULTADOS OBTENIDOS

Tras casi dos años de la adquisición de los vehículos se ha conseguido un ahorro de un 80 % anual en consumos de combustible y mantenimiento.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Publicación en redes sociales, página web municipal y notas de prensa enviadas a los medios de comunicación de la comarca.





MOVILIDAD



Entidades Colaboradoras

- Diputación Provincial de Alicante

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
21/09/2018

Fecha de finalización
21/09/2018



Adquisición de dos vehículos eléctricos y un vehículo híbrido



MOVILIDAD



Localización de la actuación

Municipio
Bigastro

Provincia
Alicante

Nº de habitantes:
6.656

Entidad local:
Ayuntamiento de Bigastro

Contacto
ayuntamiento@aytobigastro.es
www.bigastro.es



Bigastro bajo la luna

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Bigastro a pesar de ser un municipio de apenas 4 km² de extensión, cuenta con unos paisajes entrañables, huerta y montaña.

OBJETIVOS

- Conseguir que el ciudadano por un lado lleve a cabo actividades saludables con motivación, por otro lado, fomentar el uso de estas actividades para todas las edades e intentar reducir el uso de vehículos, a la vez que permitir conocer los rincones más bonitos que recoge la huerta y montaña bigastrense.

DESCRIPCIÓN

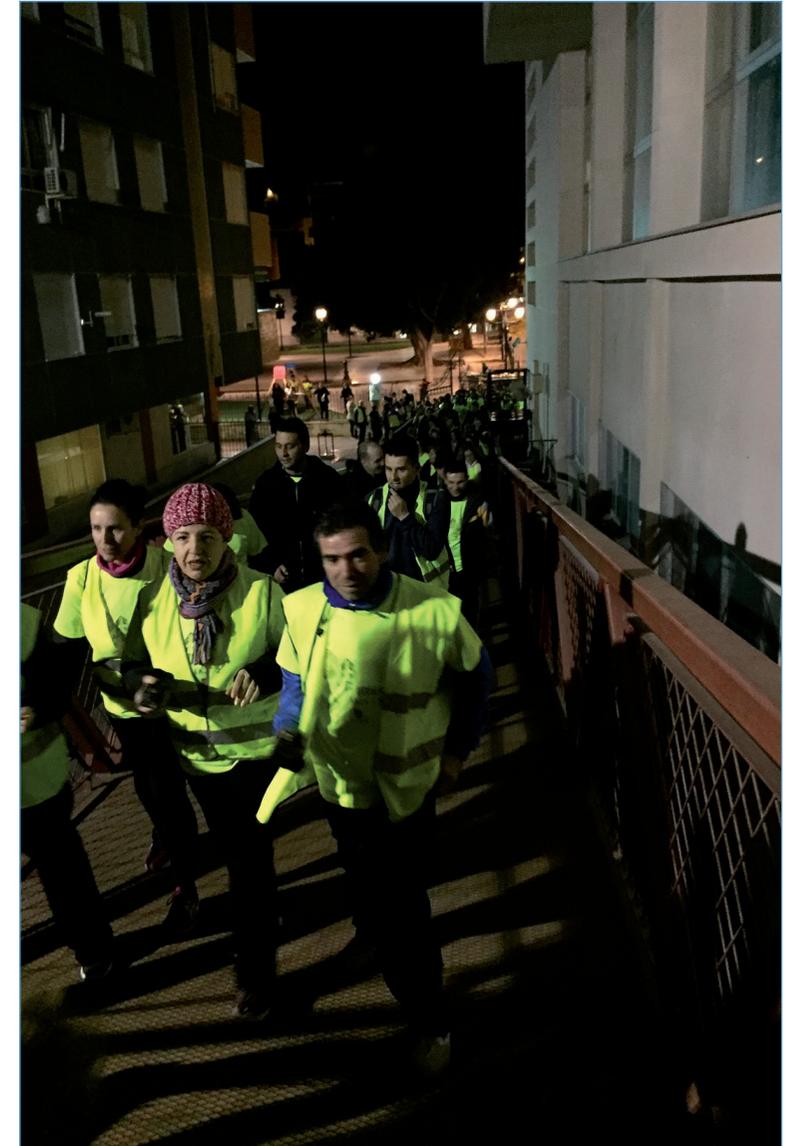
Se propuso a todas las asociaciones, colegios, colectivos y ciudadanos el llevar a cabo la actividad de salir a andar en grupo las noches que coincidiera con luna llena. Una ruta a partir de las 21:00 horas con una duración de unas dos horas y entre 8-10 km de dificultad baja por la zona de huerta y montaña, donde es necesario el uso de linternas. A su vez, se le hizo partícipe al comercio local, donde en cada salida, al finalizar el recorrido, a los participantes se les daba una bebida refrescante como un granizado de limón o bien un tazón de chocolate.

RESULTADOS OBTENIDOS

Se consiguió desde el primer momento una participación altísima, ya que se contaba con una previsión de unas 150 personas y en cada salida, se han superado las 350 inscripciones.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Publicación en redes sociales, página web municipal y notas de prensa enviadas a los medios de comunicación de la comarca.



MOVILIDAD



Entidades Colaboradoras

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
22/06/2018

Fecha de finalización
22/06/2018



Bigastro bajo la luna



MOVILIDAD



Ayuntamiento de Mijas

Localización de la actuación

Municipio
Mijas

Provincia
Málaga

Nº de habitantes:
77.151

Entidad local:
Ayuntamiento de Mijas

Contacto
transportes@mijas.es
<https://www.mijas.es/portal/es/>



Al cole en bici

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Se hacen experiencias en bicicleta, pero como deporte o como ocio, pero no como una forma de movilidad sostenible, para ir al cole diariamente o como modo de transporte a las actividades extraescolares de nuestro alumnado.

OBJETIVOS

- Hacer ver al alumnado que la bici la podemos utilizar como nuestro modo de transporte sostenible, sin tener que acudir a coche para nuestros traslados diarios.

DESCRIPCIÓN

El programa denominado “Al cole en bici”, se lleva a cabo tal y como se describe a continuación:

Tras una prospección de la zona de influencia de cada centro escolar, se ubican diferentes puntos de recogida, donde los colaboradores del IES Sierra de Mijas (TECO), acuden con sus bicicletas agrupando al alumnado que se trasladan desde su domicilio al centro escolar en bici, por una ruta segura elaborada previamente.



MOVILIDAD



Ayuntamiento de Mijas

Entidades Colaboradoras

- IES Sierra de Mijas

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Febrero 2017 curso escolar 16/17

Fecha de finalización
Marzo 2017 curso escolar 16/17



Al cole en bici

RESULTADOS OBTENIDOS

Ya que la actividad lleva realizándose durante dos cursos escolares, con gran éxito, se observa que el número de participantes va en aumento. Actividad que las AMPAS siguen demandando, por tal motivo este curso escolar también se llevará a cabo.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

La actividad es difundida, tanto en televisión como en prensa local. Además se visitan todos los centros escolares personalmente y se explica y difunde la actividad entre los escolares.

Esta actividad es reforzada con salidas urbanas en los tres núcleos de población.



MOVILIDAD



Localización de la actuación

Municipio
Riba-roja de Túria

Provincia
Valencia

Nº de habitantes:
23.231 habitantes

Entidad local:
Ayuntamiento de Riba-roja de Túria

Contacto
alcaldia@ribarroja.es
www.ribarroja.es



Accesibilidad en diferentes zonas del casco urbano y urbanizaciones

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Diferentes zonas del término de Riba-roja de Túria no cumplían con la normativa estatal de accesibilidad, Orden VIV/561/2010, por lo que dificultaba el tránsito de peatones e incluso impedía el paso habitual de personas con movilidad reducida en cierto puntos de la población, no permitiendo bajar a la calzada o subir a la acera para poder seguir con su itinerario.

OBJETIVOS

- Los rebajes han sido ejecutados cumpliendo la normativa Estatal y mediante el cambio de textura y color en las baldosas se pretende que todos los cruces en los pasos de peatones estén correctamente indicados.
- Conseguir la accesibilidad total en el pueblo.
- Conseguir itinerarios accesibles y más seguros en todo el municipio, priorizando los itinerarios de los colegios del municipio, así como a los principales edificios públicos (ambulatorio, polideportivo, ayuntamiento,...).

DESCRIPCIÓN

Previamente el Ayuntamiento de Riba-roja de Túria mantuvo reuniones con la Asociación local ARIDIF, con un representante de la ONCE, con supervisión de la asociación COCEMFE-CV y con un técnico de la Universidad Politécnica de Valencia para identificar los problemas que diariamente tenían que afrontar personas con movilidad reducida, con el propósito de elaborar un Plan de Accesibilidad acorde a nuestro municipio. En base a dicho Plan Municipal de Accesibilidad, aprobado finalmente en octubre del 2017, se han realizado diferentes actuaciones a lo largo de los últimos 3

años, adaptando las vías públicas a la normativa estatal, entre otras actuaciones sobretodo se han realizado ampliaciones de aceras, ejecución de rebajes, así como adaptación de mobiliario urbano, rampas y escaleras a la normativa de accesibilidad vigente; con el propósito de enlazar todas las zonas del casco urbano y urbanizaciones por los viales principales y así conectar las diferentes zonas, sin ningún tipo de dificultad a los usuarios de las vías.



MOVILIDAD



Entidades Colaboradoras

- ARIDIF (Asociación para la rehabilitación e inserción de la diversidad funcional)
- COCEMFE-CV
- Universidad Politécnica de Valencia
- La ONCE

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
06/09/2016

Fecha de finalización
Actualidad



Accesibilidad en diferentes zonas del casco urbano y urbanizaciones

RESULTADOS OBTENIDOS

- Accesibilidad en todas las aceras colindantes a los colegios existentes en el término de Riba-roja de Túria.
- Accesibilidad en las cercanías a todos los edificios públicos.
- Accesibilidad en todos los Parques públicos y zonas verdes.
- Integración de todas las zonas mediante itinerario seguro y accesible.



ACCIONES DE COMUNICACIÓN

La principal acción en la comunicación es el Plan de Accesibilidad que es público para todas las personas y todas las actuaciones que se van realizando van siendo informadas mediante noticias en la web y mediante las redes sociales.



MOVILIDAD



Localización de la actuación

Municipio
Riba-roja de Túria

Provincia
Valencia

Nº de habitantes:
23.231 habitantes

Entidad local:
Ayuntamiento de Riba-roja de Túria

Contacto
alcaldia@ribarroja.es
www.ribarroja.es



Carril bici eje central casco urbano, urbanización zona norte y conexión partidas porchino y la rodana

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Ninguna zona en el casco urbano y urbanizaciones presentaba un carril bici, por lo que las personas que pretendían utilizar la bici debían circular por la calzada conviviendo con el tránsito continuado de los vehículos, con el peligro que esto conlleva. Esto creaba una gran dificultad para la circulación de las bicicletas por la localidad, sobretodo en el caso de menores de edad.

OBJETIVOS

- Conectar todo el casco urbano con las diferentes urbanizaciones que posee nuestro término mediante el uso de la bicicleta, patín o simplemente corriendo o paseando sin convivir con el tránsito de vehículos constantemente.
- Sensibilizar al ciudadano, promoviendo y facilitando el uso de la bicicleta dentro del suelo urbano.
- Disminuir la utilización del vehículo, disminuyendo las emisiones de CO₂ y las retenciones en las viales urbanos.
- Fomentar el deporte y las buenas prácticas.
- Crear más espacios abiertos y zonas verdes.

DESCRIPCIÓN

Durante varios años se han realizado diferentes obras de creación de carriles compartidos de bicis con viandantes, que han conectado las diferentes zonas de suelo urbano presentes en nuestra localidad. Por una parte, se ha ejecutado el carril bici que enlaza el casco urbano con las urbanizaciones de Masia de

Traver, Valencia La Vella y Els Pous. Por otra parte, se ha ejecutado un paseo llamado el Parque Natural del Túria que conecta todo nuestro término con el Río Túria, pudiendo llegar así a la ciudad de Valencia sin utilizar ninguna calle. Por último, se ha ejecutado todo el carril bici por el eje central del casco urbano que conecta a su vez con los carriles anteriormente explicados. Actualmente, el ayuntamiento está ejecutando todo el carril de las urbanizaciones de la zona norte (Gallipont, Santa Mónica, el Molinet, Parque Monte Alcedo, Monte Alcedo, Entrenaranjos, Santa Rosa y Clot de Navarrete) que posteriormente con la colaboración de la Diputación de Valencia se conectará con el casco urbano e integrarán todo el término de Riba-roja de Túria, siendo esto una acción muy importante ya que actualmente la única conexión entre estas urbanizaciones y el casco urbano es la carretera CV-336, por lo tanto no se puede acceder andando y es muy peligroso hacerlo mediante el uso de bicicletas. En total se han desarrollado más de 11 km de carril bici y ciclocalles, sin contar el proyecto que se va a realizar en los próximos meses por la diputación de Valencia que cuenta con aproximadamente 1km de carril bici anexo a la CV-336.



MOVILIDAD



Entidades Colaboradoras

- Diputación de Valencia
- Universidad Politécnica de Valencia
- COCEMFE-CV (Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica)
- ARIDIF (Asociación para la rehabilitación e inserción de la diversidad funcional)

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
28/05/2015

Fecha de finalización
En la actualidad



Carril bici eje central casco urbano, urbanización zona norte y conexión partidas porchino y la rodana

RESULTADOS OBTENIDOS

- Mayor utilización de las bicis por parte de las personas de la localidad.
- Entorno más agradable y espacios más abiertos.
- Conexión de la población con los principales parques naturales que rodean la localidad, el parque natural del Túria y el "Mas de Porxinos"- "Les Rodanes"
- Fomentar el deporte y la buena práctica.
- Menor utilización del vehículo en trayectos cortos.
- Integración del término de Riba-roja de Túria.
- Dotación de más de 11 km de vías seguras para la utilización de las bicicletas o peatones, en un periodo menor a 4 años.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

-El municipio de Riba-roja de Túria ha fomentado el uso de estos carriles bicis mediante un jornada denominada "RIBA-ROJA PEDALETJA" la cual consiste en la organización de una vuelta ciclista por el pueblo con el fin de dar a conocer estos carriles y fomentar el uso de las bicicletas en el pueblo, además de seguir los procesos habituales de comunicación de este ayuntamiento el cual consiste en publicar noticias en la web, revista local, redes sociales y la aplicación municipal.



MOVILIDAD



Localización de la actuación

Municipio

Riba-roja de Túria

Provincia

Valencia

Nº de habitantes:

23.231 habitantes

Entidad local:

Ayuntamiento de Riba-roja de Túria

Contacto

alcaldia@ribarroja.es
www.ribarroja.es



Fomento del uso del transporte público

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Los habitantes del municipio de Riba-roja de Túria carecían de un sistema de transporte público eficiente, desde que en 2004 cesaron los servicios del tren de cercanías, el cual era el único transporte público que existía en el pueblo.

OBJETIVOS

- Facilitar el uso de transporte público interno en la población.
- Fomentar el uso del transporte público para los trabajadores del polígono así como ampliar las oportunidades de trabajo a los habitantes de la población que no disponen de vehículo privado.
- Reducir las emisiones de CO₂.
- Conseguir una movilidad sostenible dentro de la población.
- Concienciar a la población de los problemas medio ambientales que provocan los vehículos privados.
- Los autobuses cumplen con la normativa de accesibilidad.

DESCRIPCIÓN

A lo largo de este año, concretamente entre septiembre de 2017 y agosto de 2018, se han ido realizando varias mejoras en el transporte público de Riba-roja de Túria, cuyo propósito principal es fomentar su uso para los trayectos cotidianos, de manera que se reduzca la emisión de CO₂, el tráfico y con ello los accidentes en carretera.

La Concejalía de Transportes y Comunicación Viaria, tiene entre sus funciones principales la vertebración del municipio a través del servicio de transportes, por ello, durante el 2018 se han realizado mejoras en los servicios de arRIBABUS y CONectaMETRO de urbanizaciones del Norte y Oeste.

El servicio de CONectaMETRO consiste en una serie de autobuses que dan servicio al casco urbano y a las urbanizaciones del municipio, de manera que mantiene conectado a todo el municipio mediante un transporte gratuito financiado por el ayuntamiento, el cual permite tanto desplazarse dentro del municipio como conectar con las distintas paradas de metro (línea 9 y línea 2).

La mejora realizada en este servicio supone un aumento de paradas físicas en el CONectaMETRO de urbanizaciones Norte y Oeste, las cuales dan un mejor servicio a la población y colaboran en el fomento del uso del transporte público.

El arRIBABUS tiene como objetivo fomentar, tanto el trabajo dentro de la población, como el uso del transporte público para los trayectos cotidianos como puede ser ir a trabajar. Por ello, el arRIBABUS comunica desde la parada de Metro Valencia de Riba-roja (línea 9) hasta los distintos polígonos existentes frente la autovía A3 que pertenecen al municipio, pasando por las distintas urbanizaciones diseminadas por la carretera CV-374, que une Riba-roja con Loriguilla.

Respecto al servicio de arRIBABUS, se han aumentado las paradas con respecto a otros años, así como aumentado los horarios, mejorando la frecuencia de paso.

MOVILIDAD



Entidades Colaboradoras

- Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana, FGV

Fomento del uso del transporte público

Además, se ha vuelto a implantar el autobús BUS JOVE “Sopar Jove” el cual trata de fomentar el uso del transporte público a través de descuentos en los distintos establecimientos del casco urbano. Este servicio es gratuito, como todos los servicios de transporte prestados por el ayuntamiento. Comunica las urbanizaciones con el casco urbano y permite disponer, a todos aquellos que lo empleen, de ciertos descuentos y/o ofertas en bares y restaurantes de la zona.

El BUS JOVE funciona también en otras épocas como: Fin de año, Fallas, Feria del comercio, Feria de asociaciones, Fadrins (fiestas locales que tienen lugar la última semana de agosto), Fin de semana “Black weekend”, Todos los Santos y PAU (Prueba de Acceso a la Universidad).

Finalmente, desde el Ayuntamiento se motiva a la población jubilada, pensionista y con cierto grado de discapacidad, a emplear el transporte público mediante un descuento en la tarjeta sin contacto anual de FGV. El Ayuntamiento interviene como mediador entre los usuarios y FGV mediante un convenio, de esta manera los usuarios no deben desplazarse hasta las oficinas de Ferrocarriles situada en la carretera de Xirivelleta.-Movilidad.



MOVILIDAD



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
01/09/2017

Fecha de finalización
01/08/2018

Fomento del uso del transporte público

RESULTADOS OBTENIDOS

- Se han eliminado 68.833 trayectos de coche privado en este año.
- Se ha concienciado a la población de los problemas medio ambientales.
- Se ha dotado de una mayor libertad a los jóvenes de la población que viven en urbanizaciones creando un servicio nocturno para los fines de semana.
- Mejora bienestar social al reducir ruidos y peligrosidad en los viales del casco.
- Ampliación del número de posibilidades para encontrar trabajo a las personas que no tienen vehículo propio, gracias al servicio de bus entre polígono y núcleos urbanos de la localidad.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

El municipio de Riba-roja de Túria ha realizado diversas campañas publicitaria a través de los medios habituales de comunicación de este ayuntamiento el cual publica noticias en la web, revista local, redes sociales y la aplicación municipal; estas campañas se realizan principalmente para los servicios extraordinarios como los de las fiestas locales.

CONecta METRO BUS

Horari de setembre a juny.
Urbanitzacions Nord i Oest. Connexió Línia 9 amb Línia 2*

* Este servicio s'ofereix de dilluns a divendres

POU D'ESCOTO	PARC POLICIA	CASA CULTURA	PARC DE MATI	TRINQUET MUNICIPAL	ESTACIÓ METRO LÍNIA 9	EL MOLINET	MONTE-ALCEDO	ENTRE-NARANJOS	ESTACIÓ METRO LÍNIA 2
07:40 →	07:50 →	07:54 →	07:56 →	07:58 →	08:00 →	08:05 →	08:07 →	08:09 →	08:11
← 08:28	← 08:28	← 08:54	← 08:56	← 08:58	← 09:00	← 09:05	← 09:07	← 09:09	← 09:11
08:40 →	08:50 →	08:54 →	08:56 →	08:58 →	09:00 →	09:05 →	09:07 →	09:09 →	09:11
← 09:28	← 09:28	← 09:54	← 09:56	← 09:58	← 10:00	← 10:05	← 10:07	← 10:09	← 10:11
09:32 →	09:35 (ENLAZA CON CONECTA METRO)								
	12:35								
12:40 →	12:50 →	12:54 →	12:56 →	12:58 →	13:00 →	13:05 →	13:07 →	13:09 →	13:11
← 13:28	← 13:28	← 13:54	← 13:56	← 13:58	← 14:00	← 14:05	← 14:07	← 14:09	← 14:11
13:32 →	13:35 (ENLAZA CON CONECTA METRO)								
	17:10								
17:15 →	17:20 (ENLAZA CON CONECTA METRO)								
← 18:35	← 18:35								
18:40 →	18:50 (ENLAZA CON CONECTA METRO)								

Ubicació parades polígons:
 POL. IND. REVA S-12: Av Principal, segona rotonda (ID Logistic).
 POL. IND. REVA S-13: Av dels Hostalers, encreuament c/ Coheters (Dis-Arte).
 POL. IND. L'OLIVERALS: entrant pel carrer A, davant de Mercadona.

HORARIS * El servici es prestarà de dilluns a divendres, en dies laborals.
 ** Es recomana estar en la parada cinc minuts abans.

Parada	05:10	07:07	07:44	07:45	11:10	11:59	13:15	14:47	15:20	18:53	21:05	22:47
TRINQUET												
C/ 9 D'OCTUBRE	05:13	07:10	07:41	07:48	11:13	11:56	13:18	14:44	15:23	18:50	21:08	22:44
POLICIA	05:16	07:13	07:38	07:51	11:16	11:53	13:21	14:41	15:26	18:47	21:11	22:41
POLIESPORTIU											18:44	21:15
C.E. LA MALLÀ											18:41	21:18
AUDITORI	05:19	07:16	07:35	07:54	11:19	11:50	13:24	14:38	15:29	18:38	21:21	22:38
CAMP DE TIR	05:21	07:18	07:33	07:56	11:21	11:48	13:26	14:36	15:31	18:36	21:23	22:36
CARASOLS											18:35	22:35
CANYÀ L'ANGUILA	05:23	07:20	07:31	07:58	11:23	11:46	13:28	14:34	15:33	18:34	21:25	22:34
LORIGUILLA	05:28	07:25	07:26	08:03	11:28	11:41	13:33	14:29	15:38	18:29	21:30	22:29
RESIDENCIAL REVA	05:34	07:29	07:20	08:07	11:34	11:35	13:39	14:23	15:44	18:23	21:36	22:23
POL. IND. REVA S-12	05:37	07:34	07:17	08:12			13:42	14:20	15:47	18:20	21:39	22:20
POL. IND. REVA S-13	05:42	07:39	07:12	08:17			13:47	14:15	15:52	18:15	21:44	22:15
POL. IND. L'OLIVERAL	05:47	07:44	07:07	08:22			13:52	14:10	15:57	18:10	21:49	22:10

MOVILIDAD



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Localización de la actuación

Municipio

Valencia

Provincia

Valencia

Nº de habitantes:

787.808 (01/01/2017)

Entidad local:

Ayuntamiento de Valencia

Contacto

mobilitatsostenible@valencia.es

<https://bit.ly/2QrOVq5>



El Anillo Ciclista

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

En diciembre de 2013 (año en el que se aprobó el Plan de Movilidad Urbana Sostenible o P.M.U.S.), València tenía 123 km de carriles bici bidireccionales, 31 km unidireccionales y 4,1 km de ciclocalles. Aún así, la bicicleta era usada sólo en un 4,7% de los desplazamientos interurbanos.

Por otro lado, se observó que la mayor fuente de contaminación en València era el tráfico rodado. Tras estudiar los niveles de NO₂ en toda la ciudad de València mediante sensores temporales se observó un nivel máximo de contaminación en el centro histórico debido en parte, también, a que se produce una deficiente dispersión de contaminantes por la propia estructura urbanística y la dificultad de renovación de la masa de aire.

Y no sólo contaminación atmosférica, también la acústica es uno de los principales problemas medioambientales de la ciudad y el Mapa Estratégico de Ruido de 2017 muestra que la principal fuente era el tráfico rodado.

Además, dentro de los objetivos del P.M.U.S. de 2013, destaca, en referencia al vehículo privado, el “calmado del tráfico” (punto 10), mientras que en las estrategias para la bicicleta, los objetivos son “asegurar una infraestructura adecuada manteniendo, mejorando y consolidando la red de vías para bicicletas de la ciudad” y “facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de los valencianos” (puntos 4 y 5).

OBJETIVOS

- En primer lugar, establecer la infraestructura adecuada para promover una alternativa de transporte sostenible, saludable y respetuoso con el medio ambiente en una ciudad que reúne las condiciones óptimas para la movilidad en bici tanto orográficas como meteorológicas.
- En segundo lugar, el establecimiento del Anillo Ciclista junto con el límite de velocidad a 30 km/h ya fijado en el interior de la ronda interior así como la peatonalización de la zona del Mercado Central y Serranos llevada a cabo durante el 2016, sirven como aliciente a la movilidad sostenible dentro de ciudad, a que muchas personas prefieran disfrutar de los desplazamientos a pie, en bici o en transporte público al reforzarse estos modos de transporte.
- En tercer lugar, conseguir el calmado del tráfico reduciendo, así, la contaminación tanto atmosférica como acústica.

DESCRIPCIÓN

El Anillo Ciclista es un carril bici de 4,7 km. sobre calzada, 2,5 metros de ancho y doble sentido que discurre por la ronda interior de la ciudad de València. Además de establecer una alternativa de transporte sostenible en una ciudad, como es València, que reúne las condiciones óptimas para desplazarse en bici por sus dimensiones, orografía y clima; constituye una infraestructura segura y adecuada para los agentes más vulnerables de la movilidad en ciudad.

De hecho, el proyecto del Anillo Ciclista ha supuesto también el establecimiento de nuevos pasos de peatones, ampliación de las aceras para mejorar la movilidad de los viandantes y la segregación del carril Bus-Taxi.

MOVILIDAD



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Entidades Colaboradoras

Actuación llevada a cabo de forma exclusiva por el servicio de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento de València.

El Anillo Ciclista

Con el proyecto también se han creado plazas de motocicletas para liberar las aceras. Sólo en Colón son casi 200 las de uso exclusivo para motocicletas de 7:30 a 22:00h y de uso compartido con coches de 22 a 7:30h.

El Anillo Ciclista se ubica en torno al centro histórico de la ciudad recorriendo las calles Colón, Xàtiva, Guillem de Castro, la marginal derecha del antiguo cauce del río Turia (paseo de Pechina, Blanquerías, Pintor López), Plaza de Tetuán, General Tovar, calle Palacio de Justicia y Porta de la Mar, por eso se constituye como nexo de conexión de los demás carriles bici ya existentes en ciudad y de la futura red ciclista.

RESULTADOS OBTENIDOS

Se ha comparado cada mes con marzo de 2017 –fecha de la implantación del Anillo Ciclista- y el crecimiento en el tráfico de bicicletas es constante en el global del Anillo, exceptuando los meses de abril, julio, agosto y diciembre (períodos vacacionales y que, en general, registran menos circulación de bicicletas respecto a su primer mes de implantación). Así pues, respecto a marzo de 2017:

- Aumenta en un 12% y 8,5% el tráfico de bicicletas en los meses de mayo y junio de 2017, un 9,6%, 24,5% y 24,2% en septiembre, octubre y noviembre, respectivamente, y un 5% y 4% en enero y febrero de 2018.

Se han extraído los datos de los carriles bici de acceso al Anillo que ya existían en 2016 (Navarro Reverter, Puente de las Artes y Puente del Real) y se ha observado que hay un crecimiento del 99,7% en los tres accesos comparando marzo de 2017 con marzo de 2016. Del 58% en el caso de abril, 74% en mayo, 58,5% en junio, 64,5% en julio, 54% en agosto, 60% en septiembre, 63%, 84% y 61% en el caso de octubre,

noviembre y diciembre, respectivamente. En todo caso el crecimiento en todos los meses –desde marzo hasta diciembre de 2017- es de más del 50%.

Durante el año 2017 ha bajado el tráfico un 10,1%, de media, en las vías que engloban la ronda interior: Blanquerías-Conde Trénor, Plaza Tetuán, Colón, Xàtiva y Guillem de Castro. En este caso también destaca la bajada en Colón (con un descenso del 17,3%) y Xàtiva (con un descenso del 14,3%).

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Amplia difusión entre los principales medios de comunicación locales y a través de las redes sociales.

También, la misma empresa constructora adjudicataria, Paval, en colaboración con la fotógrafa del Centro de Gestión de Tráfico del Ayuntamiento de Valencia, llevaron a cabo un seguimiento de las obras mediante la página web: www.anellciclista.com.

Sin olvidar las entrevistas concedidas por el concejal de Movilidad Sostenible, Giuseppe Grezzi, tanto en radio como en televisión para hablar sobre el Anillo Ciclista; así como la presentación en Congresos Internacionales como el “VIII Foro CIVINET” (Valencia, mayo 2017), “Velo-city” (Holanda, junio 2017) o el “Festival Città Metropolitane” (Nápoles –Italia-, julio 2017). Y a nivel nacional en el “Consejo asesor del II Observatorio de Movilidad Sostenible” (Madrid, junio 2017), en la mesa redonda “Mou-te per Cullera” (Cullera, mayo 2017) o en las “II Jornada Movilidad Inteligente” (Alicante, mayo 2017).

Vídeo: <https://bit.ly/2zOZEFO>



MOVILIDAD



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
21 de noviembre de 2016

Fecha de finalización
3 de marzo de 2017

El Anillo Ciclista



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA
REGIDORIA DE MOBILITAT SOSTENIBLE



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA
REGIDORIA DE MOBILITAT SOSTENIBLE



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA
REGIDORIA DE MOBILITAT SOSTENIBLE



MOVILIDAD



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Localización de la actuación

Municipio

Valencia

Provincia

Valencia

Nº de habitantes:

787.808 (01/01/2017)

Entidad local:

Ayuntamiento de Valencia

Contacto

mobilitatsostenible@valencia.es



Peatonalización del entorno de La Lonja/ Plaza del Mercado y Serranos

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

En diciembre de 2013 (año en el que se aprobó el Plan de Movilidad Urbana Sostenible o P.M.U.S.), más del 48% de los desplazamientos en ciudad se hacían a pie.

Por otro lado, tras estudiar los niveles de NO₂ en toda la ciudad de València mediante sensores temporales se observó un nivel máximo de contaminación en el centro histórico debido en parte, también, a que se produce una deficiente dispersión de contaminantes por la propia estructura urbanística y la dificultad de renovación de la masa de aire.

Además, dentro de los objetivos del P.M.U.S. de 2013, destaca, en referencia al vehículo privado, el “calmado del tráfico” (punto 10) y se establece que Serranos sea uno de los ejes peatonales a recuperar en la ciudad.

OBJETIVOS

- En primer lugar, recuperar espacios peatonales en una ciudad hasta el momento diseñada para dar prioridad al vehículo privado.
- En segundo lugar, conseguir con el calmado del tráfico una mejora de la seguridad en los desplazamientos peatonales y reducir la contaminación tanto atmosférica como acústica.
- En tercer lugar, proteger unos espacios de gran importancia patrimonial como lo son la Lonja o las Torres de Serranos.
- Por último, minimizar el impacto del tráfico rodado permitiendo que la movilidad peatonal sea la opción más amable, viable y segura para desplazarse por el centro de València.

DESCRIPCIÓN

1. Entorno de la Lonja y Mercado Central:

El cambio principal ha consistido en la peatonalización total del perímetro que envuelve la Lonja, edificio declarado Patrimonio de la Humanidad, y del rediseño de las calles colindantes para la ampliación del espacio destinado a los peatones. Así pues, y aunque vecinos y propietarios de plazas de estacionamiento, transportistas, taxis y usuarios del garaje del Mercado Central tienen garantizado el acceso a la zona, se pone fin al tráfico oportunista.

Se han dispuesto, por su parte, dos nuevas paradas de EMT junto a los accesos al Mercado Central: en la misma plaza de Brujas y en la entrada por avenida de María Cristina. De esta forma, se conecta el transporte público con este punto neurálgico de la ciudad sin necesidad que los vehículos pasen directamente por la Plaza del Mercado.

Por otro lado, se mejora la movilidad de los peatones porque recuperan su espacio al desplazarse, las terrazas, de la acera a las zonas de calzada liberadas de vehículos.

2. Serranos y Ciutat Vella:

El cambio principal radicó en la peatonalización total de este entorno durante el mes de mayo de 2016, consolidando su uso principal como área peatonal. Se suprime el total de la circulación y estacionamiento de vehículos de motor de no residentes garantizando, eso sí, carga y descarga autorizada de acuerdo con las condiciones que establece la ordenanza para las calles peatonales.

MOVILIDAD



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Entidades Colaboradoras

Actuación llevada a cabo, de forma exclusiva, por el Servicio de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento de València.

Peatonalización del entorno de La Lonja/ Plaza del Mercado y Serranos

Toda esta pacificación del tránsito y protección del entorno histórico y patrimonial de la ciudad de Valencia se ejecuta utilizando mobiliario urbano y cambios de señalización. La definitiva reurbanización, acorde a sus nuevas características y a la peculiaridad de la zona histórica en que se encuentra, se acometerá paulatinamente, sin menoscabo de que se puedan disfrutar desde ya mismo de las ventajas de una zona libre de humos y ruidos.

RESULTADOS OBTENIDOS

Tras la peatonalización de la zona de la Lonja y de las Torres de Serranos, se hicieron unos estudios de intensidades de tráfico en junio de 2016 (son los últimos datos registrados). Y se vio que en los dos accesos a la Plaza del Mercado desde San Vicente y Plaza de la Reina se redujo el tráfico poco más del 17% en días laborables y alrededor del 20% en sábados, domingos y festivos.

En cuanto al entorno de Serranos, se había reducido un 16% el tráfico global respecto a junio del año anterior. Hablamos de tráfico global puesto que éste se ha reorganizado por otras vías, aunque es necesario destacar que: en la calle Caballeros el tráfico descendió un 39%, en la calle Serranos un 91% y en Conde de Trénor un 58%. Se ha pasado, en el entorno de Serranos de 5000 coches diarios a 300.

El Mapa de Contaminación Acústica, actualizado en 2017 y presentado el pasado junio de 2018, evalúa la contaminación acústica de la ciudad según el tráfico rodado, el tráfico ferroviario y la actividad portuaria, y muestra cómo las medidas realizadas en el centro histórico a favor de la movilidad sostenible convierten el distrito de Ciutat Vella en uno de los menos contaminados acústicamente.

En comparación con 2012, cuando se realizó el último mapa de ruido, la tendencia es positiva: la reducción de la población expuesta a más de 65 decibelios durante el día en Ciutat Vella, entre 2012 y 2017, es del 3%, mientras que la expuesta a más de 55 decibelios por la noche se ha reducido en un 18% (este criterio de decibelios corresponde a los objetivos de calidad acústica establecidos por la legislación en áreas residenciales).

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Desde el Gabinete de Prensa del Ayuntamiento de Valencia se hizo una amplia difusión de cada acción entre los principales medios de comunicación locales y a través de las redes sociales.

En el caso de la actuación de la Lonja/Plaza del Mercado, se realizó además una campaña de cuñas de radio durante varias semanas y se produjo un vídeo explicativo de la actuación, ampliamente difundido en redes sociales.

A su vez, la actuación en el entorno de Serranos, se comunicó también mediante la impresión de cartelera emplazada tanto en los comercios de la zona, como en el mobiliario urbano de la ciudad, y se explicó en miles de dípticos informativos repartidos tanto en la zona como en las dependencias municipales.



MOVILIDAD



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Febrero 2016

Fecha de finalización

Mayo 2016

Peatonalización del entorno de La Lonja/ Plaza del Mercado y Serranos



MOVILIDAD



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Localización de la actuación

Municipio

Valencia

Provincia

Valencia

Nº de habitantes:

787.808 (01/01/2017)

Entidad local:

Ayuntamiento de Valencia

Contacto

mobilitatsostenible@valencia.es

<https://bit.ly/2FHd5IV>



Reordenación Ciutat Vella

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

1. REPARTO MODAL:

En diciembre de 2013 (año en el que se aprobó el Plan de Movilidad Urbana Sostenible o P.M.U.S.), más del 48% de los desplazamientos se realizaban a pie. Esta cifra se intensifica en la zona centro de la ciudad por la afluencia de personas que atrae.

2. CONTAMINACIÓN:

La principal fuente contaminante en València es el tráfico rodado que provoca concentraciones elevadas de dióxido de nitrógeno y, en menor medida, de partículas en suspensión respecto al resto de contaminantes.

Tras estudiar los niveles de NO₂ en toda la ciudad de València mediante sensores temporales se observó un nivel máximo de contaminación en el centro histórico debido en parte, también, a que se produce una deficiente dispersión de contaminantes por la propia estructura urbanística y la dificultad de renovación de masa de aire.

3. PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE (2013):

De entre las actuaciones contempladas en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible (2013), cabe destacar, dentro de las “Estrategias para el peatón”, la de “potenciar los desplazamientos peatonales” y la de “recuperar y poner en valor los espacios públicos urbanos y las pequeñas centralidades de movilidad” (puntos 1 y 2).

Y dentro de las “Estrategias para el vehículo privado”, destaca “jerarquizar el viario de la ciudad bajo criterios de una movilidad más sostenible” (punto 9) y “calmar el tráfico” (punto 10).

OBJETIVOS

Con la intervención en los barrios de El Carmen, El Pilar y El Mercat, el Ayuntamiento de València avanza un paso más en la reducción del tráfico de paso y en la protección de los desplazamientos para peatones y en bicicleta en Ciutat Vella. La intervención asegura el acceso motorizado a los residentes, vehículos de servicios y a los dedicados a la distribución comercial, pero evitando viales oportunistas.

Para conseguir estos objetivos se interrumpen dichos itinerarios de paso con el establecimiento de una serie de trayectos cerrados (bucles) que canalizan el tráfico de entrada desde la Ronda Interior (perímetro de Ciutat Vella) hacia los domicilios, estacionamientos, comercios y espacios reservados de carga y descarga, con salida hacia un punto próximo de la misma Ronda y sin continuidad hacia otras zonas.

DESCRIPCIÓN

Claves:

1. Discontinuidad mediante medidas blandas: El freno al paso por los itinerarios oportunistas se establece mediante señalización vertical y horizontal, sin barreras físicas, de forma que en todo momento está garantizado el acceso a vehículos de emergencia y servicios a todas las calles.
2. Zona residencial: La intervención implica que nos encontramos en una zona especialmente acondicionada y destinada, en primer lugar, a los peatones y en la que se aplican normas especiales de circulación como: velocidad máxima de 20 km/h, concesión de la prioridad a los peatones por parte de los conductores y estacionamiento permitido únicamente en los lugares indicados con señales o marcas.

MOVILIDAD



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Entidades Colaboradoras

- Fondos Locales EXCLUSIVOS del Ayuntamiento de València

Reordenación Ciutat Vella

3. Nuevas zonas para peatones: las siguientes ubicaciones pasan a ser espacios restringidos al tráfico rodado (calles peatonales): entorno de la Plaza Santa Úrsula; tramo de la calle Alta, entre las calles Santo Tomás y Mesón de Morella; las calles Pintor Fillol y Padre Huérfanos entre la Plaza del Árbol y la marginal derecha del antiguo cauce del río Turia; la salida de Quart con Guillem de Castro.
4. Cambio de sentido de algunas calles: la calle Quart -tramo entre las calles Virgen de la Misericordia y la plaza Tossal-; la calle Ripalda -tramo entre las calles Beneficència y Sogueros-; la calle Pinzón -tramo entre las calles Quart y Doctor Beltrán Bigorra-; y la calle Virgen de la Misericordia.
5. Mejoramos la calidad ambiental de la zona: la eliminación del tráfico no imprescindible en una zona tan singular acaba también con la contaminación atmosférica y acústica que esta genera.
6. Nuevas zonas de carga y descarga.

RESULTADOS OBTENIDOS

Vemos que de mayo de 2016, la última vez que se realizaron los aforos mecánicos sin que estuvieran implantadas las medidas de reordenación, al mismo mes de 2017 hay un descenso del 26,4% del tráfico en el global de las entradas a Ciutat Vella. Suponiendo una longitud media de desplazamiento de 0,85 km (recorrido medio de los bucles), un consumo medio de 7,5 litros de combustible cada 100 km. por vehículo y un factor de emisión de 0,2628 de combustible en kg. de CO₂ equivalente, se obtiene que cada vehículo genera 0,09 kg. de CO₂ por recorrido de 0,85 km. Esto supone que, al reducirse la cantidad diaria de vehículos en 2.592 unidades (en las salidas), se han reducido al día 233 kg. de CO₂.

Así pues, la reordenación de Ciutat Vella junto con la peatonalización de las zonas de la Lonja, Plaza del Mercado y del entorno de Serranos que se llevó a cabo en 2016, contribuye a reducir la contaminación ambiental y acústica en una zona con alto patrimonio histórico.

Al margen de que en el entorno urbano general de València más del 48% del total de los desplazamientos se hacen a pie, esta cifra se intensifica en la zona centro de la ciudad por la afluencia de personas que atrae. Calmar el tráfico y mejorar la movilidad peatonal convierte la zona en un espacio atractivo para los viandantes, fácilmente accesible en bici o transporte público y que disuade el tráfico oportunista.

Además, convierte la zona en más segura para la movilidad peatonal, sobre todo, para los más vulnerables. Así, por ejemplo, se convierte en idónea para el establecimiento de rutas escolares que fomenten la autonomía de los niños y niñas en sus caminos de casa al colegio -como las recientes cinco rutas escolares que se han ejecutado en el entorno del CEIP Santa Teresa-, lo que a su vez fomenta la movilidad peatonal y sostenible y una educación de base en torno a ella.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Se han elaborado trípticos para difundir por la zona y comunicarlo al vecindario, difusión a través de los medios de comunicación y fijación de un banner en el apartado de movilidad de la web www.valencia.es con toda la actuación y planos.



MOVILIDAD



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Octubre 2017

Fecha de finalización
Octubre 2017

Reordenación Ciutat Vella



MOVILIDAD



Localización de la actuación

Municipio

Valle de Mena

Provincia

Burgos

Nº de habitantes:

3.806

Entidad local:

Ayuntamiento del Valle de Mena

Contacto

menaonline@valledemena.es
www.valledemena.es



Proyecto Mena Verde

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

No existía ninguna medida favorable a la movilidad en el municipio.

OBJETIVOS

- No generar emisiones contaminantes de CO₂ a la atmósfera.
- Reducir la contaminación acústica, ya que el vehículo es silencioso.
- Reducir costes de mantenimiento de la flota del ayuntamiento Valle de Mena, debido a la simplicidad del motor eléctrico.
- Generar oportunidades de negocio y desarrollo empresarial en el Municipio, apostando por la energía eléctrica.
- Menor dependencia del exterior y el suministro de energías de materias fósiles.
- Atraer turismo específico que usa este tipo de vehículos para desplazarse a lugares que les ofrecen la posibilidad de recargar, mientras visitan los encantos que le ofrece la localidad.

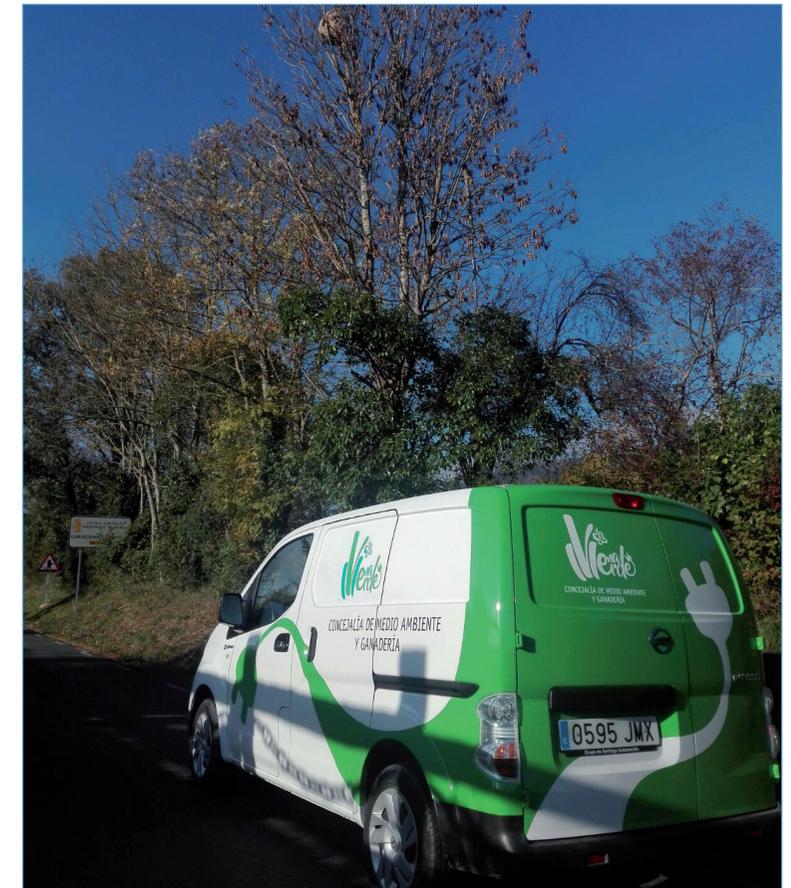
DESCRIPCIÓN

El proyecto denominado "Mena Verde", fomento del transporte bajo en emisiones, ha consistido en:

1º.- La instalación de un terminal con dos dispositivos de carga eléctrica en Villasana de Mena que pueda utilizar cualquier tipo de usuario que lo necesite.

2º.- Adquisición por parte del ayuntamiento del Valle de Mena de un furgón eléctrico 100 % a utilizar por los empleados municipales de jardinería.

3º.- Bonificación de 75 % para los vehículos eléctricos, así como los vehículos híbridos (motor eléctrico-eléctrico-diésel, o eléctrico-gas).



MOVILIDAD



Entidades Colaboradoras

No existen.

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Febrero 2016

Fecha de finalización
Vigente



Proyecto Mena Verde

RESULTADOS OBTENIDOS

Con este proyecto se han conseguido los siguientes objetivos:

- 1º.- Ahorro y la eficiencia en el consumo de recursos naturales como son los combustibles de origen fósil, de los que el furgón prescinde para su funcionamiento.
- 2º.- Mejora en los parámetros de calidad del aire, ya que el vehículo no emite emisiones contaminantes de CO₂ a la atmósfera.
- 3º.- Sensibilización ambiental de la población, con la repercusión mediática que ha tenido este proyecto y su propaganda en los rótulos del vehículo. Además de los beneficios fiscales que supone a los meneses adquirir un vehículo eléctrico o híbrido.

El proyecto se puede calificar como muy exitoso, dónde se ha logrado también:

- Reducir la contaminación acústica, ya que el vehículo es silencioso.
- Reducir costes de mantenimiento de la flota del ayuntamiento Valle de Mena, debido a la simplicidad del motor eléctrico.
- Generar oportunidades de negocio y desarrollo empresarial en el Municipio, apostando por la energía eléctrica.

Se tiene constancia de una media de 6-10 cargas mensuales.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Prensa escrita y la propia página web de la operadora de carga: ibil.es.



VII PREMIO Buenas Prácticas Locales por el Clima



Economía Circular

PRÁCTICA GALARDONADA:

Ayuntamiento de Bigastro (Alicante)

PRÁCTICA FINALISTA:

Diputación de Cádiz

PRÁCTICA SELECCIONADA:

Ayuntamiento de Granollers
Ayuntamiento de Madrid
Ayuntamiento de Riba-roja de Túria
Ayuntamiento de Valle de Mena



ECONOMÍA CIRCULAR

Práctica galardonada



Localización de la actuación

Municipio
Bigastro

Provincia
Alicante

Nº de habitantes:
6.656

Entidad local:
Ayuntamiento de Bigastro

Contacto
ayuntamiento@aytobigastro.es
www.bigastro.es



Navidad Sostenible

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Como en cualquier municipio de todos es conocido el gasto en decoraciones navideñas por parte de la administración en tan reconocidas fechas, de igual forma que tras análisis realizados por parte de la concejalía de Medio Ambiente, se consideraba que las cantidades de material destinado al reciclaje podría aumentarse con alguna campaña de concienciación.

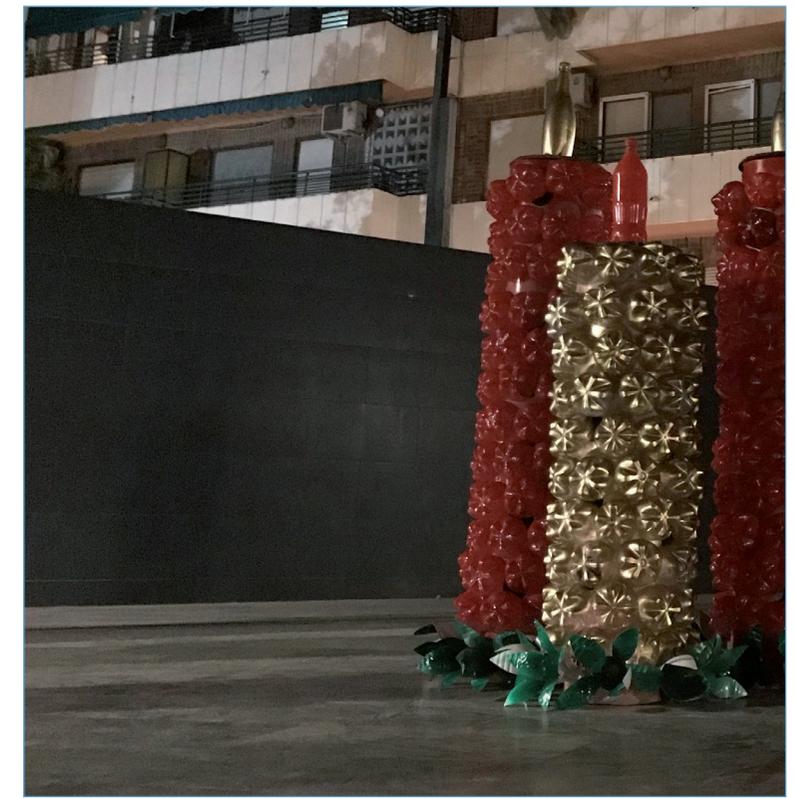
OBJETIVOS

Conseguir una campaña de concienciación motivadora, donde cualquier ciudadano sea partícipe con actividades basadas en manualidades con materiales como plásticos, papel o vidrio y sea expuesto durante las fiestas navideñas. Conseguir un ahorro en gasto en decoración navideña por parte del Ayuntamiento.



DESCRIPCIÓN

Se propuso a todas las asociaciones, colegios, colectivos y ciudadanos una campaña navideña basada en el reciclaje, donde el 75% aproximadamente de la decoración navideña procedería de trabajos realizados artesanalmente con materiales como plásticos, papel o vidrio y fuera expuesto por todas las calles del municipio. El gasto del material para poder llevar a cabo la actividad correría a cargo del Ayuntamiento.



ECONOMÍA CIRCULAR

Práctica galardonada



Entidades Colaboradoras

- Colegio E.I. La Paz
- Asociación Amas de Casa de Bigastro.
- Asociación Española contra el Cáncer Bigastro.
- Asociación Discapacitados "La Pedrera"
- Funcionarios Ayuntamiento de Bigastro
- Colegio San José de Calasanz
- AMPAS
- Escuela Infantil Bigastrín
- Escuela Infantil La Casita Encantada



Navidad Sostenible

RESULTADOS OBTENIDOS

Todas las asociaciones, colegios y colectivos del municipio participaron, uniéndose incluso a la actividad todos los funcionarios del municipio con sus propias actividades.

Se consiguió vestir las principales calles del municipio y el escenario del parque municipal con los más diversos diseños.

El Ayuntamiento consiguió un ahorro de **casi 2.000 euros** en decoración navideña.

La actividad fue recibida con gran satisfacción que este año se volverá a repetir.

Se consiguió que aproximadamente el 50% de los elementos decorativos, se pudieran guardar en el almacén municipal para volver a exponerlos este año.



ECONOMÍA CIRCULAR

Práctica galardonada



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

30/11/2017

Fecha de finalización

15/01/2018



Navidad Sostenible

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Publicación en redes sociales, página web municipal y notas de prensa enviadas a los medios de comunicación de la comarca.



ECONOMÍA CIRCULAR

Práctica finalista



Localización de la actuación

Municipio

Municipios de la Provincia de Cádiz (y resto de Andalucía de manera indirecta)

Provincia

Cádiz

Nº de habitantes:

1,24 millones

Entidad local:

Diputación de Cádiz

Contacto

agencia@agenciaenergicadiz.org
www.dipucadiz.es



Proyecto GreenS. Apoyo a la Compra Pública Sostenible

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El gasto de las administraciones públicas en Europa asciende a 2 billones de euros anuales, lo que equivale al 19% del producto interior bruto de la Unión Europea. La incorporación de criterios de compra pública sostenible permite a las administraciones públicas disminuir el impacto ambiental de su actividad avanzando hacia los objetivos de sostenibilidad, ahorro energético y reducción de emisiones de efecto invernadero, y en última instancia disminuir su coste económico. La compra pública verde debe ser por tanto una prioridad en la agenda política a medio-largo plazo, también para las administraciones locales.

Pese a ello, la implantación de la compra pública verde en las administraciones locales encuentra serios obstáculos difíciles de salvar: falta de apoyo político; falta de formación, herramientas y experiencias previas que sirvan de guía a los profesionales responsables de la compra pública en los ayuntamientos; falta de cooperación e intercambio de conocimientos concretos sobre esta materia entre las entidades locales, etc.

El proyecto GreenS ha planteado un conjunto de actividades dirigidas a solventar cada uno de estos problemas para facilitar la institucionalización de la compra pública verde en los gobiernos locales de distintas regiones de Europa.

OBJETIVOS

El objetivo principal del proyecto es capacitar a las autoridades y trabajadores públicos para la correcta aplicación de las políticas de Compra Pública Sostenible, con especial foco en productos y servicios consumidores de energía.

La aplicación de criterios ambientales en las compras públicas permite además a los municipios avanzar en sus objetivos climáticos, energéticos y económicos, disminuyendo su huella de carbono, su consumo energético y racionalizando los costes económicos.

DESCRIPCIÓN

Durante sus tres años de duración, el proyecto ha desarrollado en las regiones participantes distintas actividades encaminadas a mejorar la aplicación de la compra pública verde. La actividad clave ha sido la puesta en marcha de "unidades" especializadas en Compra Pública Verde en el seno de organismos supramunicipales u otras entidades (p. ej. departamentos, Diputaciones, agencias de energía, institutos de desarrollo, etc.) para dar apoyo y soporte técnico a nivel local. En el caso de la Diputación de Cádiz, la unidad de apoyo ha sido creada en el marco de su Agencia Provincial de la Energía. Estas "unidades" están constituidas por 1-2 técnicos con formación especializada en materia de compra pública verde. Su apoyo a los municipios se ha concretado en:

- Formación en materia de Compra Pública Verde dirigida a técnicos y responsables municipales (mediante talleres específicos o cursos incluidos en programas de formación continua).
- Asesoramiento técnico en los procedimientos de compra verde (desde la elaboración de los pliegos hasta la evaluación de las ofertas según criterios ambientales), con especial atención en la adquisición de productos y/o servicios consumidores de energía (p. ej. suministro eléctrico, vehículos de bajas emisiones de carbono, equipos ofimáticos, elementos de iluminación, etc.).

ECONOMÍA CIRCULAR

Práctica finalista



Entidades Colaboradoras

La iniciativa se ha desarrollado en el marco de un consorcio internacional formado por 14 entidades de ocho países europeos (Italia, Suecia, Chipre, España, Alemania, Letonia, Eslovenia y Bulgaria), incluyendo tanto a gobiernos regionales, ministerios nacionales, agencias de energía o instituciones con amplia experiencia en la compra verde como ICLEI.

A nivel nacional, la Diputación de Cádiz ha colaborado con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias, que ha realizado labores de carácter institucional, permitiendo llevar los principales resultados del proyecto a todos los municipios andaluces.



Proyecto GreenS. Apoyo a la Compra Pública Sostenible

- Elaboración de un catálogo de proveedores verdes disponible para su consulta por parte de los compradores públicos, así como un estudio de mercado de productos/servicios verdes en su ámbito territorial.

Para animar a los municipios a formar parte de este proyecto e impulsar la implantación progresiva de criterios ecológicos en los procesos de compra pública local, la Diputación de Cádiz invitó a los municipios de la provincia a participar en un conjunto de “experiencias piloto en compra pública verde”.

Los municipios participantes recibieron un asesoramiento completo para la “ambientalización” de un proceso de contratación. El asesoramiento abarcó desde la identificación de licitaciones, apoyo en la inclusión de criterios ambientales en el proceso de contratación (especificaciones técnicas, análisis de ciclo de coste de vida, etc.), seguimiento ambiental del contrato (cálculo de ahorro energético, reducción de costes, etc.) hasta la difusión de las principales conclusiones de la experiencia a nivel local, nacional y europeo.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los principales objetivos alcanzados por el proyecto (a escala de la provincia de Cádiz) son:

- Constitución de una Unidad de Apoyo a la Compra Pública Verde en el seno de la Agencia de la Energía de la Diputación Provincial de Cádiz que ha asesorado más de 10 procesos de contratación durante el proyecto. Tras la finalización del proyecto esta Unidad de Apoyo ha seguido activa, dando continuidad al trabajo realizado durante los tres años anteriores.
- 8 talleres de formación organizados con más de 140 responsables municipales capacitados para realizar procesos de compra pública verde.

- 4 experiencias piloto culminadas con éxito, incluyendo la contratación de suministro eléctrico de electricidad de origen renovable para las dependencias de la Diputación Provincial de Cádiz y los municipios de Grazalema y Bornos, así como la adquisición de autobuses urbanos con baja emisión de partículas, CO₂ y otros gases contaminantes para el municipio de Jerez de la Frontera.

Estas experiencias han tenido un efecto llamada entre el resto de municipios, incentivando la institucionalización progresiva de las políticas de Compra Pública Verde en la provincia.

- En términos de disminución de huella de carbono, el proyecto ha supuesto una reducción de emisiones de más de 1.200 tCO₂eq anuales. Además, se estima que los nuevos contratos con criterios verdes supondrán para las entidades locales participantes un ahorro económico de aproximadamente 75.000 € anuales.
- Se ha elaborado material de apoyo para la aplicación de criterios ambientales en las compras locales, incluyendo guías sobre criterios ambientales para varias familias de productos (incluyendo iluminación, vehículos, equipos informáticos, etc.), material de formación, un catálogo on-line de proveedores verdes, etc.
- Puesta en marcha de la Red Andaluza de Compra Pública Verde que integra a actores públicos y entidades privadas con objeto de intercambiar información y fomentar las sinergias en relación a la compra pública verde en la región andaluza.

Adicionalmente, GreenS ha inspirado un proyecto piloto sobre compra pública verde a nivel nacional de la Red Española de Ciudades por el Clima. Esto facilitará la transferencia de la experiencia y los resultados obtenidos a otros municipios y regiones españolas.

ECONOMÍA CIRCULAR

Práctica finalista



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Junio 2015

Fecha de finalización
Junio 2018

Proyecto GreenS. Apoyo a la Compra Pública Sostenible

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

El proyecto, y sus resultados, han sido ampliamente difundidos y comunicados a nivel regional e internacional con el objetivo de maximizar su impacto. Destacan las siguientes acciones de comunicación:

- Organización de 7 mesas redondas para tratar distintas temáticas relacionadas con la compra pública verde desde la perspectiva local con actores públicos (representantes municipales) y privados (empresas proveedoras de productos y servicios verdes).
- Puesta en marcha de un Comité de Pilotaje para informar periódicamente a las principales autoridades y agentes del sector del progreso del proyecto. Este comité también funcionó como foro de participación en el que las entidades representadas pudieron aportar sugerencias y opiniones sobre las acciones del proyecto y sus resultados.
- Presentación del proyecto en más de 13 eventos a nivel regional e internacional incluyendo foros especializados en sostenibilidad local, encuentros europeos sobre gestión energética sostenible, eventos como la European Green Week o la Asamblea Anual de la Asociación de Agencias Española de Gestión de la Energía, etc.
- Organización de un encuentro denominado “La Compra Pública Verde como Oportunidad para la Empresa” dirigido de manera específica a proveedores de productos y servicios municipales.
- Más de 30 apariciones en medios de comunicación, incluyendo artículos en prensa escrita y digital, entrevistas en radios y televisiones, artículos en publicaciones especializadas en sostenibilidad local, etc. Destaca el artículo recogido por el GPP Alert News, el boletín digital mensual especializado en compra pública verde de la Comisión Europea.
- Publicación de un caso de estudio en la base de datos de buenas prácticas de compra pública sostenible de la web oficial de la Comisión Europea (http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm).
- Además, el proyecto dispone de una página web propia traducida en varios idiomas en la que están disponibles todos los resultados obtenidos para su descarga pública:

(www.greensproject.eu).



ECONOMÍA CIRCULAR

Ajuntament de  Granollers

Localización de la actuación

Municipio
Granollers

Provincia
Barcelona

Nº de habitantes:
60.000

Entidad local:
Ayuntamiento de Granollers

Contacto
mediambientespaisverds@
ajuntament.granollers.cat
www.granollers.cat



Congost Net, aprovechando y compartiendo la energía de los flujos metabólicos

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Granollers es una ciudad con alta actividad industrial, más de 600 actividades y en el 2012 el consumo energético industrial representaba un 47% respecto al total de energía consumida en el municipio (15 % el sector residencial, 13% el comercial y 25% el sector transporte). Aunque fue uno de los primeros municipios en aprobar su Plan de Acción de Energía sostenible (2009) y su PAESC (2016), no podía obviarse en la planificación energética local el sector industrial por el peso que representaba como consumidor energético local, concentrado en una zona a lo largo del río, muy próxima a la zona dónde hay una generación de energía renovable a partir de los residuos biodegradables de las viviendas de la ciudad (los sólidos urbanos y las aguas residuales).

Cabe tener en cuenta que, según los indicadores urbanos publicados por el INE de 2016 Granollers es la segunda ciudad de Catalunya con mayor proporción de empleo en el sector industrial y se encuentra dentro de las 10 primeras ciudades de España. Este indicador demuestra la importancia de este sector en el municipio y la necesidad de realizar acciones en este ámbito.

Se trataba de coordinar e informar a las partes interesadas de las posibilidades de desarrollo de oportunidades de descarbonización de la ciudad con el aprovechamiento de recursos energéticos locales y mejora en la gestión de residuos.

Las empresas se encontraban antes del proyecto, iniciando un proceso de colaboración, gracias al fomento de la creación de las asociaciones de los polígonos industriales. A pesar de ello, la colaboración se centraba en aspectos muy básicos como la limpieza y/o la seguridad. El proyecto permite iniciar un proceso de colaboración entre ellas y la propia administración en un ámbito nuevo como es el fomento de las energías renovables, la eficiencia energética, la optimización de la gestión de los residuos orgánicos y la implementación de la simbiosis industrial como elemento básico para fomentar la economía circular en el territorio.

OBJETIVOS

- Valorar la viabilidad de reducir las emisiones y el consumo energético de fuentes fósiles del sector económico con mas peso en el municipio de Granollers.
- Identificar los perfiles de consumo energético térmico en el polígono Congost de Granollers y el polígono Jordi Camp, dónde se concentra el mayor número de consumidores industriales.
- Identificar las fuentes de calor residual en la zona y sus curvas de producción para poder planificar energéticamente la zona.
- Estudiar las fórmulas jurídicas más indicadas y el camino a seguir para poder impulsar una red de calor industrial en el polígono Congost.
- Estudiar con una herramienta abierta las alternativas y posibilidades de desarrollo de la red de calor industrial para poder empezar con la fase más atractiva económica y ambiental.
- Conseguir coordinar la comunicación y análisis de soluciones entre administraciones, el sector privado industrial y el sector energético.
- Impulsar la circularidad en el tejido empresarial.
- Crear una zona singular industrial dónde las empresas puedan reducir sus costes e impacto ambiental gracias a una red de suministro de calor a alta temperatura en una zona con alta demanda de calor y con un excedente de energía de las plantas de tratamiento de residuos (biogás), calor residual sobrante en alguna empresa del polígono que ahora se pierde y oportunidad de aprovechamiento solar de las naves.

ECONOMÍA CIRCULAR



Entidades Colaboradoras

Existen diversos agentes implicados que participan de forma individualizada, aunque la coordinación en un futuro apunta a constituir convenios de colaboración y alguna sociedad mixta o consorcio para poder impulsar la venta de calor, de biogás o de explotación económica de la red de calor propuesta.

GRANOLLERS MERCAT entidad pública municipal con el objetivo de conseguir un crecimiento económico equilibrado, procurando la cohesión territorial y social del municipio y su área de influencia. Trabaja codo a codo con los industriales locales y ha conseguido evaluar las necesidades energéticas y las posibilidades de aprovechamiento de calor residual, así como ha formado los últimos años a los empresarios y equipos técnicos en eficiencia energética y aprovechamiento de renovables. Entre el 2017 -2018 ha lanzado el proyecto Granollers entra en simbiosis, que tiene como objetivo materializar la economía circular local con procesos de sensibilización, herramientas prácticas y acompañamiento en la detección de oportunidades colaborativas, que permitan desarrollar un entorno industrial donde la simbiosis aporte un elemento diferencial en el tejido productivo local. Unos de los recursos detectados son los residuos orgánicos industriales que pueden ser utilizados en procesos de digestión anaerobia aumentando la generación y disponibilidad de biogás..

CONSORCIO DE RESIDUOS DEL VALLÈS ORIENTAL, [HTTP://WWW.CRESIDUSVO.INFO/CONRES/POR-TADA/INDEX.PHP](http://www.cresidusvo.info/conres/portada/index.php)

Consortio de ayuntamientos del Valles oriental responsables de la gestión de residuos orgánicos que a partir de un sistema de digestión anaeróbica de los residuos urbanos generan compost y biogás. Actualmente disponen de dos motores de cogeneración alimentados con parte del biogás que producen, disponiendo de un excedente de alrededor del 40 % de su producción.

Congost Net, aprovechando y compartiendo la energía de los flujos metabólicos

- Conseguir un análisis de oportunidades de simbiosis industrial no se limita al factor energía y se continua trabajando en sinergias entre empresas y fórmulas de economía colaborativa.
- Aumentar la competitividad de las empresas dando la oportunidad de acceder a una fuente de energía más limpia y, por lo menos, con un precio más estable y con mucha menor fluctuación que los combustibles fosiles.
- Aumentar la competitividad del territorio fomentado la creación de un entorno colaborativo entre empresas con sistemas de optimización en el uso de recursos del propio territorio.
- Optimizar la gestión de los residuos y recursos industriales, promoviendo en primer lugar aquellas gestiones con mayor valor añadido dentro de la economía circular.

DESCRIPCIÓN

Plan de Actuación Municipal: Incorporación del proyecto Eco-Congost entre los proyectos singulares y presentación del mismo en el grupo de trabajo de Transición Energética y Cambio Climático del Ayuntamiento de Granollers.

Búsqueda de financiación: Presentación de solicitudes de líneas de financiación de diferentes tipologías: Diputación de Barcelona, SOC, Europeos H2020: eMantics, OPTIMIZEE y SYMHEAT (proyectos vinculados a la recuperación de calor residual DENE-GADOS), CIRCLED (Economía circular centrada en los residuos orgánicos industriales, PENDIENTE), I-SEE (Recuperación de calor industrial, PENDIENTE).H2020: Thermos (Planificación y optimización de redes OTORGADO. Inicio Oct'16. Abril meeting en Granollers), UrbanInovativeAction: CongostNet (DENEGADO).

Implicación de las empresas: realización de jornadas de sensibilización respecto Redes de calor, generación de energía renovable,

en el marco del Ciclo de Energía a la industria. Realización de visitas con los industriales a otras redes de calor existentes, creación y envío de información mediante Newsletter del proyecto.

Campaña de medidas: Monitorización de consumos de calderas de vapor, calderas de agua caliente y calor residual de calderas de aceite térmico.

Estudios legales, técnicos y económicos: dimensionado básico de la red de distribución de calor, diseño de la central de generación de calor a partir de biogás, biomasa y gas natural de calor adicionales.

Recogida de datos para evaluar con la herramienta Thermos el impulso de una red de calor industrial.

Realización de visitas para la detección de residuos orgánicos con potencial de generación de biogás y colaboración con el consorcio de Residuos para detallar su potencial de generación de biogás.

Implicación de agentes: nuevas industrias de los polígonos, colaboración con Consorcio de Residuos del Vallès Oriental, Consorcio del Besos-Tordera, ACA, Agencia de residuos de Cataluña.

Celebración del 1er Workshop redes de distribución de calor.

RESULTADOS OBTENIDOS

- Implicación de los industriales en la iniciativa aportando información detallada de sus procesos industriales comprometiéndose a valorar su posible conexión a una futura red de calor.
- Monitorización de las principales empresas consumidoras de calor del polígono.

ECONOMÍA CIRCULAR



Entidades Colaboradoras

EL IRTA
[HTTP://WWW.IRTA.CAT/ES/](http://www.irta.cat/es/)
 EL IRTA y el Consorcio están trabajando actualmente para mejorar la calidad del compost obtenido para que pueda ser de mejor calidad y pueda ser utilizado en agricultura ecológica.

Consorcio para la defensa del Besòs-Tordera que gestiona las plantas depuradoras de aguas residuales, como la de Granollers, que dispone de un sistema de digestión anaeróbica que permite la obtención de biogás. No tienen excedente en la actualidad porque con la cogestión de residuos de la depuradora con algunos industriales asimilables producen la energía térmica que necesitan y generan electricidad.

AGÈNCIA DE RESIDUOS DE CATALUNYA: Existe una estrecha colaboración con la agencia de residuos ya desde el principio del proyecto, facilitando datos de los residuos industriales, valorando las barreras legales y oportunidades para aplicar medidas de simbiosis industrial como la utilización de residuos orgánicos industriales en el Consorcio, o el intercambio de residuos/recursos entre empresas.

Participación y colaboración en el proyecto de empresas del polígono permitiendo la monitorización de los consumos de las 11 con mayor necesidades térmicas y facilitando datos de posibles fuentes de calor y energía residual de las restantes.

Congost Net, aprovechando y compartiendo la energía de los flujos metabólicos

- Identificación de fuentes de calor residual y compromiso de las empresas para valorar la implementación de sistemas de recuperación de calor así como la venta del calor residual a la propia red de calor u otras alternativas.
- Identificación y análisis técnico y económico de 3 residuos orgánicos industriales con elevado potencial de generación de biogás.
- Identificación de las barreras técnicas y legales para el uso de residuos orgánicos en la planta de residuos del consorcio.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

22/06/2016

Mesa de trabajo: Redes de distribución de calor en zonas industriales provistas con calor residual y otras fuentes de energía renovables. Presentación del proyecto y debate con representantes del gobierno autonómico, operadores de redes y ADHAC, productores de biogás a partir de residuos urbanos biodegradables y depuradora de aguas residuales, e industriales locales con gran demanda energética.

<http://xarxesenergiagr.granollers.cat/es/>

Presentaciones del proyecto en otros municipios:

RUBÍ: 14/7/2016

Presentación del proyecto en el marco de la Jornada de presentación de GUÍA DE INICIATIVAS LOCALES HACIA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN LOS POLÍGONOS organizada por el Pacto industrial de Barcelona y la Diputación de Barcelona.

MATARÓ: 24/1/2017

Presentación del proyecto EcoCongost en el marco de la jornada "Como la simbiosis industrial energética y de recursos puede aumentar la eficiencia en los polígonos de actividad económica" organizada por ACCIÓ, la Cambra de Comercio de Barcelona y el Consejo General de Cambras.

BARCELONA: 25/4/2017

Presentación del proyecto EcoCongost en el marco del Taller de economía circular de la Diputación de Barcelona.

VILADECANS: 20/6/2017

Participación en la mesa redonda con técnicos municipales para la definición de barreras y oportunidades para la implementación de economía circular en municipios. Organizada por la Diputación de Barcelona.



ECONOMÍA CIRCULAR



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Octubre 2015

Fecha de finalización

-



Congost Net, aprovechando y compartiendo la energía de los flujos metabólicos

27/10/2016

Presentación de un poster del proyecto en colaboración con el consorcio para la gestión de residuos del Vallès Oriental al concurso de Posters organizado en el marco del Congreso RECUWATT 2016.

10/10/2016

Envío del primer Newsletter del proyecto Econcongost a las empresas industriales de Granollers y otros agentes vinculados al proyecto. El Newsletter se ha enviado de forma continuada semestralmente informando de las novedades y evolución del proyecto.

Colaboración con proyectos europeos y explicación del caso: Celsius, SmartReflex, Stratego, CityFied, Enerinvest y Pitagoras.

14/11/2017

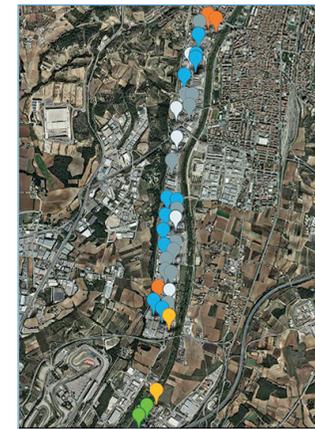
Presentación del proyecto EcoCongost en el Stand de SMART CATALONIA del Smart City worldCongress.

Por parte de GranollersMercat se está llevando un trabajo de forma continuada con el tejido industrial local gracias a:

- Jornadas de trabajo para identificar oportunidad de aprovechamiento de simbiosis: hasta la fecha se han realizado dos jornadas. Una primera con los gestores de residuos municipales que ha permitido definir barreras para la implementación de la simbiosis industrial u otros conceptos de economía circular, así como oportunidades directas de simbiosis. La segunda se ha centrado en los residuos plásticos y han participado todos los agentes implicados: generadores de residuos, generadores de plásticos, gestores de residuos, centros de investigación, etc.
- Servicio de asesoramiento, visitas individuales, ayudas y subvenciones. Se han visitado alrededor de 20 empresas de Granollers en las cuales se ha realizado un análisis de flujos de materiales y recursos detallado detectando oportunidades para implementar criterios de economía circular.

GRID Granollers

Estamos desarrollando una plataforma on-line, en colaboración con las asociaciones de los polígonos de Granollers, para que las empresas y entidades tengan mayor facilidad para el uso eficiente de los recursos no aprovechados en sus procesos (residuos, materiales, ...). A través de GRIDGranollers las empresas pueden compartir recursos que ya no necesitan o no utilizan para que otros puedan aprovecharlos. Quiere ser también un lugar para compartir y adherirse a servicios y proyectos mancomunados o cooperativos para aprovechar economías de escala y sinergias empresariales, buscando el beneficio mutuo.



Llegenda	
Categoría	Num. Empresas
Biogas source	2
Generation plant location	2
Companies with detail energy profile	11
Possible new companies	5
Companies with heating/cooling	11
Waste heat sources	3

ECONOMÍA CIRCULAR



Localización de la actuación

Municipio
Madrid

Provincia
Madrid

Nº de habitantes:
3.182.981

Entidad local:
Ayuntamiento de Madrid A. G. Medio Ambiente y Movilidad

Contacto
dgslimpiezayresiduos@madrid.es
www.madrid.es/puntoslimpios



Puntos limpios de proximidad

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El Ayuntamiento de Madrid dispone de una red de puntos limpios fijos y móviles prestando servicio a los ciudadanos desde hace varios años, siendo muy reducidas las posibilidades de implantación de nuevos PLF en determinados distritos ya consolidados.

Por ello, se ha trabajado en el diseño de un nuevo elemento urbano que permita a los ciudadanos depositar, en un entorno próximo a su domicilio, residuos de tamaño reducido, que se generan en el ámbito doméstico, pero que no pueden recogerse a través de los servicios ordinarios de recogida.

OBJETIVOS

- Incrementar paulatinamente los porcentajes de recogida separada, y lograr los objetivos establecidos en la Directiva 2008/98/CE y en la Ley 22/2011 de Residuos y Suelos Contaminados.
- Facilitar la gestión correcta de algunas fracciones de residuos domésticos y comerciales, promoviendo la reutilización, el reciclado y valorización de aquellos residuos que no son admisibles en los circuitos estándares de recogida municipal, en concreto: aceite vegetal usado, ropa y calzado usados, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de pequeño tamaño, pilas y baterías usadas, fluorescentes y bombillas de bajo consumo, cartuchos de tóner, aerosoles, radiografías, CDs, DVDs, cintas de vídeo y cápsulas de café usadas.
- Mejorar la experiencia del usuario en el proceso de reciclaje, favoreciendo la accesibilidad y la facilidad de uso.
- Dar respuesta a la demanda ciudadana de incrementar las actuales opciones de recogida de residuos domiciliarios.

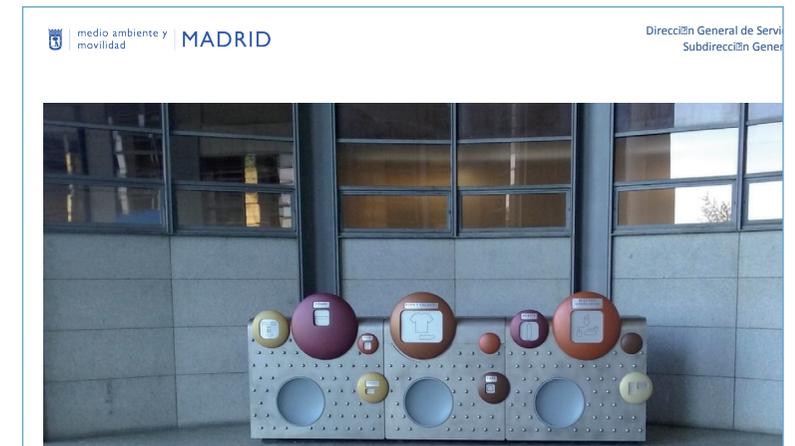
DESCRIPCIÓN

El punto limpio de proximidad es un nuevo modelo de punto limpio fijo, de menores dimensiones y prestaciones, pero que por su tamaño puede ubicarse en zonas urbanas consolidadas, tanto en la vía pública como en recintos de titularidad municipal, (polideportivos, centros culturales, juntas de distrito, etc).

Su diseño atractivo, robusto y futurista facilita que la ciudadanía se implique más en el reciclaje al poder depositar doce tipos de residuos de forma cómoda y cerca de sus hogares.

El objetivo último es facilitar la reutilización y reciclaje de los siguientes residuos de origen doméstico: aceite vegetal usado, ropa y calzado usados, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de pequeño tamaño, pilas y baterías usadas, fluorescentes y bombillas de bajo consumo, cartuchos de tóner, aerosoles, radiografías, y CDs, DVDs y cintas de vídeo.

Durante 2017 se han instalado en Madrid 10 unidades de este elemento, y en 2019 está previsto incrementar estas dotaciones.



ECONOMÍA CIRCULAR



Entidades Colaboradoras

- Porras La Casta
- Arquitectos S.C.P.
- Manufacturas Metálicas Madrileñas, S.L.

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Junio 2017

Fecha de finalización

Junio 2018



Puntos limpios de proximidad

RESULTADOS OBTENIDOS

- Diseño y fabricación de 10 elementos de PLP.
- Solicitud a la Oficina Española de Patentes y Marcas de la declaración como Modelo de Utilidad.
- Mejora de las prestaciones del servicio de recogida de residuos en los 10 ámbitos en los que se ha implantado.
- Cantidades recogidas (datos de enero a junio de 2018):
 - 30.000 kg de residuos peligrosos (Fluorescentes y bombillas bajo consumo, toner y cartuchos tinta, radiografías, envases aerosoles, pilas alcalinas / salinas, botón y baterías móvil, pequeños aparatos eléctricos / electrónicos, cápsulas de café)
 - 80.000 kg de residuos no peligrosos (Ropa y calzado, cintas de video – vhs, cds y dvds, aceite vegetal)

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- Información mediante aplicaciones móviles, web municipal (www.madrid.es/puntoslimpios) y portal de datos abiertos del Ayuntamiento de Madrid.
- Incorporación a las guías para separar residuos domésticos para adultos y niños que publica el Ayuntamiento de Madrid.
- Difusión en diferentes medios de comunicación (prensa, radio y televisión) de la noticia de la implantación de estos elementos.
- Exposición en el Centro Cultural Galileo en diciembre de 2017.



ECONOMÍA CIRCULAR



Localización de la actuación

Municipio
Riba-roja de Túria

Provincia
Valencia

Nº de habitantes:
23.231

Entidad local:
Ayuntamiento de Riba-roja de Túria

Contacto
alcaldia@ribarroja.es
www.ribarroja.es



Reutilización de agua potable de las fuentes para el riego de las zonas verdes

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Durante muchos años se han colocado fuentes en el casco urbano sin pensar en la reutilización del agua, y por lo tanto todo el agua que se utilizaba se echaba a perder yendo directamente al alcantarillado.

OBJETIVOS

- Reducir el consumo de agua, mediante su reutilización.
- Reducir coste de mantenimiento fuentes.
- Reducir coste de mantenimiento jardines, por el aprovechamiento del agua para el riego de las zonas verdes dotadas de distintos tipos de árboles y vegetación baja.
- Dotar al pueblo de puntos de agua sostenibles.
- No condicionada la ubicación de las fuentes, ya que no dependemos de la red de alcantarillado.



DESCRIPCIÓN

La filtración en medios granulares, es la forma mas económica y eficiente de separar sólidos suspendidos que no son removidos por sedimentación.

La filtración es una operación unitaria de gran importancia dentro de un sistema de tratamiento y acondicionamiento de aguas.

En el caso que nos ocupa y dado que el agua ya está potabilizada vamos a conseguir, además de retener algún impropio que pudiera haber, que de forma suave y continuada sea absorbida a requerimiento de las necesidad de la planta que ubiquemos en el alcorque cercano a la fuente, consiguiendo así un rápido desarrollo de la plantación aprovechando una agua que sin este sistema hubiera sido desechada y llevada a un sistema de alcantarillado. Instalación de fuentes en zonas verdes tanto en suelo urbano como rústico.



ECONOMÍA CIRCULAR



Entidades Colaboradoras

- Hidraqua

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
31/05/2016

Fecha de finalización
En la actualidad

Reutilización de agua potable de las fuentes para el riego de las zonas verdes

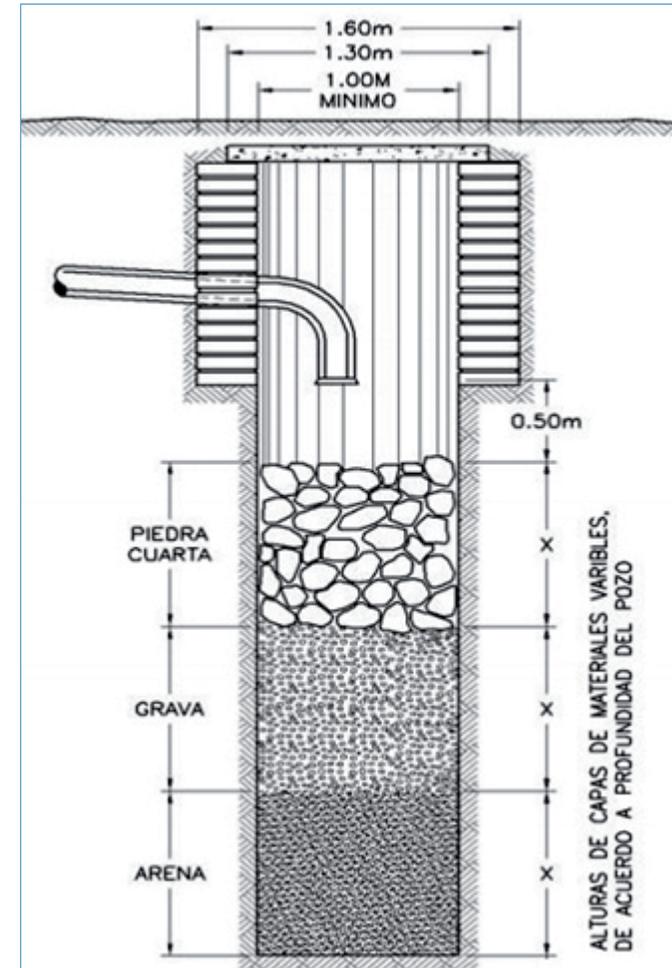
RESULTADOS OBTENIDOS

Se ha visto reducido el consumo de agua, además estas fuentes permiten no desaprovechar la materia prima lo cual es el principal concepto de la economía circular, reduciendo además coste de regadío de los alcorques anexos a estas fuentes.

Se han dotado ambas "Ecorutas" del pueblo con este tipo de fuentes cumpliendo así con el título de estas rutas siendo totalmente sostenibles y ecológicas.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- El municipio de Riba-roja de Túria ha realizado diversas jornadas de economía circular de acceso libre donde ha dado a conocer este proyecto entre otros, además de seguir los procesos habituales de comunicación de este ayuntamiento el cual publica noticias en la web, revista local, redes sociales y la aplicación municipal.
- Nuestro municipio Riba-roja de Túria pertenece al Consejo de Gobierno de la Red Española de Ciudades por el Clima.



ECONOMÍA CIRCULAR



Localización de la actuación

Municipio
Valle de Mena

Provincia
Burgos

Nº de habitantes:
3.806

Entidad local:
Valle de Mena

Contacto
menaonline@valledemena.es
www.valledemena.es



Campaña de reducción residuos domésticos

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Vertido masivo de restos de basura orgánicos a los contenedores RSU, a pesar de encontrarnos en un entorno rural y con viviendas unifamiliares con disposición de jardín y huertos.

OBJETIVOS

- Desarrollar estrategias locales en favor de la economía circular que favorezcan el vertido cero, el reciclaje (especialmente de los biorresiduos), la reducción de los desperdicios alimentarios, el fomento del ecodiseño, de la prevención de residuos, de la reutilización y el reciclaje .
- Trasladar a los vecinos los beneficios del producto final obtenido y de la importancia de la calidad de la fracción orgánica recogida.
- Aumentar el nivel de información sobre la correcta separación de las fracciones valorizables y el tratamiento de todas ellas.
- Corresponsabilizar al ciudadano y a los productores singulares de su papel activo en la minimización y correcta gestión en origen de los residuos municipales.

DESCRIPCIÓN

El programa ha consistido en la impartición de clases formativas y prácticas de compostaje, en las que informaba a la población del Valle de Mena sobre cómo reciclar la fracción orgánica en composteros artesanos o facilitados por el Ayuntamiento.

A los participantes se les entregaba una compostera doméstica de 360 l. con aireador y un manual formativo de consulta editado por el ayuntamiento del Valle de Mena.

Además también se ha llevado un seguimiento y asesoramiento a los vecinos que lo han solicitado.



ECONOMÍA CIRCULAR



Entidades Colaboradoras

Fundación oxígeno, entidad que ha impartido los cursos formativos a través de sus técnicos especializados.

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Agosto 2018

Fecha de finalización
Vigente



Campaña de reducción residuos domésticos

RESULTADOS OBTENIDOS

El resultado ha sido satisfactorio, en los 2 primeros meses de su implantación se han repartido 30 composteros, lo cual indica que 30 familias están acogidas al programa de reciclaje doméstico y se están reduciendo los vertidos de RSU a contenedores de fracción resto.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Redes sociales y prensa escrita.

pequeño manual de **COMPOSTAJE DOMÉSTICO**

CAMPAÑA DE REDUCCIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS

¿Tienes una pequeña huerta o jardín y quieres aprovechar tus residuos orgánicos transformándolos en compost?

El Ayuntamiento del Valle de Mena lanza una Campaña de Compostaje Doméstico

¡Apuntate y descubrirás una forma de convertir tus residuos en recursos!

Jornada de información 26 de mayo de 2018 a las 11:00 en el salón de plenos del ayuntamiento.

- Los participantes recibirán una compostera doméstica de 360 lts.
- La formación necesaria para manejarla y hacer un compost de calidad
- Una guía de consulta
- Seguimiento y asesoramiento.

AYUNTAMIENTO DEL VALLE DE MENA, Valle de Mena, oxígeno

pequeño manual de **COMPOSTAJE DOMÉSTICO**

AYUNTAMIENTO DEL VALLE DE MENA, Valle de Mena de todo... naturalmente

VII PREMIO Buenas Prácticas Locales por el Clima



Eficiencia Energética, Urbanismo y Edificación

PRÁCTICA GALARDONADA:

Ayuntamiento de Real Sitio de San Ildefonso (Segovia)

PRÁCTICA FINALISTA:

Ayuntamiento de Yunquera (Málaga)

PRÁCTICA SELECCIONADA:

Ayuntamiento de Bigastro
Ayuntamiento de Granollers
Ayuntamiento de Madrid
Ayuntamiento de Riba-roja de Túria
Ayuntamiento de Tomelloso
Ayuntamiento de Viladecans
Ayuntamiento de Xirivella



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION

Práctica galardonada



Localización de la actuación

Municipio
Real Sitio de San Ildefonso

Provincia
Segovia

Nº de habitantes:
3.400

Entidad local:
Ayuntamiento Real Sitio de San Ildefonso

Contacto
alcaldia@lagranja-valsain.com
www.lagranja-valsain.com



Plan de mejora de la eficiencia energética del Real Sitio de San Ildefonso

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

La mayor parte del término municipal (más del 90%) pertenece al Patrimonio Natural o Cultural cuya titularidad corresponde al Estado. Los Montes de Valsaín (10.672 has., de las cuales 7.622 has. pertenecen al denominado Monte Pinar y 3.046 has. al Monte Matas) son de titularidad pública y un ejemplo, desde hace siglos, de gestión forestal ordenada, compatible y sostenible. En el año 2013 se procedió al cálculo de las toneladas de CO₂ fijadas en los Montes de Valsaín por las dos especies principales, pino silvestre y rebollo. Se obtuvo una fijación neta anual de 39.904, una vez descontadas las toneladas correspondientes a la madera extraída del monte anualmente, y una fijación total, actualizada a 2008, de 4.072.806 tm.

El Real Sitio de San Ildefonso aporta al Parque Nacional Sierra de Guadarrama la cuarta parte de la superficie del mismo, 5.008 has. de Parque y 7.011 has. de la Zona de Especial Protección de los Montes de Valsaín en la Zona Periférica del Parque Nacional, con el mismo régimen jurídico que el Parque, lo que suponen 12.018 has. de las 14.481 del municipio. En este contexto de titularidad pública de la práctica totalidad de la extensión del municipio, el Ayuntamiento se ha convertido en un interlocutor válido e imprescindible entre administraciones y entes públicos y privados, constituyéndose en el principal dinamizador económico y planificador de un desarrollo sostenible basado en los recursos endógenos, la protección del medio ambiente y mantenimiento de los usos tradicionales.

Con estos antecedentes, y considerando que el 82% del Municipio incluido en el Parque Nacional y el 100% dentro de alguna figura de reconocimiento y/o protección (Reserva de Biosfera y ZEPa Sierra de Guadarrama), la eficiencia y el ahorro energético se han constituido como objetivos prioritarios para el Ayuntamiento del Real Sitio de San Ildefonso.

OBJETIVOS

- Llevar a cabo la estimación de los impactos que sobre el medio ambiente tienen las actividades y servicios que presta el Ayuntamiento, con el objeto de disminuir los mismos (Cálculo de la Huella de Carbono), así como del resto de la actividad productiva del municipio.
- Implementación de Medidas para Promover el uso Racional y Eficiente de los Recursos.
- Cálculo de la Huella de Carbono.

En el año 2014, el Ayuntamiento del Real Sitio de San Ildefonso, junto con 20 municipios españoles participó en el primer Proyecto Técnico sobre el Cálculo de Emisiones, una iniciativa de la Red Española de Ciudades por el Clima, que permitió el cálculo de la Huella de Carbono del Municipio, junto a la elaboración del borrador del Plan de Reducción de Emisiones.

La Huella de Carbono describe la cantidad total de emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero que son causados directa o indirectamente por un individuo, organización, evento o producto a lo largo de del ciclo de vida del mismo.

Para el Ayuntamiento del Real Sitio de San Ildefonso el cálculo de la Huella de Carbono se constituyó como una oportunidad de mejora en la gestión municipal, ya que proporciona una valiosa herramienta que permitió, y permitirá, reducir el consumo de energía en la prestación de los servicios municipales y contribuir a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Los datos que arrojó el Cálculo de la Huella de Carbono del Real Sitio de San Ildefonso son 468,56 Toneladas de CO₂ equivalente emitidas durante el año 2013, lo que supone 0,08 Toneladas por habitante y año.

EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION

Práctica galardonada



Entidades Colaboradoras

- Verescence La Granja
- ESSEN

Plan de mejora de la eficiencia energética del Real Sitio de San Ildefonso

- Implementación de Medidas para Promover el uso Racional y Eficiente de los Recursos.

Junto con el Cálculo de la Huella de Carbono, el Ayuntamiento firmó el Pacto de Alcaldes por el Clima e identificó las oportunidades de reducción de emisiones, comenzando a diseñar el Plan de Mejora de la Eficiencia Energética, que permite reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y cuyas acciones se están ejecutando en la actualidad.

DESCRIPCIÓN

Para la consecución de los objetivos planteados, el Ayuntamiento del Real Sitio de San Ildefonso, desde su Agencia de Desarrollo Sostenible, implementó en el año 2016 el "Plan de Mejora de la Eficiencia Energética en el Municipio", en el que se determinaron una serie de actuaciones que tenían por objeto hacer más eficientes las instalaciones de alumbrado público y de alumbrado en dependencias municipales, reducir los consumos derivados de la generación de calor en dependencias municipales y fomentar el uso de energías renovables en el Término Municipal, ya sea residencial, industrial o comercial.

A) Inicialmente, se realizó una auditoría en la que se hizo un inventario de los "puntos de luz" existentes en el Término Municipal (luminarias de exterior y en instalaciones municipales). Asimismo se realizó la evaluación de consumos energéticos, con identificación de las instalaciones municipales de mayor consumo.

B) A partir de los datos del análisis de consumos y del inventario de puntos de luz e instalaciones generadoras de calor, se señalaron las siguientes actuaciones, diseñadas en dos bloques argumentativos principales:

Acciones encaminadas a la reducción del consumo energético en la prestación de servicios:

a. Sustitución de luminarias de exterior en el Término Municipal por otras de tecnología eficiente microled. Se sustituyeron 1.211 luminarias de exterior. La actuación ha supuesto un coste de 242.000 € IVA incluido.

b. Sustitución de luminarias por otras de bajo consumo en las Instalaciones Municipales. Se intervinieron los siguientes edificios municipales:

- I. Sustitución de luminarias por otras de tecnología led en Casa Consistorial: Consumo 33.936 kW/h y año.
- II. Sustitución de luminarias por otras de tecnología led en Piscina cubierta de La Granja: Consumo actual 284.616 kW/h año.
- III. Sustitución de luminarias por otras de tecnología led en Polideportivo de La Granja: Consumo actual 23.016 kW/h y año.
- IV. Sustitución de luminarias por otras de tecnología led en Polideportivo de Valsaín: Consumo actual 3.768 kW/h y año.

El importe de las mismas fue de 38.737,00 € (IVA incluido).

c. Sustitución de Calderas de gasoil por Calderas de Biomasa en dependencias municipales. Edificios intervenidos:

- I. Colegio de Educación Infantil y Primaria CEIP La Pradera (Valsaín). Se sustituyó la caldera de gasoil existente por otra de biomasa de 186 kW (159.931 Kilocalorías/hora). Inversión: 25.000 €.
- II. Consultorio Médico de Valsaín. Instalación de caldera de biomasa de 58,15 kW (49.871 kilocalorías/hora). Inversión: 10.000 €.
- III. Dotaciones Deportivas Municipales, Piscinas Climatizadas (La Granja). Instalación de caldera de biomasa de 500 kW (429.922 Kilocalorías/hora). Inversión: 125.000 e.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION

Práctica galardonada



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
2013

Fecha de finalización
No definida

Plan de mejora de la eficiencia energética del Real Sitio de San Ildefonso

Acciones realizadas encaminadas al fomento de Energías Renovables:

a. Bonificaciones fiscales sobre la licencia de obra a aquellas actuaciones en el Término Municipal que conlleven la adopción de medidas de eliminación de emisiones a la atmósfera, agua, etc., caso de la Multinacional Verescence, que con una inversión superior a los 9 millones de euros, supuso una exención de más de 350.000 €.

b. Instalación, pionera en nuestro país, de una Electrolinera sostenible en el Término Municipal del Real Sitio.

En 2016 se comienza el expediente para la instalación de un punto de recarga de vehículos eléctricos totalmente sostenible al estar abastecida por energía fotovoltaica proveniente de los paneles solares propios de la instalación y por energía con certificado 100% renovables.

La inversión de la instalación fue de 162.000 €, que contarán con financiación de la Empresa en parte con financiación a través de ECrowd, Plataforma de Financiación Participativa con licencia de la CNMV. El Ayuntamiento cede el suelo de forma temporal, concediéndose la oportuna licencia el pasado 1 de diciembre de 2016, y una subvención de 40.000 € el Grupo de Acción Local "Segovia Sur".

La instalación de la electrolinera, diseñada por la empresa local ESEN, "Electrónicas Sostenibles SL" e Ingeniería Ingeworld, está formada por 90 paneles solares de 30 Wp, 1 inversor de 30 kW y 2 equipos de carga rápida. Esta permite la carga de una batería de 32 kW (que da una autonomía de 250 km) en 20 minutos al 80% y, en breve, será capaz de cargar baterías de 42 kilowatios (con autonomía para una distancia de 300 km) en el mismo tiempo o en menos, aunque en un futuro cercano esta carga podrá hacerse en 10 minutos.

c. Instalación fotovoltaica en Piscinas Municipales y Polideportivo Municipal. Consta de un Huerto solar compuesto por 80 paneles solares e inversos de 30 kW, con los que se abastece parte de la demanda de electricidad de las Piscinas Municipales y Polideportivo Municipal de La Granja, en los servicios sanitarios. Cuenta con un dispositivo electrónico que regula el suministro eléctrico producido por los paneles y la conexión a la red para adecuarla a la demanda. Así, en días que la producción sea elevada, verter energía eléctrica a la red. La inversión realizada fue de 125.000 €.

d. Sustitución de la flota de vehículos municipales por vehículos eléctricos. En la actualidad se ha dotado a la flota de vehículos municipales de una furgoneta eléctrica y un vehículo turismo eléctrico, cedidos por NISSAN y ESEN, con una inversión de 78.000 €.

e. Acciones de ciclo completo-ciclo integral de la gestión de residuos vegetales y fomento del uso de energías renovables. Fruto de la colaboración institucional, entre el Ayuntamiento del Real Sitio de San Ildefonso y el Organismo Autónomo Parques Nacionales, se encuentra en la etapa de planificación la puesta en marcha de un proyecto de gestión de residuos procedentes de podas de los espacios verdes municipales. El O. A. Parques Nacionales financiará la adquisición de una astilladora portátil, correspondiendo al Ayuntamiento la transformación de los residuos de poda, los cuales se destinarán una parte a abastecer la caldera de biomasa del Centro Nacional de Educación ambiental (Ceneam) de Valsaín y otra parte a su transformación junto con otros residuos procedentes de los espacios verdes municipales en compost que se incorporará en estos espacios y en las Huertas de ocio de Navalalaoa.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION

Práctica galardonada



Plan de mejora de la eficiencia energética del Real Sitio de San Ildefonso

RESULTADOS OBTENIDOS

1. La Sustitución de luminarias de exterior supondrá una reducción estimada en el consumo (kW/h año) del 71%. Así se prevé un ahorro en el suministro eléctrico de 635.788,91 kW/año (pasando de consumir 893.714,91 kW/h año a los 257.926,00 kW/h año previstos con la actuación). Con estos datos se va a dejar de emitir alrededor de 157.651 kg de CO₂ eq anualmente.
2. La sustitución de luminarias de interior supondrá un ahorro energético estimado en un 60% del consumo actual en las instalaciones descritas, lo que supondrá un ahorro de 207.201 kW/h año, dejando de emitir 51.377,80 kg de CO₂ eq al año.
3. Con la sustitución de calderas en instalaciones municipales se estima un ahorro en el consumo de gasoil de unos 10.500 l/año, lo que supone una reducción de emisiones de aproximadamente 29.249 kg CO₂ eq. Con la sustitución de la caldera de gas de las piscinas municipales, se prevé un ahorro de 17.136 kg de CO₂ eq. Además de la reducción del consumo, la biomasa es neutra en emisiones de carbono, ya que puede considerarse como una forma de energía solar almacenada, debido a que las plantas utilizan esta energía para capturar CO₂ y agua a través de la fotosíntesis. Asimismo, al ser un combustible no fósil, es neutro desde el punto de vista del ciclo del carbono (ciclo natural del carbono entre la tierra y el aire).
4. La puesta en marcha del huerto solar supone una producción anual de unos 30.000 kW/hora. Hay que tener en cuenta que cada kWh generado con energía solar fotovoltaica evita la emisión a la atmósfera de aproximadamente 1 kg de CO₂, en el caso de comparar con generación eléctrica con carbón, o aproximadamente 0,4 kg de CO₂ en el caso de comparar con generación eléctrica con gas natural.
5. La incorporación de vehículos eléctricos supone una reducción media de emisiones de 2.089 kg de CO₂ eq por vehículo.

6. La instalación de la electrolinera supone una importante iniciativa que fomentará el uso de los vehículos eléctricos.

LA REDUCCIÓN TOTAL DE EMISIONES SE SITUARÁ EN TORNO A 246,49 TN CO₂. ESTO SUPONE SITUAR LA HUELLA DE CARBONO EN 198,68, ES DECIR UN 58% DE NUESTRA HUELLA.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

REALIZACIÓN ANUAL DE UNA JORNADA SOBRE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL AYUNTAMIENTO DEL REAL SITIO DE SAN ILDEFONSO. COMO EJEMPLO SE RELACIONA EL PROGRAMA DE LAS JORNADAS CELEBRADAS EN OCTUBRE DE 2014:

19:00 h. Presentación de las Jornadas. D. José Luis Vázquez Fernández, Alcalde Presidente del Ayuntamiento del Real Sitio de San Ildefonso.

19:15 h. "Medidas para el Ahorro Energético. Programa Hogares Verdes". D. Julio Rodríguez Vivanco, Técnico área de Educación y Cooperación del Centro Nacional de Educación Ambiental.

19:45 h. "Edificios Sostenibles y Calificación Energética de Edificios". D. Juan Antonio Fuentetaja García. Arquitecto Técnico. Acorta Asesores Energéticos S.L.

20:15 h. "Mejora de la Eficiencia y Rentabilidad con Herramientas de Monitorización, Telegestión y Videosupervisión". D. Emiliano Muñoz Vicente, Director de Próxima Systems. Fabricante de herramientas innovadoras de monitorización y telegestión para máquinas, instalaciones y edificios.

20:45 h. "Cómo Entender una Factura Eléctrica. Situación Actual del Sector de la Energía". D^a Raquel Trilla Isabel, Directora de Proyectos Innovadores; Acorta Asesores Energéticos S.L.

ASÍ MISMO SE HAN ELABORADO DISTINTAS NOTAS DE PRENSA SOBRE LOS CONTENIDOS DEL PLAN.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION

Práctica finalista



Localización de la actuación

Municipio
Yunquera

Provincia
Málaga

Nº de habitantes:
2.948

Entidad local:
Ayuntamiento de Yunquera

Contacto
registro@yunquera.es
www.yunquera.es



Red de calor para la calefacción de dependencias municipales de Yunquera

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Edificios públicos municipales de Yunquera con sistemas de calefacción individuales utilizando para ello combustibles fósiles (gasóleo).

Montes públicos del ayuntamiento de Yunquera con falta de tratamientos selvícolas y actuaciones de ordenación de montes, con mucho riesgo de incendios forestales y de colapso y plagas.

OBJETIVOS

- Sustituir el uso de combustibles fósiles para calentar los edificios públicos por biomasa forestal (energía renovable).
- Centralizar el sistema de calefacción de los edificios públicos, optimizando el gasto energético y su funcionamiento.
- Extraer de forma sostenible biomasa forestal de los montes públicos de Yunquera, conforme a sus planes de ordenación, mejorando así sus ecosistemas y previniéndolos contra riesgos.
- Crear una economía circular basada en la reducción de emisiones de CO₂ (menor distancia en el transporte de la energía, retorno económico de la inversión en la zona, etc.)
- Reducir la dependencia energética del exterior y aprovechar los recursos endógenos.
- Realizar un estudio del impacto económico y social del proyecto y estudiar su capacidad de transferencia a otros municipios con similares características de Yunquera.

DESCRIPCIÓN:

El proyecto se basa en desarrollar e instalar una red de calor para calefacción en los edificios públicos municipales de Yunquera utilizando como combustible biomasa forestal proveniente de los montes públicos del ayuntamiento de Yunquera, sustituyendo las calderas individuales de gasóleo.

Para ello se ha construido una caldera en las dependencias del ayuntamiento de Yunquera que funciona con biomasa forestal (astilla) y que a través de una tubería aislada de agua caliente, conducirá el calor a las siguientes dependencias del municipio: ayuntamiento, guardería, casa de la cultura, colegio e instituto.

La biomasa se ha extraído del monte público "Sierra del Pinar" perteneciente al ayuntamiento de Yunquera, de una forma sostenible y conforme a los planes de ordenación de dicho monte, con la aprobación y visto bueno de la consejería de medio ambiente de la Junta de Andalucía y del parque natural Sierra de las Nieves.

El proyecto pretende generar una economía circular, utilizando energía renovable de la zona, y que empresas locales puedan beneficiarse también al extraer y transportar la biomasa, utilizando el dinero antes invertido en comprar gasóleo. Con esta iniciativa no sólo se reducen las emisiones de CO₂ por la utilización de energía renovable sino también por la menor distancia del transporte de energía.

Por último, se realizará un estudio que compruebe el impacto económico y social generado en el municipio y cómo este modelo puede extrapolarse a otros municipios con similares características de Yunquera (con biomasa disponible en la zona, edificios municipales a poca distancia, etc.)

EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION

Práctica finalista



Entidades Colaboradoras

- Empresa de Transformación Agraria S.A. (TRAGSA)
- Diputación de Málaga



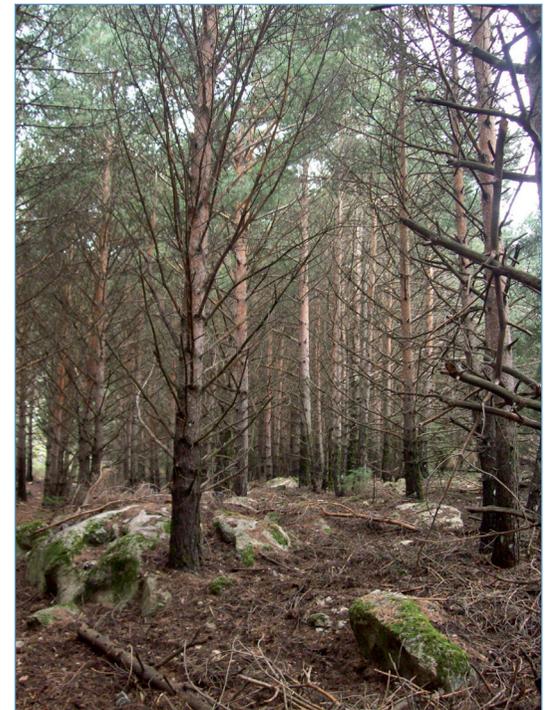
Red de calor para la calefacción de dependencias municipales de Yunquera

RESULTADOS OBTENIDOS

En este momento, el proyecto se encuentra en su fase final de ejecución. En menos de 15 días tenemos previsto poner en marcha la caldera de biomasa para calentar los edificios municipales descritos. Las primeras pruebas realizadas han sido un éxito. Por otro lado, se ha extraído la biomasa suficiente para calentar los edificios durante el próximo año, no teniendo por tanto, que depender de los combustibles fósiles para calentar los edificios.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Aún no se han llevado a cabo acciones específicas de comunicación.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Localización de la actuación

Municipio

Bigastro

Provincia

Alicante

Nº de habitantes:

6.656

Entidad local:

Ayuntamiento de Bigastro

Contacto

ayuntamiento@aytobigastro.es

www.bigastro.es



Reutilización en construcción

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

A día de hoy una de las mayores problemáticas en el mundo de la construcción y deconstrucción es el material que se genera conocido como escombros, donde supone una importante cantidad económica en cualquier proyecto. El área de urbanismo del Ayuntamiento, se propone analizar ese coste y como conseguir mejoras en las obras que el propio Ayuntamiento ejecuta en el municipio con ese material inerte.

OBJETIVOS

Reutilizar el material procedente de demoliciones de obras municipales, mediante la trituración y posterior uso como el relleno de zanjas o firmes para caminos, suponiendo una bajada de costes y destinar ese ahorro a mejoras en la propia obra.



DESCRIPCIÓN

La propuesta se llevó a cabo en una de las obras más importantes realizadas en el municipio, donde se demolieron más de 1300 m² de pavimento que cubría una acequia de regadío, suponiendo más de 1000 toneladas de escombros. El ayuntamiento acondicionó una parcela para verter ese material e iniciar el proceso de trituración y posterior retirada a ser reutilizado en varios caminos del municipio y relleno de zanjas.

RESULTADOS OBTENIDOS

El llevar a cabo esta actuación supuso un ahorro de unos 11.000 euros destinados a la reposición del vallado existente en el parque municipal y por donde discurre la acequia de regadío, consiguiendo evitar de igual forma cualquier sobrecoste en la obra.





EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Entidades Colaboradoras

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
22/11/2016

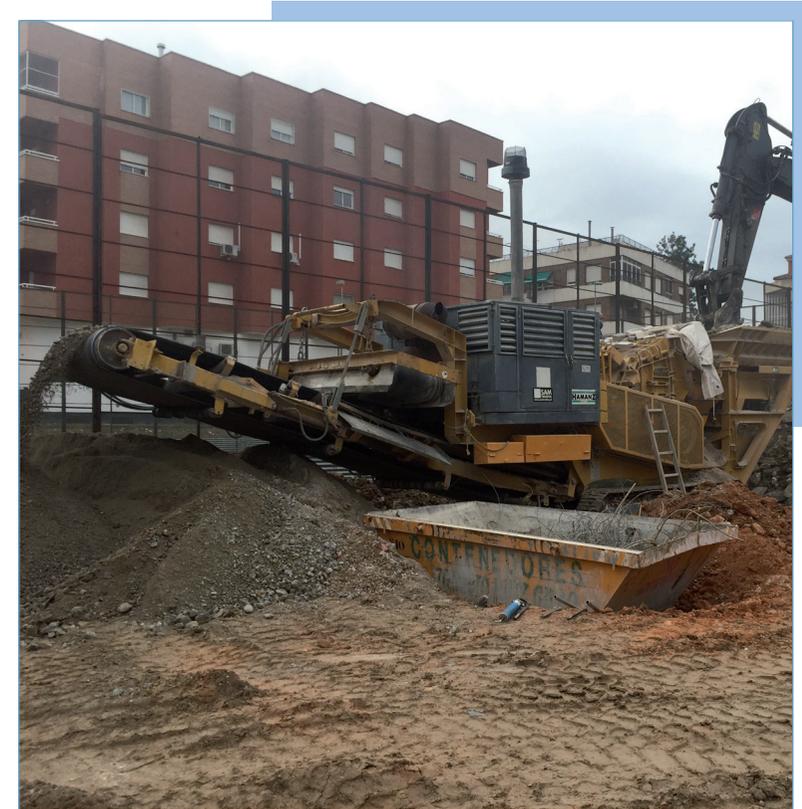
Fecha de finalización
22/03/2017



Reutilización en construcción

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Publicación en redes sociales, página web municipal y notas de prensa enviadas a los medios de comunicación de la comarca.



**EFICIENCIA ENERGÉTICA,
URBANISMO Y EDIFICACION**



Localización de la actuación

Municipio
Bigastro

Provincia
Alicante

Nº de habitantes:
6.656

Entidad local:
Ayuntamiento de Bigastro

Contacto
ayuntamiento@aytobigastro.es
www.bigastro.es



Sol en los Edificios Públicos

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Los costes eléctricos supone un 15% del presupuesto anual del municipio, donde todas las instalaciones municipales, dependen íntegramente de la red eléctrica, estando supe-
ditado el gasto a las variaciones en el precio de esta fuente de energía.

OBJETIVOS

Conseguir bajar los costes eléctricos del municipio.

DESCRIPCIÓN

Se propone que los principales edificios municipales y el alumbrado público del polideportivo municipal y polígono industrial, rebajen su consumo eléctrico e incluso que sean autosuficientes por lo que a través de una subvención de la Diputación de Alicante de 150.000 euros, en los 4 edificios principales, Ayuntamiento, Centro Social Integral, Auditorio Municipal y edificio de la Policía Local, se coloquen en su cubierta placas solares fotovoltaicas para autoconsumo, cambio de toda la iluminación a led y mejora del sistema de climatización con equipos más eficientes.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Entidades Colaboradoras

- Ayuntamiento de Bigastro
- Diputación de Alicante

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
01/10/2016

Fecha de finalización
22/03/2018



Sol en los Edificios Públicos

RESULTADOS OBTENIDOS

El llevar a cabo esta actuación supone una reducción de la factura en los contadores que controlan estas instalaciones en un 50%.



ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Publicación en redes sociales, página web municipal y notas de prensa enviadas a los medios de comunicación de la comarca.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION

Ajuntament de  Granollers

Localización de la actuación

Municipio
Granollers

Provincia
Barcelona

Nº de habitantes:
60.049

Entidad local:
Ayuntamiento de Granollers

Contacto
mediambientespaisverds@
ajuntament.granollers.cat
www.granollers.cat



BIOenergía para el desarrollo local

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Municipios como Granollers y de su entorno, comprometidos con el Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía, quieren avanzar en la transición energética a partir de fuentes renovables, garantizando criterios de eficiencia, seguridad y diversificación energética, en consonancia con el pacto Nacional para la Transición Energética de Cataluña.

Los proyectos singulares de redes de calor por biomasa son una oportunidad para contribuir a los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y de mejora de la eficiencia energética, establecidos por el Plan de Energía y Cambio Climático de Cataluña en el horizonte 2020 y el PACES de Granollers para 2030 y el “Paquete de invierno” de la Comisión Europea.

El mercado de la astilla en el territorio está poco consolidado y estructurado. En el territorio no existe ninguna estrategia específica para el aprovechamiento de la biomasa local, a pesar de tener disponibilidad de recurso forestal. La oferta local no se estructura porque hay poca demanda o porque es estacional, con pocos incentivos para los productores. Gran parte de la biomasa local se exporta. Asimismo, la demanda aumenta muy lentamente, en parte por el desconocimiento de las posibilidades y beneficios de este recurso, en parte por la percepción de la poca consolidación del mercado.

OBJETIVOS

- Aumentar la participación de la biomasa como fuente renovable para usos térmicos en el municipio de Granollers, atendiendo a criterios de eficiencia, seguridad y diversificación energética en los edificios municipales.

- Potenciar la bioeconomía como herramienta de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables, promoviendo el uso eficiente y competitivo de la biomasa como fuente de energía térmica en los edificios, con el fin de consolidar un sector económico alrededor de la gestión forestal sostenible como oportunidad de crecimiento económico y creación de empleo cualificado.
- Incrementar la producción local de energía limpia y el grado de autoabastecimiento energético renovable respecto el consumo total de energía, reduciendo a su vez las emisiones de CO₂ y contribuyendo a la mitigación del cambio climático, según establece el Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de Granollers (PACES, 2016).

DESCRIPCIÓN

El objetivo 1 prevé desarrollarse en los próximos 12 meses a través de la ejecución de un proyecto singular de uso térmico de la biomasa forestal en 5 edificios públicos de Granollers (4 centros docentes y 1 centro cultural), por su valor ejemplarizante, en consonancia con los compromisos del Ayuntamiento con el Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía. La construcción de la red de generación y distribución de energía térmica a partir de la biomasa, mejorará a su vez la eficiencia energética y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en estos equipamientos públicos, a través de la gestión inteligente de energía y del uso de la biomasa como fuente renovable. El proyecto cuenta con la cofinanciación del Ayuntamiento y la Diputación de Barcelona, y actualmente se está preparando el marco de contratación pública agregada de la obra, suministro (astilla forestal), operación y mantenimiento de la red de calor en base a criterios de sostenibilidad social y ambiental. De forma simultánea se está trabajando en un proyecto para replicar una red similar para abastecer

EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Entidades Colaboradoras

- Grupo de Trabajo de Transición Energética y Adaptación al Cambio Climático del Ayuntamiento de Granollers.
- Diputación de Barcelona.
- Asociación de Propietarios y Productores del Montnegre-Corredor.
- Asociación de Propietarios del Montseny.
- Grupo de Trabajo de 4 departamentos de la Generalitat de Catalunya, encargados del desarrollo y seguimiento de la "Estrategia para promover el aprovechamiento energético de la biomasa forestal y agrícola en Catalunya".
- Clúster de la biomasa de Catalunya.
- E3ENER Ingeniería.
- NADICO Ingeniería.
- Ecoserveis.



BIOenergía para el desarrollo local

7 edificios públicos más. Para ello se solicitará cofinanciación en el marco de la convocatoria 2018 del programa operativo FEDER 2014-2020 de la Generalitat de Catalunya.

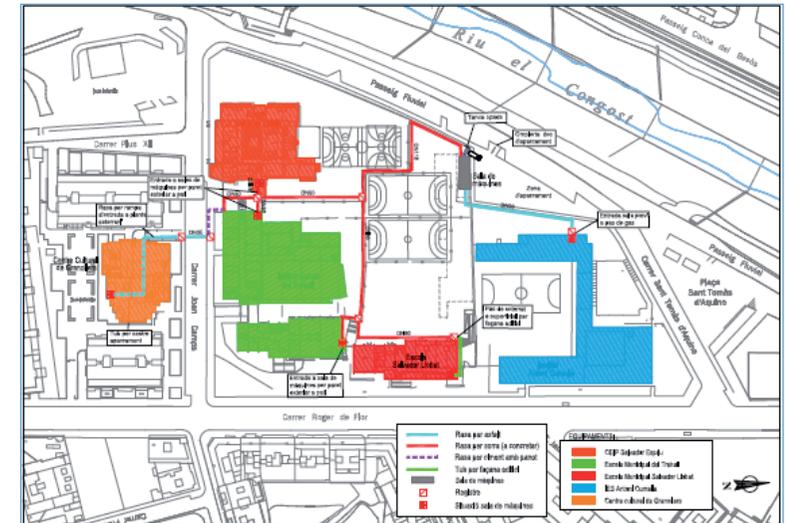
En relación al objetivo 2, se pretende asegurar una demanda estable mínima de astilla de origen local durante el año con precios del producto atractivos y estables que incentiven a los productores de la región y fortalezcan el mercado local de biomasa de valor añadido; estudiar el potencial de la biomasa forestal en el ámbito local y formular propuestas (Plan de acción) para fortalecer su mercado, integrando criterios de prevención de incendios, preservación de los servicios ambientales de los bosques; e incrementar la participación activa de los actores locales públicos y privados y de la ciudadanía en la transición hacia un modelo de energía limpia a través de la implementación de una estrategia específica de información, divulgación y formación sobre la utilización de la biomasa forestal para usos térmicos en toda la cadena de valor del sector.

RESULTADOS OBTENIDOS

Una vez puesta en marcha la red de calor por biomasa (octubre de 2019) para abastecer a 5 edificios públicos se ahorraron 12.311 euros/año por el ahorro de consumo del combustible fósil (gas natural) y mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de climatización, y comportará una reducción de las emisiones asociadas al consumo de gas natural de 196 toneladas equivalentes CO₂/año. Si la construcción de la segunda red de calor por biomasa progresara y fuera puesta en marcha antes de finalizar el 2020, el ahorro económico se incrementaría a 40.353 euros/año y 330 toneladas equivalentes CO₂/año.

- Gestión de 2 proyectos singulares a través de modelos de colaboración público-privada que pueda servir de referente a otros municipios.

- Creación de puestos de trabajo de calidad en el sector.
- Consolidación de la confianza en el sector de la biomasa a través de un plan de trabajo conjunto, elaborado entre los diferentes actores del sector.
- Optimización logística de los circuitos producción-comercialización de la biomasa en el territorio.
- Fijación del recurso local en el territorio en lugar de destinarlo a la exportación.
- Promover un uso adecuado de la biomasa en el Municipio, evitando la pérdida de calidad del aire, teniendo en cuenta que Granollers se encuentra en una zona de especial protección del aire según el Plan de actuación para la mejora de la calidad del aire horizonte 2020 de la Generalitat de Catalunya.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION

Ajuntament de Granollers

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

2017

Fecha de finalización

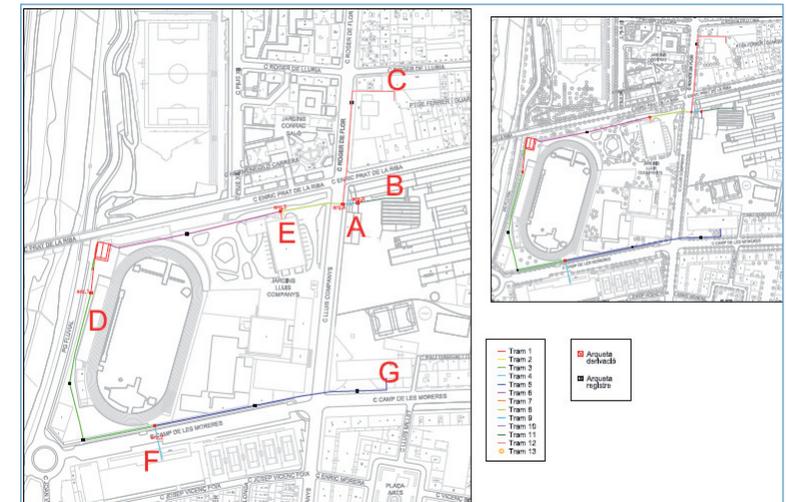
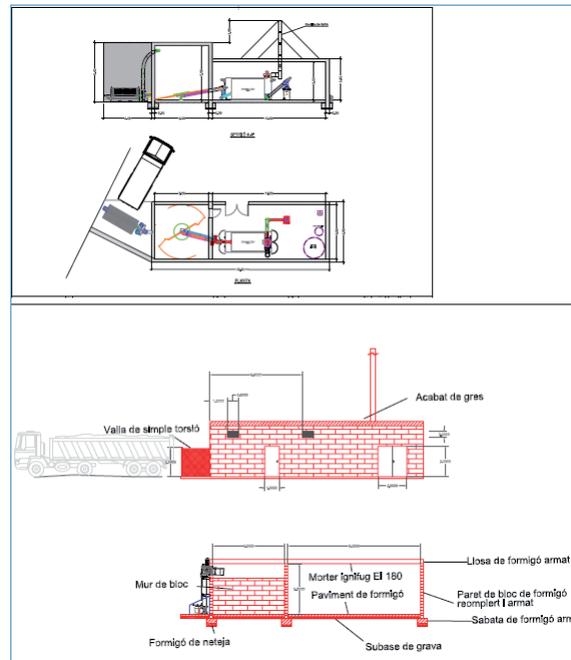
2021

BIOenergía para el desarrollo local

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- Aprobación inicial del proyecto ejecutivo de construcción de la estación de carga por parte de la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento de Granollers y exposición pública por un período de 30 días hasta la aprobación definitiva.
- Aprobación de la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento de la solicitud de subvención a la Diputación de Barcelona para construcción de la red de calor para abastecer 5 edificios públicos de Granollers.

- Aceptación de la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento de la subvención para ejecutar dicha red de calor antes del 16/10/2019.
- Una vez aprobado definitivamente el proyecto ejecutivo, la licitación del contrato mixto de obra, suministro, operación y mantenimiento de la red de calor se realizará de acuerdo con los preceptos de publicidad, transparencia y libre competencia previstos por la Ley de Contratos del Sector Público (Ley 9/2017 de 9 de noviembre).



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Localización de la actuación

Municipio

Madrid

Provincia

Madrid

Nº de habitantes:

3.200.000

Entidad local:

Ayuntamiento de Madrid

Contacto

dgazv@madrid.es

www.madrid.es



Aprovechamiento de la Energía térmica contenida en la red de aguas residuales para la climatización de la piscina cubierta municipal del Polideportivo de Moratalaz

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El Polideportivo Municipal de Moratalaz dispone de una piscina cubierta. Para la climatización de la piscina y el calentamiento del agua de los vestuarios, se disponía de 2 calderas de gasoil antiguas, adaptadas a gas natural de 295 Kw y 151 Kw cada una, con un rendimiento que se sitúa en torno al 88%. Estas calderas además de poco eficientes, tienen el inconveniente de las emisiones de CO₂ y otros gases contaminantes a la atmósfera procedentes del proceso de combustión.

Se plantea la idea de sustituir parte de la producción de calor por un sistema más eficiente y menos contaminante, utilizando para ello un intercambiador de la red de alcantarillado y una enfriadora. Se elige esta piscina dada la existencia de un colector próximo a la piscina con caudal adecuado.

OBJETIVOS

El proyecto tiene 3 objetivos:

- Aprovechar y recuperar la energía térmica contenida en el agua que circula por el colector de la red de alcantarillado próxima a las inmediaciones del Centro Polideportivo Municipal de Moratalaz para aportar durante todo el año parte de la energía térmica empleada en la generación de ACS y calentamiento del vaso de la piscina climatizada. La temperatura de las aguas residuales se mantiene prácticamente constante todo el año y dicho calor se pierde sin ser aprovechado para otro fin.
- Reducir las emisiones de CO₂ a la atmósfera al sustituir equipos de combustión por equipos eléctricos sin emisiones.

- Utilizar equipos de climatización más eficientes que los sistemas de combustión tradicionales. Además, la ventaja de contar con un aporte de calor prácticamente constante permite alcanzar mejores rendimientos del sistema.

DESCRIPCIÓN

El proyecto de "Aprovechamiento de la energía térmica contenida en las aguas residuales para climatización de la piscina cubierta del Polideportivo de Moratalaz" del Ayuntamiento de Madrid ha consistido en la instalación de un intercambiador de calor para aguas residuales situado sobre el lecho del colector y específicamente diseñado para este uso y una enfriadora. Dicho intercambiador está construido en acero inoxidable.

La enfriadora por su parte, recibe el agua en su circuito de frío a 11°C y la devuelve a 6,7°C, permitiendo así obtener en su lado caliente un aumento de temperatura de 5°C. Se podrá producir agua caliente a 35°C o a 55°C en el lado caliente de la enfriadora, que se utilizará para el calentamiento del agua de la piscina (35°C) y para calefacción y ACS (55°C).

El intercambiador de calor tiene una longitud de 144 m, formado por 48 elementos de 3 m cada uno.

La enfriadora produce una potencia térmica máxima de 275 kWt, que permite el calentamiento del agua de la piscina (de 30°C a 35°) y para la producción de agua para calefacción y ACS de acumulación (de 50°C a 55°C). Solo en los casos puntuales donde la potencia térmica demandada sea mayor que la potencia térmica suministrada por la enfriadora se recurrirá a la instalación de calderas existente.

EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Entidades Colaboradoras

Ayuntamiento de Madrid

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

11 de septiembre de 2017

Fecha de finalización

11 de junio de 2018



Aprovechamiento de la Energía térmica contenida en la red de aguas residuales para la climatización de la piscina cubierta municipal del Polideportivo de Moratalaz

Esto, unido al alto rendimiento que tienen los equipos enfriadores eléctricos, con un COP promedio de 5,22 resulta en una mejora de la eficiencia energética del sistema de producción de calor respecto del sistema actual con calderas de gas natural.

RESULTADOS OBTENIDOS

Con el nuevo sistema propuesto producirá una mejora en la eficiencia energética, una disminución del coste de la energía consumida. A partir de los datos obtenidos del Total del Coste Energético correspondiente al año 2015 antes y después de la implantación del Sistema de Producción de Calor mediante Enfriadora e Intercambiador de Aguas Residuales, obtenemos los ahorros que se hubiesen alcanzado con respecto a ese año.

Dado que la obra se ha terminado recientemente no se disponen aún de datos reales de ahorro pero se están recabando toda la información de manera que se pueda comprobar si las previsiones de proyecto se alcanzan.

Además de las previsiones de ahorro económico que esto supone, se produce otra mejora importante que es la disminución de las emisiones de CO₂ a la atmósfera, que es uno de los objetivos que se pretendía con este proyecto, que ha sido seleccionado por el Ministerio de Agricultura dentro del Proyecto Clima 2015. Como consecuencia de este reconocimiento, se ha formalizado un contrato de compra de emisiones a través del cual el FES-CO₂ adquirirá las reducciones de emisiones de CO₂ que se generen.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Este proyecto se ha presentado en el II Congreso Internacional Madrid Subterra, celebrado el 26 de octubre de 2017 y en la feria Genera 2018, celebrada el pasado mes de junio de 2018.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Localización de la actuación

Municipio
Riba-Roja de Túria

Provincia
Valencia

Nº de habitantes:
23.231

Entidad local:
Ayuntamiento de Riba-Roja de Túria

Contacto
alcaldia@ribarroja.es
www.ribarroja.es



Alumbrado público sostenible y eficiente

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

En 2015, la Diputación de Valencia, realizó la infraestructura de un carril ciclo-peatonal. que unía la urbanización de Masía de Traver con el casco urbano, lo que permitía una comunicación más fluida entre los vecinos del municipio, o bien andando o con bicicleta.

El inconveniente era la falta de alumbrado público, que permitiera el uso de esa infraestructura en las horas sin luz solar.

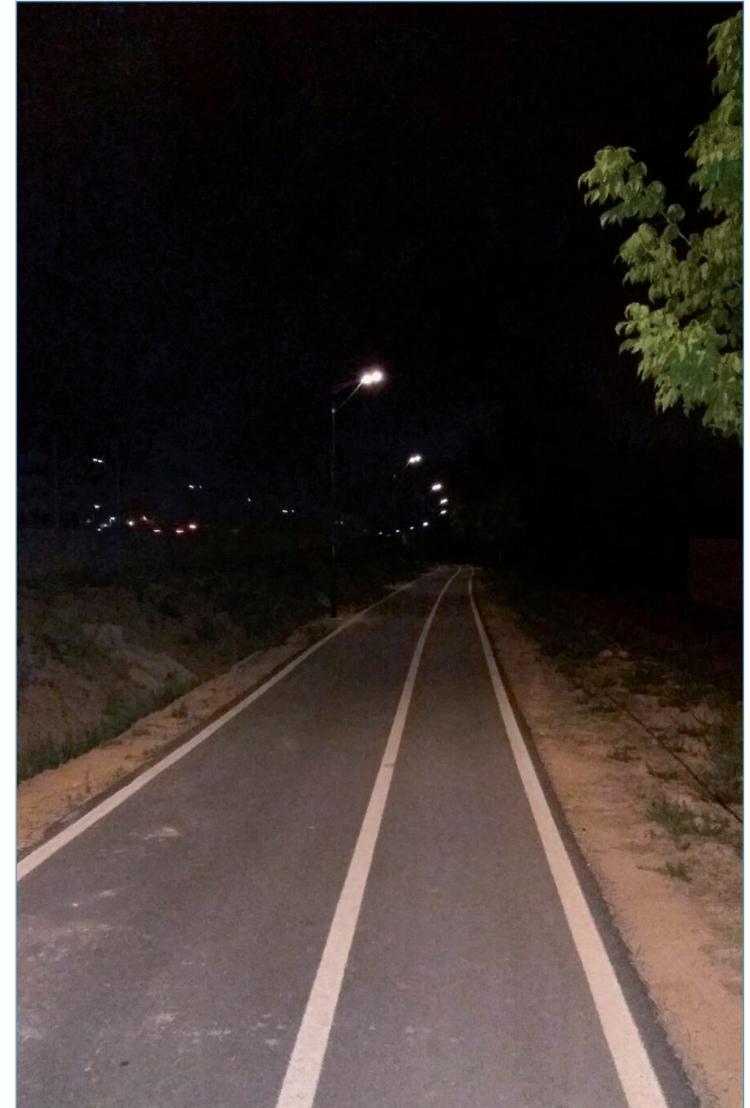
OBJETIVOS

- Facilitar el uso del carril ciclo-peatonal en las horas sin luz solar.
- Mayor afluencia en el uso de esa infraestructura, utilizando una movilidad más sostenible.
- Uso de energías renovables, respetuosas con el medio ambiente, no contaminantes y eficientes.

DESCRIPCIÓN

Optamos por la instalación de una iluminación con luminarias de tecnología LED, con temperatura de color con bajo espectro de azules para no afectar a la fauna. Además de que el nivel lumínico está combinado con sensores de posición, reduciendo el nivel a un 20% cuando no detecta presencia de personas.

Todo ello buscando una nula emisión de CO₂, y la integración en la zona de afección del Parque Natural del Turia.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Julio 2017

Fecha de finalización
Julio 2017



Alumbrado público sostenible y eficiente

RESULTADOS OBTENIDOS

- Mayor uso del carril bici en toda la franja horaria.
- Una movilidad mas sostenible.
- Una adecuación y respeto de las instalaciones con el medio ambiente y su entorno.
- Ahorro en el consumo de energía.
- Uso de energia renovable y eficiente.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Localización de la actuación

Municipio

Tomelloso

Provincia

Ciudad Real

Nº de habitantes:

36.281 a 01/01/2017

Entidad local:

Ayuntamiento de Tomelloso

Contacto

medioambiente@aytotomelloso.es

www.tomelloso.es



Tomelloso en la Ruta de la Energía

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

- Número total de puntos de luz del municipio: 9.621.
- Inversión anual (2015): 120.000 euros.
- 4% de puntos de luz cambiados a tecnología led en 2015.
- Gastos energéticos 2015 (suministro eléctrico): 1.250.000 euros.
- Total emisiones CO₂ 2015: 1.979,45 tn con eq.
- Total energía consumida 2015: 5.141.425,80 kwh/año.

OBJETIVOS

- Alcanzar un nivel de sustitución del 35,65% de luminarias led en 2019.
- Gastos energéticos 2019 (suministro eléctrico): 1.000.000 euros.
- Total emisiones previstas CO₂ 2019: 1.503,84 tn con eq.
- Total energía prevista consumida 2019: 3.906.069,48 kwh/año.

DESCRIPCIÓN

En 2015 la situación energética del Ayuntamiento de Tomelloso presentaba un nivel muy bajo de actuaciones. Desde ese año se han realizado una planificación en materia energética que consiste en tres pilares principales: alumbrado vial, eficiencia energética de los edificios municipales, y por último la movilidad sostenible. Aunque actualmente una parte importante de las líneas de actuación están en desarrollo se pueden tener en cuenta los proyectos finalizados.

En el primer caso, el alumbrado ha sufrido una mejora sustancial ya que era uno de los puntos más importantes donde incidir para reducir la demanda energética y el coste energético del Ayuntamiento. A través de tres proyectos, dos de ellos, con cargo a la financiación ofrecida por IDAE, y el tercer proyecto con cargo al superávit municipal, se han realizado cambios con una planificación que va desde las luminarias cuyo consumo era mayor hacia luminarias cuyo consumo era menor, potenciando así aprovecharse antes de potenciales saltos de energía a la baja. Estos proyectos han rebajado de manera significativa el consumo energético, y por ende, tanto los costes y las emisiones de CO₂, como índices principales del Ayuntamiento de Tomelloso.

En segundo caso a través de los FONDOS FEDER conseguidos en 2016 por el Ayto de Tomelloso, se han implementado primeramente actuaciones en materia de certificación energética. Una vez realizada la certificación oportuna se conocerán las medidas que son necesarias tomar. La medidas a mejorar podrán versar sobre iluminación, climatización, integración de energías renovables, automatización y control, reducción de reactiva, etc. Este proyecto esta actualmente en contratación.

En el tercer caso, la movilidad para el Ayuntamiento de Tomelloso es esencial, sobretudo en materia de disponer de vehículos energéticamente sostenibles. Actualmente solo se han implementado en la compra de motocicletas dentro de los vehículos municipales. Sin embargo, ya se está trabajando en puntos de conexión y el cambio de otros vehículos.

EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Entidades Colaboradoras

El ayuntamiento se ha apoyado tanto en las convocatorias de subvenciones y/o financiaciones de IDAE (Instituto de la Diversificación y Ahorro de la Energía) y fondos propios. Además se ha conseguido una línea de subvención dentro de los fondos FEDER aunque esta actuación se iniciará próximamente.

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Enero 2016

Fecha de finalización

Abril/Mayo 2019



Tomelloso en la Ruta de la Energía

RESULTADOS OBTENIDOS

- Número de puntos de luz sustituidos: 3.261.
- Inversión total realizada (2016-2017-2018): 1.539.144,57 euros.
- Porcentaje de puntos de luz sustituidos 35,65%.
- Ahorro de energía anual: 1.235.356,32 kwh por año.
- Ahorro económico: 247.071,26 euros/año (variable respecto al coste eléctrico).
- Reducción de emisiones de CO₂ anuales: 475,61 tn/año.



ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- Difusión por prensa, redes sociales y medios digitales.
- Señalética de cada uno de los proyectos.
- Información a los ciudadanos.
- Charlas escolares sobre energía y eficiencia energética encuadradas en la Agenda 21 escolar.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Localización de la actuación

Municipio
Viladecans

Provincia
Barcelona

Nº de habitantes:
65.993

Entidad local:
Ayuntamiento de Viladecans

Contacto
mediambient@viladecans.cat
www.viladecans.cat/ca/
passivhaus-el-garrofer



Transición energética en la escuela El Garrofer, primera escuela de España rehabilitada con criterios energéticos 'passivhaus'

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El Ayuntamiento de Viladecans ha sido siempre muy activo en la gestión ambiental.

En el año 1999 aprobó la Agenda 21 local, después de varios años dedicados al realizar el diagnóstico y a definir el plan de acción con la participación de los agentes locales.

El año 2008 se adhirió a la Red de Ciudades por el Clima y, desde 2009, participa en la iniciativa europea del Pacto de los Alcaldes por la energía y el clima.

Desde ese momento la gestión de la energía ha pasado a ser un importante ámbito de gestión, presente tanto en los Planes de acción municipales como en la Estrategia de desarrollo urbano sostenible integrado (EDUSI).

En el marco del plan de acción de energía sostenible, elaborado en 2009 y revisado en 2018, se han llevado a cabo numerosas experiencias; instalaciones fotovoltaicas, rehabilitación de edificios, auditorías energéticas, sistema de información energético, presupuesto energético y banco de la energía, mapa de la energía y de la pobreza energética, asesoría a los hogares, diseño de distritos de bajas emisiones y el proyecto integral de transición energética de la ciudad "Vilawatt" seleccionado por la comisión europea en la primera convocatoria del programa de acciones urbanas innovadoras y que actualmente está desarrollando.

El proyecto de transición energética de la Escuela El Garrofer nace en el marco del programa municipal de ahorro energético 50/50, que se origina en el año 2013, a partir de una prueba



piloto de gestión de la energía en una escuela de la ciudad siguiendo la metodología desarrollada por una empresa experta y gracias a la colaboración de la Diputación de Barcelona.

A partir de esta experiencia se determina la estrategia y el sistema a desarrollar en el conjunto de edificios públicos del municipio. La Escuela El Garrofer forma parte del Área del Ensanche de Viladecans, que está declarada como conjunto de interés urbanístico especial, porque concentra una gran parte de las edificaciones plurifamiliares construidas con anterioridad al año 1977, y constituye el núcleo central de las operaciones de renovación urbana que define el Plan Local de Vivienda.

Se trata también de la zona que ha acogido las diferentes oleadas migratorias y actualmente la renta per cápita media es un 15% inferior que la del resto del municipio.

El edificio de la escuela "El Garrofer" fue construido por el Ministerio de Educación el año 1974, mediante un proyecto que se replicaba en cada ubicación adaptándose únicamente a la geometría del solar disponible. El diseño original de la fachada era idéntico para la orientación noreste que para la orientación suroeste, disponiendo de los mismos elementos de protección solar (persiana enrollable) y la misma geometría de ventanas.

EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Entidades Colaboradoras

- Ayuntamiento de Viladecans
- Escuela El Garrofer
- AMPA El Garrofer
- Diputación de Barcelona
- Área Metropolitana de Barcelona
- Synapcitystudio, S.L.
- Berta Pujol, arquitecta & Energiehaus arquitectos, S.L.
- Societat Privada Municipal Viladecans Mediterrània, S.L.
- Novantia Integral S.A.
- Xavier tragant, arquitecte

Transición energética en la escuela El Garrofer, primera escuela de España rehabilitada con criterios energéticos 'passivhaus'

Por su parte, el sistema constructivo de la fachada generaba muchos puentes térmicos y la carpintería de las ventanas, de acero esmaltado, era altamente conductora y, debido a las dilataciones térmicas, presentaba deformaciones y falta de estanqueidad. Por todo ello, el edificio resultaba muy poco eficiente y existía un alto grado de desconfort térmico entre los usuarios. Además la calidad del aire interior en las aulas era baja ya que continuamente se superaban los umbrales de concentración de CO₂.

OBJETIVOS

- Desarrollar un proceso paulatino de cambio del comportamiento energético de la escuela para reducir su consumo de energía.
- Mejorar las condiciones de habitabilidad del edificio y el éxito educativo.
- Sensibilizar a la comunidad de usuarios de la necesidad de mejorar los edificios y de cambiar el actual modelo de uso de la energía, haciendo de ello un motor de transformación del barrio.
- Mejorar el paisaje urbano.

DESCRIPCIÓN

La Escuela El Garrofer inicia su proceso de transición energética en el curso 2013-2014, al adherirse al programa municipal de ahorro energético 50/50 e iniciar su propio proyecto de mejora de la gestión de la energía en el centro.

El programa municipal de ahorro energético 50/50 parte de la premisa que la gestión de la energía en un equipamiento público se realiza, de manera compartida, entre la multitud de agentes y de personas que la utilizan o cuidan de él. Por tanto, para poder llevar a cabo en cada centro los cambios que requiere un nuevo modelo de uso de la energía, es necesaria la implicación de todos los colectivos. Por otra parte, el programa considera que, para ser más eficientes en el uso de la energía, las personas necesitamos modificar nuestros hábitos y esto requiere de un proceso de aprendizaje que consiste en tomar consciencia, desarrollar nuevos puntos de vista y acceder a nuevos conocimientos relativos a la habitabilidad en los edificios y al funcionamiento de sus instalaciones.

El proyecto de ahorro energético 50/50 se inicia mediante la suscripción de un acuerdo formal entre el Ayuntamiento de Viladecans y la dirección de la Escuela en el que asumen la función de liderar conjuntamente el proyecto. A continuación, la dirección del centro lo comunica a toda la comunidad escolar, designa a dos personas responsables en el centro y se constituye la "comisión de la energía", en la que participan profesores y alumnos de los diferentes niveles de educación infantil y primaria. Una vez consolidadas estas acciones constitutivas del proyecto, se procede a su desarrollo. Para ello, se lleva a cabo un "itinerario energético" de identificación y de mejora del aprovechamiento de la luz natural en el edificio, se realiza un trabajo específico en cada nivel (a través de los "alumnos expertos"), se forma al claustro, se analizan los consumos de electricidad y gas del edificio y se comparten experiencias con otras escuelas en los encuentros semestrales del programa municipal.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Septiembre 2013

Fecha de finalización
Proceso en activo

Transición energética en la escuela El Garrofer, primera escuela de España rehabilitada con criterios energéticos 'passivhaus'

A partir de estas acciones de aprendizaje se elaboran las “acciones de ahorro energético” como la señalización de los interruptores de la luz y las persianas, la revisión de los horarios de funcionamiento de la caldera, etc... Finalmente se aplican estas acciones con la colaboración de toda la comunidad escolar y de los responsables de la limpieza y del mantenimiento del edificio. Además se informa a las familias de la evolución del proyecto y de las acciones que se están llevando a cabo.

En los siguientes cursos la actividad del proyecto se concentra en el mantenimiento de las buenas prácticas acordadas y la incorporación en el proyecto de las nuevas personas que llegan al centro cada curso. A su vez, el Ayuntamiento, gracias al acuerdo 5050 y al proyecto municipal del banco de la energía, mediante el cual destina el 50% de los ahorros económicos derivados de la reducción de consumo de energía a mejorar la eficiencia energética de las instalaciones, invierte en la escuela cambiando tubos fluorescentes y termos eléctricos por unos más eficientes e instala un programa de telegestión del sistema de calefacción.

En el año 2017, se pone de manifiesto la necesidad de realizar una reforma estructural del edificio, para corregir los problemas de desconfort y para reducir la demanda de energía del edificio, y se establece una colaboración con el Área Metropolitana de Barcelona y con un equipo de arquitectos especializado, que elabora una propuesta pionera en España de rehabilitación energética del edificio, la cual aspira a conseguir el sello Passivhaus/EnerPhit. El Ayuntamiento valora muy positivamente la propuesta y aprueba su ejecución.

El proyecto de obras de la rehabilitación del edificio incluye el aislamiento de la fachada mediante un sistema SATE, el aislamiento de la cubierta mediante doblado de la chapa existente

e incorporación de aislamiento térmico intermedio, el cambio de las carpinterías existentes por carpinterías de PVC de altas prestaciones, la incorporación de lamas de protección solar en las fachadas suroeste y noroeste, la incorporación de una instalación de ventilación controlada y la mejora de la eficiencia energética del alumbrado.

Las obras se llevan a cabo durante las vacaciones escolares del verano de 2018 y en el mes de septiembre se inicia el proceso de adaptación de la comunidad al nuevo edificio mediante varias sesiones de formación inicial y la elaboración de un manual de uso básico para establecer las estrategias de uso y mantenimiento del edificio.

RESULTADOS OBTENIDOS

Durante los 4 años que lleva en funcionamiento el proyecto de ahorro de energía en la escuela, el consumo se ha visto reducido en un 25%, hecho que demuestra la importancia de hacer una buena gestión de la energía en los equipamientos públicos y la eficacia de la metodología desarrollada en Viladecans para conseguirlo. Por otra parte, la metodología también ha permitido preparar a la comunidad escolar para la rehabilitación energética de su edificio.

La rehabilitación energética, realizada el verano de 2018, tiene como objetivo reducir la demanda de calefacción en un 85% y reducir el consumo de energía del edificio en un 60%. Además la rehabilitación también comportará una mejora significativa de las condiciones acústicas, térmicas, lumínicas y de calidad del aire en las aulas y en el edificio en general, por tanto, mejorar el rendimiento de la actividad educativa. En concreto se espera que la frecuencia con sobre calentamiento en las aulas ($T > 26 \text{ }^\circ\text{C}$) será \leq al



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION

AJUNTAMENT DE VILADECANS



Transición energética en la escuela El Garrofer, primera escuela de España rehabilitada con criterios energéticos 'passivhaus'

10%, el porcentaje de la jornada escolar con mala calidad del aire (CO2INT - CO2EXT \geq 500 ppm) será \leq 10 %, el nivel de aislamiento acústico a ruido aéreo D2m,nT,Atr será \leq 40 dB para un índice de ruido de día Ld < de 75 dB y la calidad lumínica de los ambientes interiores mejorará, por la reducción de deslumbramientos y por un mejor control de la intensidad lumínica.

El impacto indirecto esperado es también muy importante. Por una parte, la conciencia y las habilidades adquiridas por los alumnos genera ahorros energéticos también en sus hogares y les prepara para afrontar el reto de la sostenibilidad de la sociedad.

Por otra parte, la experiencia afecta a las otras 10 escuelas públicas del municipio que también tienen sus proyectos de ahorro energético y que pueden aprender de esta pionera experiencia de reforma del edificio. En Viladecans, otras 5 escuelas tienen un edificio antiguo, que requerirán reformas en los próximos años, al igual que ocurre en otros tantos municipios españoles.

Por último, se ha de considerar que los resultados se acumulan año tras año. Así, a día de hoy, se ha evitado en la escuela la emisión de 230 t de CO₂ y 650 alumnos con sus familias han aprendido a gestionar mejor la energía.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

A nivel local, tanto el programa municipal de ahorro energético 50/50, como el proyecto de rehabilitación de la escuela El Garrofer, se han difundido a la ciudadanía periódicamente, a través de la televisión y de la revista municipal. La conclusión de la rehabilitación es portada en la edición de la revista de octubre de 2018, la cual dedica unas páginas especiales para explicar la intervención.

En colaboración con la dirección y el AMPA de la escuela, se ha cuidado la comunicación con todas las personas que utilizan el centro mediante los canales de propios del centro; red de delegados, tablon de anuncios, presentaciones, etc.

La rehabilitación del edificio también se ha difundido a través de los medios de comunicación generales como El periódico, La Vanguardia, Vilapress, etc., y a través de plataformas especializadas como Construible.es, Energynews.es, ecoconstrucción.net, Construcción21, Inarquía, etc. Además el proyecto de rehabilitación del edificio se ha presentado en diferentes jornadas y congresos especializados del sector de la energía y de la construcción, como por ejemplo el Congreso Europeo sobre Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Arquitectura y Urbanismo y el Congreso Nacional de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Localización de la actuación

Municipio

Xirivella

Provincia

Valencia

Nº de habitantes:

28.771

Entidad local:

Ayuntamiento de Xirivella

Contacto

ajuntament@xirivella.es

alcaldia@xirivella.es

www.xirivella.es



Xirivella “aeiou” Alumbrado Inteligente y Smart City

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Las instalaciones existentes y estudiadas presentan una tecnología de iluminación totalmente obsoleta mediante el empleo de lámparas de descarga (vapor de mercurio en un 62%, vapor de sodio, etc,...); las cuales presentan unos niveles de iluminación inadecuados además de presentar muchas de las luminarias existentes un importante estado de precariedad; lo cual hace necesario abordar una renovación integral de la iluminación del alumbrado público municipal.

La información respecto de la instalación existente para un total de 57 áreas urbanas y 3.646 puntos de luz se corresponde con los siguientes indicadores:

- Potencia eléctrica total instalada: 703,2 kW
- Consumo energético anual de 2.960.917 kWh/año y un coste económico asociado de 509.118 euros/año.
- Emisiones anuales de gases de efecto invernadero por un total de 1.042 t CO₂/año.

OBJETIVOS

- Contribuir a la reducción de emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero, mediante la aplicación de medidas de ahorro y eficiencia energética en la renovación del alumbrado público municipal, dentro del compromiso adquirido por el Ayuntamiento de Xirivella mediante la adhesión al Pacto de los Alcaldes en el año 2016.

- La creación de una entidad propia de los distintos espacios urbanos mediante el desarrollo de soluciones específicas de iluminación acordes a cada uno de los espacios urbanos, creando un entorno seguro para los mismos.
- La implantación de soluciones de alumbrado eficientes e inteligentes mediante tecnología LED acompañada de sistemas de control y regulación de la iluminación, al objeto de obtener un importante ahorro energético, reducir las emisiones asociadas de gases de efecto invernadero y obtener también un importante ahorro económico.

DESCRIPCIÓN

El Programa XIRIVELLA “aeiou” ALUMBRADO INTELIGENTE Y SMART CITY, (a)lumbrado (e)ficiente (i)nteligente y (o)tras (u)tilidades integradas para SMART CITIES, en adelante “aeiou”, se enmarca dentro del Programa de Eficiencia Energética que lleva a cabo el Ayuntamiento de Xirivella para contribuir a la reducción al menos del 40% de las emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero para 2030 (Pacto de los Alcaldes), en este caso mediante la aplicación de medidas de eficiencia energética.

El Proyecto “aeiou” ha tenido por objeto el desarrollo de nuevas soluciones de iluminación para la práctica totalidad del alumbrado público municipal, habiéndose analizado un total de 57 áreas urbanas y un total de 3.646 puntos de luz, al objeto de reducir la potencia total instalada en 525 kW, reducir el consumo energético de estas infraestructuras en 2.411.526 kWh/año y por lo tanto obtener una reducción de emisiones en aproximadamente 850 t CO₂/año; con el correspondiente ahorro económico también para el Ayuntamiento.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Entidades Colaboradoras

- Diputación de Valencia

Xirivella “aeiou” Alumbrado Inteligente y Smart City

El proyecto se inició a principios de 2016 y ha finalizado a mediados del 2018; y a día de hoy ya se ha convertido en una realidad en algunas de las áreas urbanas estudiadas (Sector B, Plaza de la Concordia y Plaza de Vicentica La Serrana) en las cuales se ha procedido a la ejecución e implantación de las nuevas soluciones proyectadas para la renovación del alumbrado público municipal, basado todo ello en la sustitución de la iluminación existente por nueva iluminación de tecnología LED, acompañada a su vez de soluciones inteligentes (smart) para el control y regulación de la misma. El Ayuntamiento prevé la ejecución total del proyecto “aeiou” y su extensión al resto de áreas urbanas del municipio durante los próximos 3 años.

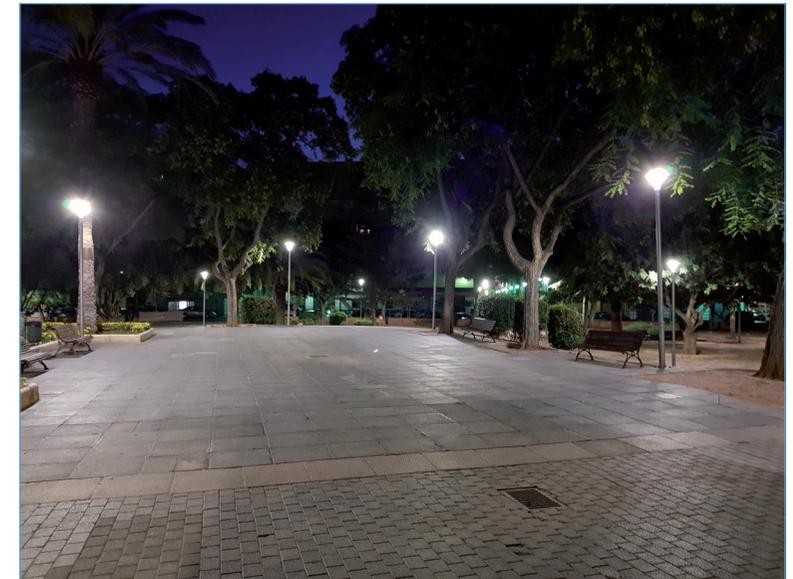
RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos del Proyecto “aeiou” para un total de 57 áreas urbanas y 3.646 puntos de luz son los siguientes:

- Reducción de la potencia eléctrica total instalada en 525,67 kW, un 75% respecto a la potencia existente.
- Reducción anual del consumo energético en 2.411.526 kWh/año; un 80% respecto al actual consumo energético.
- Reducción anual de las emisiones de CO₂ en 849,04 t CO₂/año; un 80% respecto a las emisiones actuales.
- Estimación de ahorro económico anual en 413.584 euros / año; aproximadamente un 80% respecto al coste actual.

Respecto a las soluciones de iluminación ya implantadas en Sector Residencial, Plaza de la Concordia y Plaza de Vicentica La Serrana (total 125 puntos de luz), de las cuales se adjunta la información, los resultados obtenidos son:

- Reducción de la potencia eléctrica total instalada en 29,77 kW.
- Reducción anual del consumo energético en 114.533 kWh/año.
- Reducción anual de las emisiones de CO₂ en 45,8 t CO₂/año.
- Estimación de ahorro económico anual en 26.274 euros/año.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

01/01/2016

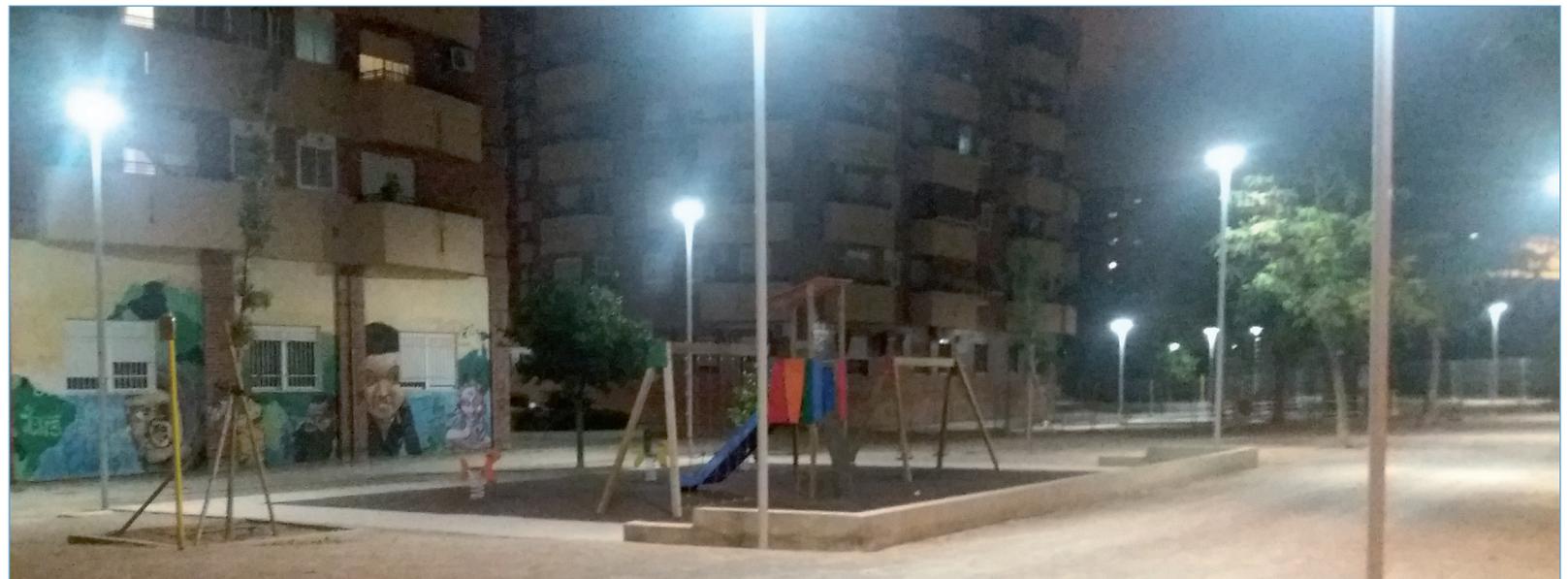
Fecha de finalización

16/05/2018

Xirivella "aeiou" Alumbrado Inteligente y Smart City

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- Colocación de carteles informativos previo al desarrollo de las obras de renovación de alumbrado mediante la cartelería informativa correspondiente respecto a las actuaciones de renovación de alumbrado con ayudas e inversiones financieramente sostenibles por parte de la Diputación de Valencia.
- Publicación y difusión en la página "web" municipal, de todas las actuaciones de renovación de alumbrado realizadas y finalizadas para el conocimiento del ciudadano.
- Concursar en la presente edición del premio a las buenas prácticas por el clima, al objeto de publicitar y difundir tanto el proyecto desarrollado para la renovación de alumbrado como las acciones llevadas a cabo respecto al mismo.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Localización de la actuación

Municipio

Xirivella

Provincia

Valencia

Nº de habitantes:

28.771

Entidad local:

Ayuntamiento de Xirivella

Contacto

ajuntament@xirivella.es

alcaldia@xirivella.es

www.xirivella.es



Implantación de iluminación con tecnología “LED” en la piscina cubierta municipal

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Las instalaciones existentes y estudiadas presentan una tecnología de iluminación totalmente obsoleta para el momento, y añadido a la precariedad y dificultad que presenta el estado de conservación y mantenimiento de la luminaria, debido a su disposición en el techo sobre las láminas de agua, hace necesario abordar una renovación integral de la iluminación en la zona de los vasos de agua y el graderío de la piscina cubierta del polideportivo municipal “Ramón Sáez”.

La información respecto de la instalación existente para un total de 73 luminarias que se corresponde con los siguientes indicadores:

- Potencia eléctrica total instalada: 33.580 W
- Consumo energético anual de 24.850 kWh/año y un coste económico asociado de 4.225 euros/año.
- Emisiones anuales de gases de efecto invernadero por un total de 9,94 t CO₂/año.

OBJETIVOS:

- Contribuir a la reducción de emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero, mediante la aplicación de medidas de ahorro y eficiencia energética en la renovación del alumbrado de la piscina cubierta municipal, dentro del compromiso adquirido por el Ayuntamiento de Xirivella mediante la adhesión al Pacto de los Alcaldes en el año 2016.

- Mejorar el mantenimiento y conservación de las instalaciones, aumentando la vida útil y horas de funcionamiento de la luminaria, creando un entorno seguro y adecuado para las instalaciones.
- La implantación de soluciones de alumbrado eficientes e inteligentes mediante tecnología LED acompañada de sistemas de control y regulación de la iluminación, al objeto de obtener un importante ahorro energético, reducir las emisiones asociadas de gases de efecto invernadero y obtener también un importante ahorro económico.

DESCRIPCIÓN

En el marco de la convocatoria de ayudas económicas de acuerdo con el Anuncio de la Excelentísima Diputación Provincial de Valencia sobre las Bases del Plan Provincial de Cooperación a las Obras y Servicios Municipales (PPOS) para el ejercicio de 2016, y enmarcado dentro del Programa de Eficiencia Energética que lleva a cabo el ayuntamiento de Xirivella para contribuir a la reducción al menos del 40 % de las emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero para 2030; se llevó a cabo la adecuación y renovación de instalación de iluminación en recintos de vasos de piscina cubierta en el polideportivo municipal “Ramón Sáez”.

El proyecto ha tenido por objeto el desarrollo de nuevas soluciones de iluminación para las tres zonas (vaso grande de piscina, vaso pequeño de piscina y graderío) del recinto de la piscina cubierta municipal, al objeto de reducir la potencia total instalada en 26.777 W, reducir el consumo energético de estas infraestructuras en 19.816 kWh / año y por lo tanto obtener una reducción de emisiones en aproximadamente 7,92 t CO₂/año; con el co-

EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Entidades Colaboradoras
- Diputación de Valencia



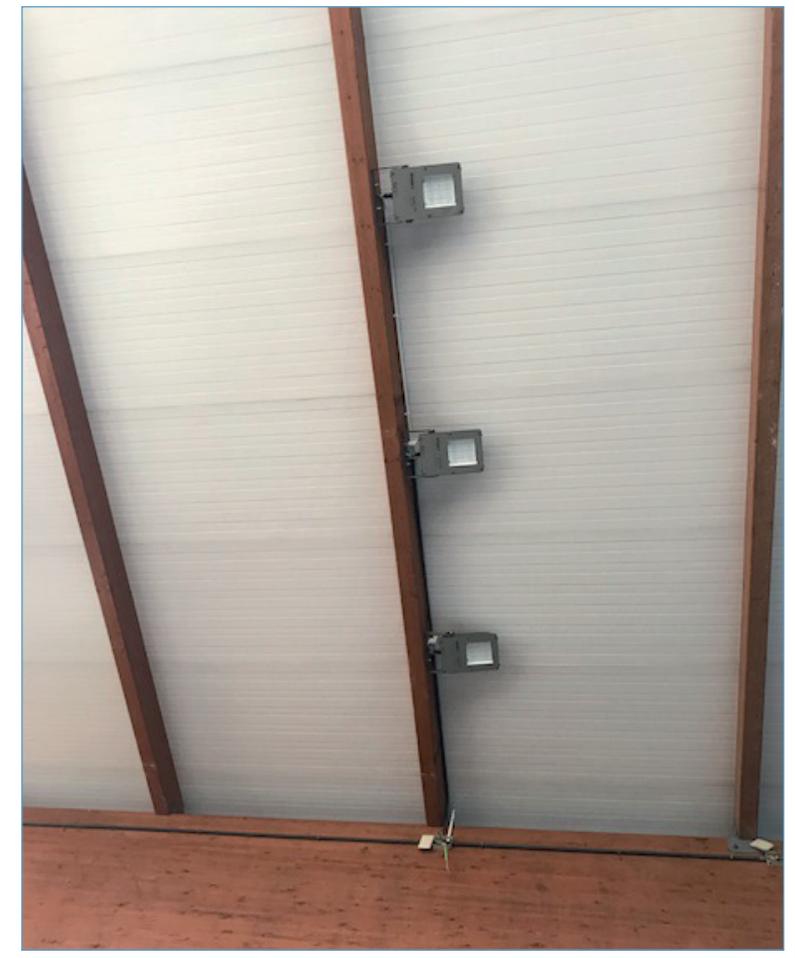
Implantación de iluminación con tecnología “LED” en la piscina cubierta municipal

responsable ahorro económico también para el Ayuntamiento. El proyecto se inició en Julio de 2017 y ha finalizado un mes después de su ejecución; en el cual se ha procedido a la ejecución e implantación de la nueva solución proyectada para la renovación de la luminaria de la piscina cubierta municipal, basado todo ello en la sustitución de la iluminación existente por nueva iluminación de tecnología LED.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos del Proyecto para la instalación de 42 nuevas luminarias de tecnología LED son los siguientes:

- Reducción de la potencia eléctrica total instalada en 26,78 kW, aproximadamente un 80% respecto a la potencia existente.
- Reducción anual del consumo energético en 19.816 kWh/año; aproximadamente un 80% respecto al actual consumo energético.
- Reducción anual de las emisiones de CO₂ en 7,92 t CO₂/año; aproximadamente un 80% respecto a las emisiones actuales.
- Estimación de ahorro económico anual en 3.370 euros/año; aproximadamente un 80% respecto al coste actual.





EFICIENCIA ENERGÉTICA, URBANISMO Y EDIFICACION



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Junio 2017

Fecha de finalización

Junio 2018

Implantación de iluminación con tecnología “LED” en la piscina cubierta municipal

ACCIONES DE COMUNICACIÓN:

- Colocación de carteles informativos previo al desarrollo de las obras de renovación de alumbrado mediante la cartelería informativa correspondiente respecto a las actuaciones de renovación de alumbrado con ayudas e inversiones financieramente sostenibles por parte de la Diputación de Valencia.

- Publicación y difusión en la página “web” municipal, de todas las actuaciones de renovación de alumbrado realizadas y finalizadas para el conocimiento del ciudadano.
- Concursar en la presente edición del premio a las buenas prácticas por el clima, al objeto de publicitar y difundir tanto el proyecto desarrollado para la renovación de alumbrado como las acciones llevadas a cabo respecto al mismo.





VII PREMIO Buenas Prácticas Locales por el Clima



Sensibilización y Concienciación Ciudadana

PRÁCTICA GALARDONADA:

Ayuntamiento de Granollers (Barcelona)

PRÁCTICA FINALISTA:

Ayuntamiento de Riba-roja de Túria (Valencia)

PRÁCTICA SELECCIONADA:

Ayuntamiento de León

Ayuntamiento de Riba-roja de Túria



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA

Práctica galardonada

Ajuntament de  Granollers

Localización de la actuación

Municipio Granollers

Provincia Barcelona

Nº de habitantes: 60.049

Entidad local: Ayuntamiento de Granollers

Contacto mediambientespaisverds@ajuntament.granollers
www.granollers.cat



Si Reciclas, (RE)generas - ¿Sabes todo lo que puedes generar con tu orgánica?

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Mucha de la cantidad de residuo orgánico generado en Granollers no se recupera y gran parte acaba en el vertedero, provocando un coste ambiental y económico a la ciudadanía.

Mientras se estima que un 40% del residuo doméstico generado es orgánico, sólo se recuperan 80 gramos de los cerca de 1.000 gramos generados por un ciudadano a diario de media.

Unas 5.000 toneladas de residuos orgánicos fueron a parar al vertedero el año 2016 después que los ciudadanos los depositaran en el contenedor gris en vez del marrón. Si hubieran sido gestionadas esas 5.000 toneladas como residuo orgánico, manteniendo constante el porcentaje de impropios mezclados con el residuo, el importe del retorno del canon hubiera significado a la ciudad un ahorro de 184.596 €.

Además, se tiran en el contenedor residuos que no corresponden, es decir, impropios. Si los impropios se redujeran por debajo del 10%, el coste de tratamiento por tonelada se reduciría de 80,03 €/t a 77,6 €/t

De promedio en Granollers el año 2016 había un 12,76 % de impropios. Los impropios rebajan la calidad del compost resultante de la digestión anaeróbica del residuo orgánico, siendo peor abono y no pudiendo ser utilizado en agricultura ecológica. También reduce la producción de biogás, que es un recurso energético renovable muy valioso para aprovechar la energía generada localmente y avanzar hacia modelos de transición energética no dependientes de combustibles fósiles.

Hay un gran desconocimiento del ciclo de la materia orgánica y de la necesidad de cerrar el círculo con la colaboración de todos para reciclar mejor y generar recursos valiosos como el compost y el biogás con que hacer energía térmica o eléctrica, o utilizarlo como combustible para el transporte.



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA

Práctica galardonada



Entidades Colaboradoras

- Cooperativa handwork
- Institut Antoni Cumella
- Escola Salvador Espriu
- Escola Salvador Llobet
- Servei d'Educació y Servei de medi ambient i espais verds de l'Ajuntament de Granollers
- Cooperativa Tarpuna
- Agencia de Residus de Catalunya
- Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Oriental
- Argelaga Serveis Ambientals SL



Si Reciclas, (RE)generas - ¿Sabes todo lo que puedes generar con tu orgánica?

OBJETIVOS

- Vincular y corresponsabilizar a las familias y la comunidad educativa local a partir de un ejemplo tangible de compostaje de los residuos orgánicos generados en los comedores escolares de dos centros de la ciudad y conseguir que la ciudad conozca mejor y consensúe mejoras en la gestión de la fracción orgánica.

DESCRIPCIÓN

Se programan visitas de grupos escolares de la ciudad para conocer la experiencia del compostaje del instituto Antoni Cumella realizada por el grupo de jóvenes de la cooperativa Handwork creada en el propio instituto, con el acompañamiento de una persona experta.

A partir de la experiencia, los diferentes centros educativos desarrollan un trabajo pautado para conocer que saben sobre el reciclado de los residuos orgánicos y reflexionar sobre su implicación y la de sus familias. Se establece un trabajo colaborativo con la comunidad educativa.

Se plantean medidas individuales y colectivas de mejora consensuada con los diferentes miembros de la comunidad educativa. Se pasa del aprendizaje a través de la experiencia personal a la acción colectiva.

RESULTADOS OBTENIDOS

Se espera incrementar el conocimiento sobre el ciclo de la materia, el problema ambiental de los residuos, los costes socioeconómicos y el proceso de reciclaje de los residuos orgánicos.

Se espera incrementar la eficiencia en la recogida de los residuos orgánicos a partir del aumento de las cantidades recogidas y la disminución de los residuos orgánicos generados (pasan a ser un recurso para la obtención de compost).



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA

Práctica galardonada

Ajuntament de  Granollers

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Octubre 2017

Fecha de finalización

Octubre 2019

Si Reciclas, (RE)generas - ¿Sabes todo lo que puedes generar con tu orgánica?

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Presentación durante el Día Mundial del Medio Ambiente 2018:

<http://www.granollers.cat/noticies/sala-de-premsa/alumnes-de-linstitut-cumella-transformen-en-compost-els-residus-orgànics-de>

https://issuu.com/premsagranollers/docs/af_aj._granollers_publicacio_organ

<http://www.granollers.cat/node/10978>

<http://www.somgranollers.cat/noticia/42291/alumnat-de-linstitut-cumella-converteix-els-residus-de-dos-menjadors-escolars-en-compost>

<http://el9nou.cat/valles-oriental/actualitat/granollers-en-transicio-lliura-sis-premis-esteve-de-reconeixement-a-accions-a-favor-dels-canvis-socials-i-energetics/>

Reunión con todos los coordinadores de estudio de todos los centros de primaria de Granollers, con los directores y con el Consejo escolar municipal para presentar la experiencia de compostaje de los residuos de comedor escolar y la campaña que finalizará el próximo año.



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA

Práctica finalista



Localización de la actuación

Municipio

Riba-roja de Túria

Provincia

Valencia

Nº de habitantes:

23.231

Entidad local:

Ayuntamiento de Riba-roja de Túria

Contacto

ecoriba@ribarroja.es
www.ribarroja.es/portal.portal.action



EcoRiba Integra

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Conscientes que debe ser objetivo básico de la Administración el aspirar a lograr una integración total en la sociedad de los ciudadanos con diversidad funcional, el Ayuntamiento de Riba-roja de Túria, adquiere un compromiso más de integración social a través de la puesta en marcha de un Programa Continuo de Integración Social dirigido a personas con discapacidad intelectual.

Este Programa pretende convertirse en un instrumento adecuado para facilitar que la administración municipal participe activamente en la integración social de sus vecinos/as, a la vez que realizará a través del mismo, acciones de concienciación y sensibilización, no solo en pos de la integración, sino también en el ámbito de la educación ambiental y la sostenibilidad municipal.

OBJETIVOS

- Integrar a las personas con discapacidad intelectual, usuarias del Centro Ocupacional "Camp de Túria", en la sociedad.

El programa consiste en que el/la participante del programa realice acciones grupales, que estarán tutorizadas al principio, de forma que se fomente su adaptación en la sociedad a través de una actividad sencilla pero periódica y que acabe realizándolas de forma autónoma.

- Concienciar y sensibilizar al resto de la sociedad sobre acciones de sostenibilidad ambiental.

El programa pretende mediante el desarrollo de actividades con las personas que se adhieran al programa, concienciar y sensibilizar al resto de la ciudadanía en relación a la realización de buenas prácticas medioambientales.

- Desarrollar aptitudes sociales en personas con diversidad funcional.

El desarrollo del programa a lo largo de un año permitirá que las personas que realizan las actividades vayan adquiriendo pautas de relación y de socialización con el resto de la sociedad.

DESCRIPCIÓN

El Programa consiste en coordinar la recogida selectiva de residuos desde los colegios de la población y los edificios municipales hasta integrarlos en la red de recogida establecida por el Consorcio Valencia Interior. Por ello se adquiere el compromiso por parte del Ayuntamiento de aportar 6.000 euros anuales al Centro Ocupacional Camp de Túria, dependiente de la Mancomunitat y sito en el municipio, para que se desarrollen las acciones de recogida selectiva en los colegios públicos y edificios municipales de Riba-roja de Túria, instalándose contenedores de 120l en los colegios de la población adscritos al programa, y contenedores de 50l en los edificios municipales cada uno con el color indicativo del residuo que alberga.

El Programa tiene como finalidad coordinar la recogida selectiva de residuos desde los colegios de la población y los edificios municipales hasta integrarlos en la red de recogida establecida por el Consorcio Valencia Interior en los viales públicos.

Con esta iniciativa pretendemos conseguir a través de los/las participantes del programa el fomento de la recogida selectiva y la concienciación de los siguientes colectivos:

1. Población escolar: observan, en su propio centro educativo, como personas con diversidad funcional desarrollan una labor importantísima de concienciación, facilitando a la vez la reutilización de los residuos que allí generan.

SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA

Práctica finalista



Entidades Colaboradoras

- Ayuntamiento de Riba-roja de Túria (promotor de la iniciativa)
- Mancomunitat del Camp de Túria (colaborador)

EcoRiba Integra

2. Trabajadores/as públicos: en sus propios centros de trabajo se desarrollaran estas tareas de concienciación con lo que implicamos también la reutilización de los residuos generados en los centros de trabajo.
3. Ciudadanía en general: indirectamente tanto los usuarios de las instalaciones municipales como vecinos de la población, observan el desarrollo de la actividad y la participación activa de gente discapacitada en estas tareas de concienciación y sensibilización medioambiental.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados del programa EcoRiba Integra Ayuntamiento pueden ser categorizados según los criterios de valoración de las buenas prácticas establecida por la Red Española de Ciudades por el Clima de la siguiente manera:

- **Impacto.** Se realiza el reciclaje selectivo en cinco colegios públicos y una guardería municipal (semanalmente). Experiencia que también se lleva a cabo, de manera quincenal, en los siguientes edificios públicos: Ayuntamiento (tres zonas), Biblioteca (dos zonas), Juzgado de Paz (una zona), Biblioteca y Centro Social (tres zonas), Agencia de Desarrollo Local (una zona), Complejo Deportivo La Mallà (cinco zonas).
- **Sostenibilidad.** Con motivo de las I Jornadas de Paisaje, Medio Ambiente y Sostenibilidad de Riba-roja de Túria (2016), los centros escolares junto al Centro Ocupacional Camp de Túria participaron en una ponencia sobre "Exposición de las propuestas de Educación Ambiental llevadas a cabo por los centros educativos de la localidad". Todos/as coincidieron en el éxito de la iniciativa, la transversalidad que está teniendo la misma y el gran valor de concienciación y sensibilización que los alumnos del Centro Ocupacional están transmitiendo al resto de la comunidad escolar.

- **Participación.** Esta propuesta permite la participación inclusiva e integradora de las personas con diversidad funcional.
- **Ejemplaridad.** Este programa sirve de ejemplo a toda la ciudadanía. De hecho, con motivo de las Semanas Complementarias de la Facultad de Magisterio (Universidad de Valencia) se expuso este programa a los/las futuros/as docentes, teniendo una excelente acogida.
- **Capacidad de transferencia.** Este proyecto es transferible a cualquier otro contexto territorial.
- **Permanencia.** Puede ser ilimitada. De hecho comenzó en 2016 y continúa en vigor con gran aceptación por parte de todos/as los integrantes del programa y la ciudadanía en general.
- **Tamaño.** Se ha puesto en marcha en un municipio menor de 25.000 habitantes, pero su alcance a través del convenio firmado llega a toda la Mancomunidad del Camp de Túria.
- **Visión global.** Este programa se engloba en el proyecto ECORIBA, con el cual se pretende dinamizar el territorio de Riba-roja de Túria a través de la puesta en valor de su paisaje.
- **Innovación.** Su carácter innovador radica en su capacidad de integrar a las personas con diversidad funcional, las cuáles a partir de su ejemplo sensibilizan y conciencian en la prevención y reutilización de los residuos a los escolares y personal de los centros públicos, así como a la ciudadanía en general.



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA

Práctica finalista



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

01/03/2016

Comienzo del programa

Fecha de finalización

29/02/2016

Firma del convenio

EcoRiba Integra

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

El Ayuntamiento de Riba-roja de Túria ha dado difusión a esta iniciativa con el objetivo que tuviera eco y replicabilidad la actuación a partir de los siguientes medios: video divulgador, prensa local, prensa nacional, libros y jornadas de educación ambiental.

- VIDEO ECORIBA INTEGRA (2016, 1,9 mil visualizaciones):

<https://hr-hr.facebook.com/ribarroja.es/videos/1892452964311515/>

hc_ref=ARR09ge5GBRYUh60OdGFJw9hNjMMxaD11sS_GwpoO8frjIbHNACb6HytdMxWlzkFx_8Facebook

- CRÓNICA DIGITAL COMARCAL. BLOGSPOT (10-5-2016).

Los usuarios del Centro Ocupacional en Riba-roja podrán acogerse al programa 'EcoRiba Integra'

- LA RED COMARCAL.COM. (10-5-2016).

La Mancomunitat y Riba-roja convenían que los usuarios del Centro Ocupacional participen en 'EcoRiba Integra'.

- EL PAÍS (20-5-2017). Más allá de las aulas. Riba-roja pone en marcha una iniciativa de integración de alumnos con diversidad funcional. El País.

https://elpais.com/ccaa/2017/05/20/valencia/1495300067_924443.html

- MORALES, A.J. y GARCÍA, F. (2016).

EcoRiba: plan de dinamización de Riba-Roja de Túria a través del paisaje. En Desarrollo local sostenible y empleo verde / coord. por Ricardo Calvo Palomares, Mónica Bou Pastor, Jaime Portet Tebas, 2016, ISBN 978-84-16833-27-6, págs. 133-144.

- GARCÍA BALLESTER, Felipe.

La integración: objetivo educativo de cohesión social. GeocritiQ. 20 de abril de 2017, nº 302. [ISSN:2385-5096]. <http://www.geocritiq.com/2017/04/la-integracion-objetivo-de-cohesion-social>

- I JORNADAS DE PAISAJE, MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD DE RIBA-ROJA DE TÚRIA (10-6-2016).

"Exposición de las propuestas de Educación Ambiental llevadas a cabo por los centros educativos de la localidad".

- V JORNADES D'EDUCACIÓ AMBIENTAL DE LA COMUNITAT VALENCIANA (27-9-2018).

"Educació per a la Ciutadania Global".



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA

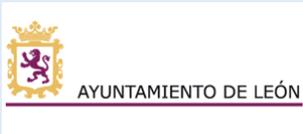
Práctica finalista



EcoRiba Integra



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



Localización de la actuación

Municipio

León

Provincia

León

Nº de habitantes:

128.536

Entidad local:

Ayuntamiento de León

Contacto

atencion.ciudadano@aytoleon.es
www.aytoleon.es

Rutas por los parques de León

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Las zonas verdes de las ciudades se convierten en auténticos pulmones que ayudan a limpiar el aire contaminado. Los parques, jardines y arboledas forman pequeños oasis en medio del hormigón y el asfalto que además regulan la temperatura y la humedad del ambiente. Como seres vivos, producen oxígeno, filtran la radiación e incluso reducen la contaminación acústica amortiguando los ruidos ocasionados por el tráfico. También ofrecen un ecosistema urbano que ayuda a la conservación de la biodiversidad.

OBJETIVOS

- Favorecer la actividad física en las zonas verdes
- Ofrecer a los ciudadanos de cualquier edad, la posibilidad de poner en práctica la realización una actividad física. Con ella, se quiere dar a conocer también, a enfermos con EPOC, enfermedades cardíacas, diabéticos y de otro tipo, la oportunidad de llevar a cabo, de una forma más reglada y amena, uno de los puntos principales de su tratamiento: la realización de ejercicio físico.
- Fomentar uno de los pilares básicos en el tratamiento y vigilancia de las personas con EPOC y otras enfermedades, que es la actividad física dentro de un entorno limpio y controlado.
- Promocionar la salud a través de las rutas por los parques de la ciudad

DESCRIPCIÓN

Las "Rutas por los Parques de León", describen las rutas en 11 paseos y parques de la ciudad. En cada una se aprecian distintos grados de dificultad, que permitirán a cada persona el nivel que resulte más adecuado a su capacidad.

Relación de los Paseos y Parques de León que se presentan en el folleto de "Rutas por los Parques de León"

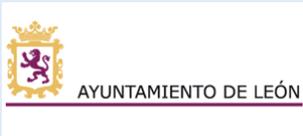
Jardín del Chantre
Jardín de San Francisco
Jardín de Correos
Parque de la Granja
Jardín de Santos Ovejero
Jardín Gutiérrez Mellado
Parque de Quevedo
Parque Virgen del Camino
Parque de los Reyes
Paseo de la Condesa
Paseo inferior
Paseo superior
Paseo de Papalaguinda
Parque de la Candamia

Como complemento de estos folletos se han elaborado 2 tipos de folletos:

- Promoción del ejercicio físico en los parques de León.
- Ejercicio físico para pacientes con EPOC: Paseos por los parques de León.



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



Entidades Colaboradoras

- Sanidad de Castilla y León (SACYL)

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
11/06/2018

Fecha de finalización
-

Rutas por los parques de León

RESULTADOS OBTENIDOS

Excelente acogida por parte del personal médico del SACYL, quienes han señalado que incluirán en su cartera de servicios un nuevo “medicamento” que es la actividad física terapéutica. Acciones de comunicación

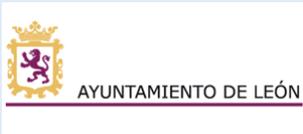
- Guía de “Rutas por los Parques de León”.

- Planos de los parques colocados en cada entrada de los parques y en el inicio y final de los paseos, en los que se especifica la longitud de cada recorrido, así como el tiempo empleado en cada ruta dependiendo del grado de dificultad.

- Folletos de ejercicio físico para pacientes con EPOC: Paseos por los parques de León.
- Folletos de Promoción del ejercicio físico en los parques de León.
- Prensa local.
- Página del Ayuntamiento.



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



Localización de la actuación

Municipio

León

Provincia

León

Nº de habitantes:

128.536

Entidad local:

Ayuntamiento de León

Contacto

atencion.ciudadano@aytoleon.es

www.aytoleon.es



Campaña de Leo

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

La Educación Ambiental ha realizado un corto pero intenso camino iniciado a finales de la década de los sesenta y principios de los setenta comenzando su difusión y posterior consolidación.

El Ayuntamiento de León, considera de gran interés una labor de Educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a los jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejora del medio en toda su dimensión humana.

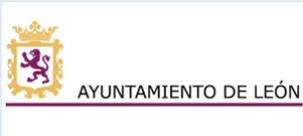
Leo, nos enseña que la naturaleza no es una fuente inagotable de recursos a nuestro servicio, sino un ecosistema frágil con sus propias exigencias que debemos respetar en nuestro propio interés.

OBJETIVOS

- Pretender que esta campaña sea vista como una actividad divertida para los niños, para adquirir conocimientos sobre su entorno y aprender a respetarlo, para que en el futuro puedan gestionar de la mejor manera sus actividades y éstas resulten menos perjudiciales para el Medio Ambiente.



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



- Entidades Colaboradoras**
- Junta de Castilla y León
 - Red Española de Ciudades por el Clima



Campaña de Leo

DESCRIPCIÓN

Inicialmente consta de tres fases:

1. En la primera, Leo, nos da consejos para mantener un entorno limpio y sostenible, así como para cuidar y respetar las cosas que nos podemos encontrar en la calle. "Las cosas que hay en la calle son de todos y no hay que dañarlas, romperlas o ensuciarlas "
2. En la segunda fase, nos indica como debemos hacer uso del agua "El agua es un bien escaso, si la conservas, conservas la vida" y también señala que no hay que tirar plásticos ni desperdicios al agua.
3. Por último en la tercera fase nos aconseja sobre la manera de reducir la contaminación atmosférica, utilizando el transporte público y las bicicletas, sobre ahorro de energía y economía circular. Nos dice además "Disfruta del Medio Ambiente"

RESULTADOS OBTENIDOS

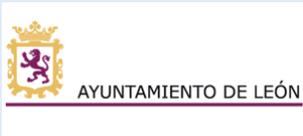
Buena aceptación tanto por parte de la población infantil, como de la adulta.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- Mupis de presentación.
- Marcapáginas.
- Carteles de las tres fases.
- Trípticos de las tres fases.



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
17/01/2018

Fecha de finalización
-



Campaña de Leo

Si no hacen falta, apaga las luces

Cuando compres, elige envases retornables y productos concentrados

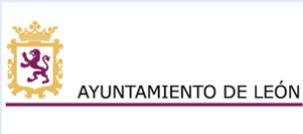
Reciclar es un juego divertido, coloca cada residuo en el cubo del color adecuado

Compra bombillas de bajo consumo, duran más y gastan menos

Para dibujar, aprovecha la parte trasera de un folio usado, así reciclarás

Procura reaprovechar la ropa y el calzado

SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



Localización de la actuación

Municipio

León

Provincia

León

Nº de habitantes:

128.536

Entidad local:

Ayuntamiento de León

Contacto

atencion.ciudadano@aytoleon.es
www.aytoleon.es



Formación a hosteleros en recogida separada de residuos. Actuación vinculada a la capitalidad española de gastronomía

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Los establecimientos de hostelería son importantes productores de residuos, por lo que las actuaciones en materia de concienciación y sensibilización sobre reciclaje entre este colectivo contribuirán a alcanzar los objetivos marcados por la legislación vigente.

OBJETIVOS

- Dar a conocer el uso correcto del sistema de recogida separada municipal.
- Recordar la importancia que tiene el realizar una correcta separación de residuos para poder luego ser reciclados.
- Dotar a los establecimientos de los medios necesarios para esta separación.
- Informar de la ubicación de los distintos contenedores y crear cultura de reciclaje.

DESCRIPCIÓN

Servicio de asesoramiento en materia de reciclaje y recogida selectiva de residuos en los establecimientos.

Entrega de materiales para facilitar el reciclaje de los residuos (cubos para el reciclaje y folletos informativos). A los establecimientos comprometidos con el reciclaje y la recogida selectiva de residuos se les hizo entrega de un distintivo que los reconocerá como "Establecimientos comprometidos con el reciclaje y el Medio Ambiente".

RESULTADOS OBTENIDOS

De un total de 208 establecimientos, participaron 131 (62,98%), no participaron 23 (11,06%), no respondieron 45 (21,63%) y 3 estaban cerrados (4,33%).*

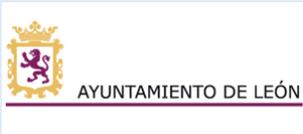
Los establecimientos se dividieron en dos grupos:

- A. Establecimientos León "Manjar de Reyes" participantes en HORECA-17
- B. Establecimientos León "Manjar de Reyes" no adheridos a HORECA-17

*HORECA-17.- Campaña destinada a fomentar la separación de los residuos por parte de los establecimientos de hostelería y afines.



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



Entidades Colaboradoras

- Junta de Castilla y León
- Ecoembes

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
18/07/2018

Fecha de finalización
30/11/2018



Formación a hosteleros en recogida separada de residuos. Actuación vinculada a la capitalidad española de gastronomía

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Los materiales entregados son los siguientes:

- Distintivo de "Eco-establecimiento" León "Manjar de Reyes" (creado específicamente para la campaña).
- Cubos amarillos (papeleras 90 l, cubos con ruedas 120 l o cubos con ruedas 240 l).
- Papeleras azules (90 l).
- Folletos divulgativos sobre reciclaje (reciclaje de aceite, envases y punto limpio).
- Bolígrafo promocional
- 150 Distintivos de vinilo adhesivo de eco-establecimiento.
- Rueda de prensa



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



Localización de la actuación

Municipio

Riba-roja de Túria

Provincia

Valencia

Nº de habitantes:

23.231

Entidad local:

Ayuntamiento de Riba-roja de Túria

Contacto

alcaldia@ribarroja.es
www.ribarroja.es



Presupuestos Participativos

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Durante muchos años se han dedicado los presupuestos del ayuntamiento de forma desigual en las diferentes partes del pueblo, olvidando muchas veces a ciertos núcleos urbanos alejados del casco antiguo.

OBJETIVOS

- Participación Universal, es decir posibilidad de participación igualitaria de toda la ciudadanía, dado que cualquier vecino o vecina, que cumpla los requisitos básicos exigidos, podrá participar.
- Reparto equitativo de los presupuestos municipales entre las diferentes divisiones territoriales.
- Fomentar la participación directa de la ciudadanía, intentando aumentar la participación en cada edición.
- Mejorar la localidad en todos los ámbitos.
- Transparencia.

DESCRIPCIÓN

Desde el año 2015, se están llevando a cabo los presupuestos participativos con un presupuesto de alrededor de 200.000 euros destinados a este fin. Estos presupuestos tienen 3 fases, en la primera los ciudadanos pueden proponer acciones a realizar en su barrio, en segundo lugar estas acciones se estudian por los técnicos locales correspondientes quienes deciden si son viables y se ajustan al presupuesto existente, el cual es de 16.000 € para cada barrio, y por último las propuestas que cumplan todos los requisitos se llevarán a un proceso de participación

ciudadana, el periodo de votación de estas actuaciones es de alrededor de 2 semanas, siendo este presencial o vía telemática, con el fin de facilitar la participación a todos los habitantes del municipio. Además, dicha participación también ha sido para la propuesta de ideas, elección entre diferentes proyectos técnicos en actuaciones de gran envergadura, siendo los ejemplos más significativos el concurso de ideas "Porta del Túria" y la elección de escultura en el carril bici.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos son una mejora sustancial en todas las divisiones territoriales del pueblo, pero sobretodo se ha notado más en las zonas más marginadas históricamente, estas han visto una gran mejora además de que esta medida esta ayudando también a su inclusión social.

Estos procesos de participación ciudadana también están ayudando a conocer las necesidades de la gente de las diversas zonas del pueblo y a solucionarlas en la medida de lo posible.



SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN CIUDADANA



Entidades Colaboradoras
- Diputación de Valencia

Fechas clave de la actuación
Fecha de inicio
11/06/2015
Fecha de finalización
En la actualidad



Presupuestos Participativos

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

El municipio de Riba-roja de Túria ha realizado diversas campañas en puntos muy concurridos del pueblo para que los ciudadanos participen tanto en la propuesta de acciones como en la posterior votación de ellas, además de seguir los procesos habituales de comunicación de este ayuntamiento el cual publica noticias en la web, revista local, redes sociales y la aplicación municipal.

Puedes participar si tienes 16 años cumplidos y si estás empadronado en Riba-roja de Túria, a través de la web ribarroja.es, app riba-roja info y de forma presencial en Registro de entrada del Ayuntamiento, en horario de oficina.
+ info: participacionciudadana@ribarroja.es
teléfono: 678478662

TÚ DECIDES TU BARRIO
PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS 2018

CALENDARIO
Del 1 al 15 de marzo: propuestas (internet / presencial)
Del 20 de marzo al 20 de abril: evaluación técnica
A partir del 20 abril: publicación de propuestas
7 - 20 mayo: votaciones (internet / presencial)
A partir del 21 mayo: resultados

RIBA-ROJA PARTICIPA
DEL 24 AL 30 DE SEPTIEMBRE

TÚ DECIDES TU BARRIO
RIBA-ROJA DE TÚRIA

VOTA PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS



VII PREMIO Buenas Prácticas Locales por el Clima



Adaptación al Cambio Climático

PRÁCTICA GALARDONADA:

Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián

PRÁCTICA FINALISTA:

Ayuntamiento de Granollers (Barcelona)

PRÁCTICA SELECCIONADA:

Ayuntamiento de León
Ayuntamiento de Madrid
Ayuntamiento de Mairena de Alcor
Diputación de Badajoz
Mancomunidad de Municipios Sostenibles de Cantabria



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Práctica galardonada



Localización de la actuación

Municipio
San Sebastián

Provincia
Gipuzkoa

Nº de habitantes:
180.558

Entidad local:
Ayuntamiento de Donostia - San Sebastián

Contacto
ingurumena@donostia.eus
www.donostia.eus



Donostia se Adapta

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El Ayuntamiento de San Sebastián lleva más de una década abordando la problemática del cambio climático. Desde el año 2008, con la aprobación del primer Plan de Lucha contra el Cambio Climático, hasta la fecha, con la reciente aprobación del Plan Klima 2050, se ha avanzado mucho, no solo en planificación y adopción de medidas, sino también en la elaboración de estudios y en la generación de conocimiento.

En 2017 se aprobó el Plan de Adaptación al Cambio Climático, un documento de referencia que, partiendo de un exhaustivo y minucioso análisis de vulnerabilidad y riesgos, define un total de 31 medidas orientadas a mejorar la respuesta del municipio ante los impactos del cambio climático.

Uno de los puntos fuertes de este trabajo fue la creación de la Comisión Interdepartamental de Adaptación al Cambio Climático del Ayuntamiento, constituida por los siguientes departamentos: Medio Ambiente, área de Proyectos y Obras, Urbanismo Sostenible, Servicio de Prevención, Extinción de incendios y Salvamiento, Mantenimiento y Servicios Urbanos, Fomento de San Sebastián, Área Bienestar Social y Plan Estratégico. Esta Comisión se ha mantenido activa, ejerciendo un papel tractor del Plan de Adaptación y contribuyendo al impulso de las acciones que en él se recogen.

En este contexto surge el proyecto “San Sebastián se Adapta” que cuenta con varias acciones derivadas del Plan de Adaptación y encaminadas a mejorar la capacidad adaptativa de la ciudad ante las amenazas climáticas previstas.

OBJETIVOS

El objetivo final de este Proyecto es avanzar en la adaptación del municipio a los efectos del cambio climático, en coherencia con las prioridades establecidas en el Plan de Adaptación, poniendo el foco en cuatro ámbitos concretos:

- Mejora del conocimiento sobre la vulnerabilidad de las playas ante el incremento del nivel del mar y el oleaje extremo.
- Mejora de la respuesta ante eventos extremos.
- Mejora de la resiliencia de las infraestructuras críticas
- Adaptación al impacto en el medio fluvial.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Práctica galardonada



Entidades Colaboradoras

DONOSTIA SE ADAPTA es un Proyecto impulsado por la Dirección de Medio Ambiente del Ayuntamiento de San Sebastián, que cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica.



Donostia se Adapta

DESCRIPCIÓN

El Proyecto se ha estructurado en torno a cuatro ejes de trabajo:

1. Estimación de los impactos del cambio climático en las playas, centrando la atención en los efectos del oleaje y la subida del nivel del mar.

El alcance del estudio, realizado con la colaboración del Centro Tecnológico Azti, ha comprendido las playas de La Concha, Ondarreta y la Zurriola, así como la playa de la Isla Santa Clara. Los resultados varían de una playa a otra, siendo la Zurriola, por su propia morfología, la que presenta una previsión de retroceso de línea de costa más acusada.

2. Mejora de la información para prevenir situaciones de emergencia por oleaje extremo y por inundaciones y mejora de la información a la ciudadanía con la colocación de un mareógrafo y el desarrollo de una app.
3. Análisis del impacto del cambio climático en los servicios e infraestructuras críticas del municipio y definición de medidas de adaptación para la mejora de la resiliencia del sistema urbano frente a los efectos del cambio climático.

Se han analizado servicios urbanos como la energía, el gas, las telecomunicaciones o el saneamiento del agua, entre otros, y las infraestructuras críticas desplegadas dentro de cada uno de ellos para ver de qué forma se podría garantizar un correcto servicio ante episodios extremos asociados al cambio climático.

4. Estudio hidráulico e hidrológico de las regatas y vaguadas del Polígono 27, con el objeto de modelizar la carga que puede entrar en la red de saneamiento en esta zona.

El estudio del funcionamiento de estas regatas desde una perspectiva de adaptación al cambio climático responde a la necesidad de mejorar el conocimiento sobre el comportamiento de los cursos de agua del municipio ante eventos de inundación fluvial y pluvial por fuertes lluvias.

RESULTADOS OBTENIDOS:

Fruto del trabajo realizado en torno a los cuatro ejes anteriormente descritos, en la actualidad se cuenta con información de rigor y estudios precisos que van a facilitar la toma de decisiones en ámbitos concretos de la ciudad teniendo en consideración la variable de cambio climático. Entre los resultados generados, destacan:

EJE 1_Estudio de playas:

- Estimación de la posición potencial de la nueva línea de costa en cada una de las playas y estudio de la inundación marina en el entorno de las mismas.
- Recomendaciones de gestión para paliar los efectos previstos sobre la morfología de las playas e identificación de nuevas líneas de trabajo para profundizar en esta materia.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Práctica galardonada



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Junio 2017

Fecha de finalización
Junio 2018

Donostia se Adapta

EJE 2_Mejora del conocimiento:

- Instalación de un mareógrafo para la medición de datos de oleaje instantáneos, que permitirán afrontar situaciones de emergencia, con mayor precisión, así como contar con series estadísticas para su análisis posterior y la realización de estudios de previsiones futuras.
- Desarrollo de una app abierta para consultar los datos meteorológicos de los que dispone y dispondrá el Ayuntamiento (viento, temperatura, niveles de los ríos, datos del mareógrafo, etc.) que servirá, asimismo, para la toma de decisiones en actuaciones de emergencia. Además, se ha adecuado el apartado de adaptación al cambio climático de la web municipal y se ha incorporado toda la información del Proyecto.

EJE 3_Infraestructuras críticas:

- Identificación y definición de una batería de indicadores básicos (exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa), que pueden ser de utilidad para su consideración en la realización de futuros estudios y/o análisis de la vulnerabilidad-riesgo del sistema urbano y/o los servicios críticos municipales.
- Identificación de potenciales exposiciones e interdependencias de infraestructuras frente a amenazas del cambio climático, mostrando posibles repercusiones relevantes en el propio funcionamiento del sistema urbano de la ciudad.



EJE 4_ Estudio hidráulico e hidrológico:

- Estimación del funcionamiento de la red de saneamiento para periodos de retorno de 10 (criterio de diseño de las redes de saneamiento hasta la incorporación de la variable de cambio climático), 25, 100 y 500 años.
- Realización de una nueva modelización de la red que ha permitido corregir las deficiencias de capacidad detectadas.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN:

Se han realizado diferentes acciones de comunicación a lo largo del Proyecto con objeto de socializar el conocimiento generado y hacer llegar a la ciudadanía la problemática del cambio climático y la importancia de actuar desde la escala local:

- Generación del apartado "Donostia se Adapta" en la web municipal con información detallada del Proyecto
- Realización de dos ruedas de prensa al inicio (02/03/2018) y a la finalización del Proyecto (11/07/2018)
- Difusión del Proyecto a través del perfil de twitter del Dpto. de Medio Ambiente del Ayuntamiento (@DSS_Ingurumena)
- Desarrollo de una app abierta para consultar datos meteorológicos (viento, temperatura, niveles de los ríos, datos del mareógrafo, etc.)

Reutilización de agua para usos municipales en Granollers

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Práctica finalista



Localización de la actuación:

Municipio
Granollers

Provincia
Barcelona

Nº de habitantes:
60.049

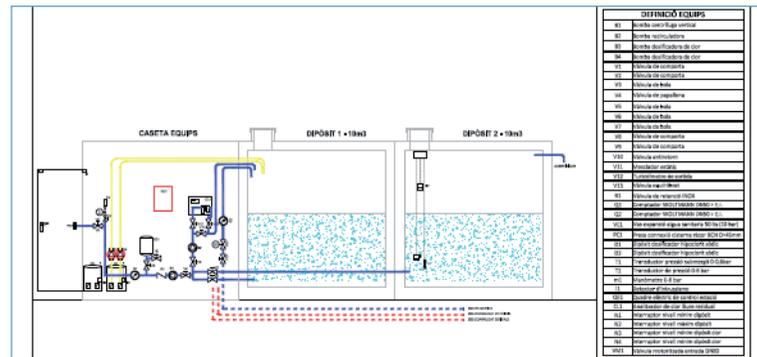
Entidad local:
Ayuntamiento de Granollers

Contacto

mediambientespaisverds@
ajuntament.granollers.cat
www.granollers.cat

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El Ayuntamiento de Granollers dispone de una extensa y completa red de agua no potable, la característica principal de la cual es el aprovechamiento de diferentes tipos de recursos hídricos disponibles en el municipio, como las aguas freáticas, aguas regeneradas procedentes de la estación depuradora (EDAR), aguas de mina, aguas superficiales, etc. Todo ello, con el fin de ser distribuidas para los diferentes usos municipales específicos, como el riego de parques y jardines, huertos municipales, fuentes, lagos o limpieza viaria.



En la actualidad, uno de los aprovechamientos más interesantes y abundantes que dispone el municipio es el agua depurada de la EDAR de Granollers, regenerada a través del humedal de Can Cabanyes y enviada posteriormente a un estación de tratamiento adicional de estas aguas (planta de aguas regeneradas de Can Cabanyes-PARCC), situada en la zona sur del municipio. Concretamente, entre el 2 y el 5% del efluente de la EDAR se bombea hacia el humedal construido, una laguna que se ha convertido en un auténtico refugio de biodiversidad. En mayo de 2018 se ha instalado un sistema solar fotovoltaico en la cubierta de la

PARCC destinado al autoconsumo de electricidad para el funcionamiento de la planta y bombeo de impulsión del agua regenerada, aguas arriba de Can Cabanyes. La energía anual generada estimada es de 3.130kWh anuales (1,2 tn eq CO₂ evitadas/año).

Durante la construcción del humedal el año 2002 se plantaron carrizos (Phragmites) y enneas (Typha) que depuran las aguas efluentes de la estación depuradora mediante procesos naturales sin ninguna aportación de energía. Entre 10 y 30 días después, las aguas salientes del humedal se distribuyen hacia el río Congost, una balsa de anfibios y la planta de aguas regeneradas, construida en 2008. En esta planta, las aguas son filtradas y cloradas, para posteriormente ser impulsadas, mediante la gestión de un sistema de telecontrol, hacia los diferentes depósitos receptores según la demanda específica de cada punto de consumo municipal (parques, jardines y puntos de recarga de limpieza viaria).

OBJETIVOS

1. Aumentar el aprovechamiento de agua regenerada para usos municipales, reduciendo el consumo de agua potable y freática, según establece el Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de Granollers (PACES, 2016).
2. Avanzar en la aplicación del agua regenerada para el uso ambiental del agua depurada efluente del humedal, que actualmente aporta un caudal ecológico en el Congost de entre 200-300 m³/día, así como en otros usos más exigentes como el agrícola o el industrial.
3. Mitigar el cambio climático y mejorar la capacidad de adaptación al riesgo de sequía y escasez de agua, que afectan con una vulnerabilidad media el municipio de Granollers.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Práctica finalista



Entidades Colaboradoras

- Universitat Politècnica de Catalunya.
- Consorci Besòs-Tordera.
- Agència Catalana de l'Aigua.
- Eurorégion Pyrénées-Méditerranée.
- Programa InterregSUDOE CEMOWAS.

Reutilización de agua para usos municipales en Granollers

DESCRIPCIÓN

El objetivo 1 prevé desarrollarse en los próximos 6 meses con financiación municipal, a partir de la instalación de una estación de carga de agua para vehículos de limpieza viaria, barredoras, vehículos mixtos, cisternas, etc., se prevé incrementar el aprovechamiento de agua regenerada procedente del bombeo de Can Cabanyes en un máximo de 5.000 m³/año destinados al uso de limpieza urbana.

La ejecución de la estación de carga contempla obras de excavación y construcción del depósito de almacenamiento; instalación del grupo de bombeo, sistema de tratamiento del agua y de los elementos de automatización y telecontrol de la estación.

En relación al objetivo 2, se han realizado los primeros estudios para el suministro del agua a la industria y se prevé realizar un proyecto piloto con alguna industria interesada, a partir de los resultados del proyecto ALERA. También se está explorando el suministro de agua regenerada al sector agrícola, como una opción de promocionar la huerta en vez del cultivo de cereal y fomentar así el producto de proximidad, en el marco del proyecto Interreg SUDOE CEMOWAS2.

RESULTADOS OBTENIDOS

Una vez puesta en marcha la estación de carga de agua, se destinarán 5.000 m³ de agua regenerada/año a la limpieza urbana. Esto significa una reducción de las emisiones asociadas al consumo de agua potable de 1,975 toneladas equivalentes CO₂/año.

El aumento de la capacidad de explotación de aguas regeneradas procedentes de Can Cabanyes, a través de la estación de carga y otros proyectos singulares, permite reducir el consumo de agua potable para usos municipales y minimizar la presión extractiva del agua del freático. Por consiguiente, se está incrementando la capacidad adaptativa del municipio frente los siguientes impactos del cambio climático: aumento de desertización o aridez, cambios en los patrones de demanda energética y aumento de las sequías (duración, frecuencia e intensidad).

Estos proyectos singulares de regeneración pueden permitir la implantación de futuras industrias o el mantenimiento de las existentes, ya que el agua regenerada puede ser un recurso muy valioso en un futuro próximo de escasez de agua.

Se dispone de una concesión de aguas depuradas de Can Cabanyes de la Agencia Catalana del Agua, que autoriza de forma específica del sistema de regeneración de Can Cabanyes y el volumen anual de agua regenerada para el consumo de usos municipales.

El humedal construido se ha convertido en un refugio de flora y fauna que fue incluido en la red Natura 2000 en el año 2006. Can Cabanyes es un auténtico polo ambiental, con su sistema de regeneración de aguas y además otras infraestructuras ambientales como la depuradora de aguas, la planta de compostaje y el río Congost.





Reutilización de agua para usos municipales en Granollers

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Práctica finalista

Ajuntament de  Granollers

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
2017

Fecha de finalización
2019

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- Aprobación inicial del proyecto ejecutivo de construcción de la estación de carga por parte de la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento de Granollers y exposición pública por un período de 30 días hasta la aprobación definitiva.
- Una vez aprobado inicialmente el proyecto ejecutivo, la licitación de las obras se realizará de acuerdo con los preceptos de publicidad, transparencia y libre competencia previstos por la Ley de Contratos del Sector Público (Ley 9/2017 de 9 de noviembre).
- INFORME del case study del proyecto ALERA.
- Página web del Ayuntamiento
- Páginas web de los proyectos SUD'EAU2, ALERA y CEMOWAS2.





ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Localización de la actuación

Municipio

León

Provincia

León

Nº de habitantes:

128.536

Entidad local:

Ayuntamiento de León

Contacto

atencion.ciudadano@aytoleon.es

www.aytoleon.es



Un paseo por el Parque de Quevedo

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Para los niños, la naturaleza es un parque de atracciones, una excelente medicina y un aula de aprendizaje.

En la sociedad actual, es cada vez más necesario el acercamiento de los escolares a la naturaleza, ya que numerosos estudios demuestran que al realizar actividades en el medio natural, se reducen las emociones negativas.

El fenómeno del cambio climático sólo puede ser solucionado si existe un auténtico compromiso por parte de la sociedad, formando a personas responsables de sus actos cotidianos y de sus hábitos de consumo.

OBJETIVOS:

- Desarrollar en los niños conocimientos sobre el mundo natural y la necesidad de amarlo y cuidarlo para su conservación.
- Fomentar vivencias emocionales positivas en su relación con el mundo natural.
- Familiarizar a los niños con las cosas naturales que hay en su entorno; plantas, pájaros, árboles, flores, etc.
- Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- Interpretar la visita al parque desde la perspectiva de las consecuencias del Cambio Climático para la biodiversidad y de la forma de vida de la zona.
- Fomentar el cariño a la Naturaleza.
- Conocer distintos parques de la ciudad.



DESCRIPCIÓN

La actividad estuvo dirigida a alumnos de 5º de primaria. Constando de dos partes.

La primera, se realizó en otoño del 21 de septiembre al 20 de octubre.

La segunda parte se inició con una fiesta de celebración del Día Mundial de la Tierra el día 21 de abril en el Parque de los Reyes. En ella recordamos que el planeta y sus ecosistemas nos dan la vida y el sustento. Se llevó a cabo desde el día 25 de abril de 2017 hasta el día 2 de junio de 2017.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Entidades Colaboradoras

- Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.
- Red Española de Ciudades por el Clima.

Un paseo por el Parque de Quevedo

Finalizando con una fiesta infantil el Día Mundial del Medio Ambiente, día 5 de junio en el parque de San Francisco.

Durante la visita, los niños realizaron un itinerario por el parque acompañados por monitores, viendo los distintos tipos de árboles y plantas y recibiendo una explicación de ellos, así como los cuidados que requieren.

También pudieron observar los animales que allí se encuentran, pudiendo alimentar ellos mismos a los patos, ocas y gallinas., etc

Una vez finalizado el recorrido, participaron en una Gincana en la que realizaron diversas pruebas:

PRUEBA 1:

EL RECICLAJE. Los niños depositaron diferentes tipos de residuos en el contenedor adecuado.

PRUEBA 2: JUEGOS DE INGENIO:

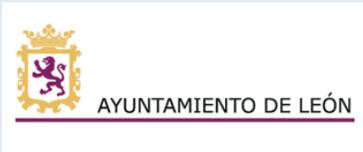
1. Sopa de letras de las especies vistas en el parque.
2. Mensajes ocultos en botellas. A modo de puzzle, se les repartieron papeles, con las diferentes sílabas que componen frases. (Frases a descubrir: "Amemos y cuidemos la tierra, es cosa de todos" y "Las tres Erres: Reducir, Reusar y Reciclar").
3. Crucigrama de la naturaleza.

PRUEBA 3:

¡A LIMPIAR EL PARQUE! Se dividió a los niños por grupos, dándoles unos guantes y bolsas de plástico para recoger la basura que pudieran encontrar en el parque.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Junio 2017

Fecha de finalización
Junio 2018

Un paseo por el Parque de Quevedo

RESULTADOS OBTENIDOS

En esta actividad han participado: El día Mundial de la Tierra 50 niños. En el Paseo por el Parque; 871 niños y en el día Mundial del Medio Ambiente: 305 niños.

Con este tipo de experiencia, hemos pretendido romper las barreras entre los niños y la naturaleza y ayudarles a comprender el entorno, a sentir que forman parte de él y a preocuparse por los seres vivos.

Se han cumplido nuestras expectativas ya que la actividad ha tenido gran aceptación por parte de todos los niños, tanto en las explicaciones como en los juegos.

Hemos observado un alto grado de satisfacción, tanto en los escolares como en los profesores que les acompañaron.



ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- Diversos carteles:
 - 1) Un Paseo por el Parque.
 - 2) Día Mundial de la Tierra.
 - 3) Día Mundial del Medio Ambiente.
- Cuaderno de Actividades entregado a los participantes.
- Sopa de letras de las especies de animales vistas en el parque.
- Crucigrama sobre la naturaleza
- Pasapalabra medioambiental
- Photocalls
- Carteles de grandes superhéroes
- Calendario de grandes superhéroes (curso 2016-2017)
- Baraja de Grandes superhéroes
- Folleto con forma de León con recomendaciones para la protección contra el cambio climático
- Prensa
- Página web del Ayuntamiento



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Localización de la actuación

Municipio

León

Provincia

León

Nº de habitantes:

128.536

Entidad local:

Ayuntamiento de León

Contacto

atencion.ciudadano@aytoleon.es
www.aytoleon.es



Campaña escolar contra el Cambio Climático

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El Ayuntamiento de León, se ha comprometido en la prevención del Cambio Climático, adoptando para ello una serie de medidas.

En primer lugar, como firmante del Pacto de Alcaldes, se propone cumplir el objetivo de reducir en un 40% las emisiones de CO₂ antes de 2030 y aumentar su resistencia a los impactos del Cambio Climático mediante la ejecución de un Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES) en el que se abordan principalmente la eficiencia energética y el uso de fuentes locales.

Otro tipo de medidas, también de gran importancia, que pretende llevar a cabo, son actividades educativas en el ámbito escolar, para contribuir a la concienciación de los alumnos de primaria sobre la importancia de colaborar contra el Cambio Climático.

OBJETIVOS

- Acercar a los alumnos las causas y efectos del Cambio Climático en nuestro entorno.
- Mostrar cómo afecta a nuestra vida diaria y al planeta de forma global.
- Formar a los más pequeños en conductas sociales y ambientales críticas, que afronten los problemas desde la realidad, creando debate sobre posibles alternativas en relación a nuestro estilo de vida.
- Introducir el concepto de CO₂ y huella de carbono, para poder realmente comprender cómo afecta nuestra conducta y comportamiento sobre el medio ambiente.
- Celebrar el día Mundial de la Tierra.

DESCRIPCIÓN

Campaña dirigida a alumnos de 5º y 6º de primaria.

Celebración del Día Mundial de la Tierra, 24 de abril, en el Salón de Actos del Centro Cívico León-Oeste, consistiendo en la representación de un guiñol en el que colaboraron el Teatro de Guiñol de Prevención del Ayuntamiento de León y las AMPS de Peregrinos y Eras de Renueva.





ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Entidades Colaboradoras

- Red Española de Ciudades por el Clima
- Junta de Castilla y León

Campaña escolar contra el Cambio Climático

Contenido de los talleres:

Actividad expositiva con apoyo de un power point (40 minutos).

Vídeo relacionado con el cambio climático (15 minutos).

Dinamización de juegos o actividades (50 minutos).

- Para que los alumnos comprendan que todas las actividades diarias tienen efecto en la naturaleza y el medio ambiente (huella de carbono).
- Comprobación de los conocimientos adquiridos durante la fase teórica.
- Sintetización de todo lo aprendido durante el taller.

RESULTADOS OBTENIDOS

En esta campaña han participado 971 niños de 13 colegios de León.

En la celebración del día mundial de la Tierra han participado 409 alumnos de 6 Colegios.

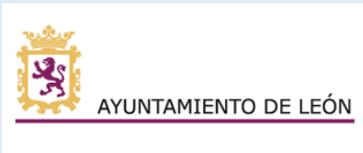
Con ella, hemos querido desarrollar actividades que serán el eje fundamental de la conciencia de los más pequeños en el futuro, que propicien la reflexión y el debate colectivo, así como la adquisición de competencias para fomentar una vida baja en carbono.

Se han cumplido nuestras expectativas ya que la actividad ha tenido gran aceptación por parte de todos los niños, tanto en las explicaciones como en los juegos.

Hemos observado un alto grado de satisfacción, tanto en los escolares como en los profesores que les acompañaron, como demuestran las encuestas realizadas a los centros educativos.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
20/03/2018

Fecha de finalización
11/05/2018

Campaña escolar contra el Cambio Climático

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- Folletos: "Cuidemos el Medio Ambiente. Salvemos el Planeta" Grandes Superhéroes.
- Folletos de Leo.
- Campaña Escolar de Cambio Climático 2017-2018.
- Juego de Grandes Superhéroes.
- Pegatinas.
- Reglas.
- Calendario.
- Prensa.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Localización de la actuación

Municipio

Madrid

Provincia

Madrid

Nº de habitantes:

3.200.000

Entidad local:

Ayuntamiento de Madrid

Contacto

dgazv@madrid.es

www.madrid.es



Guía Básica de Diseño de Sistemas de Gestión Sostenible de Aguas Pluviales en Zonas Verdes y Otros Espacios Públicos

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El Ayuntamiento de Madrid ha venido gestionando las aguas de escorrentía mediante infraestructuras convencionales de drenaje urbano: sumideros e imbornales en vía pública, red de alcantarillado, grandes colectores, tanques de tormenta y estaciones depuradoras de agua. En la actualidad, se pretende complementar este modelo de gestión de pluviales con la implantación de sistemas de tratamiento en origen, mediante la ejecución de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS), que ofrece reconocidas ventajas económicas, medioambientales y sociales, derivadas del ahorro en construcción de grandes infraestructuras y la disminución de la contaminación difusa y los vertidos directos de aguas contaminadas a los cauces naturales, a la vez que contribuyen a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, por proporcionar entornos urbanos más amables y naturalizados y disminuir el efecto isla de calor en los espacios libres.

Tanto los servicios municipales como los promotores privados ya han iniciado la implantación de SUDS, sin que exista un método de diseño y cálculo que garantice su funcionamiento óptimo. Por ello, el Ayuntamiento de Madrid ha estimado necesario elaborar la Guía Básica de Diseño de Sistemas de Gestión Sostenible de Aguas Pluviales en Zonas Verdes y Otros Espacios Públicos.

OBJETIVOS

Los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS) buscan reproducir el comportamiento de la cuenca en su estado natural, previo a la urbanización, contribuyendo a reforzar los principios de gobernanza dictados de la legislación española

y europea: Mejora del estado de las masa de agua, protección frente a inundaciones y sequías, adaptación y mitigación de los impactos del cambio climático, reducción del consumo energético en el ciclo urbano del agua, provisión de servicios ecosistémicos, conservación de la biodiversidad, refuerzo de valores del agua y los espacios verdes.

La Guía Básica de Diseño de Sistemas de Gestión Sostenible de Aguas Pluviales en Zonas Verdes y Otros Espacios Públicos pretende ser un documento sencillo y concreto, que permita a los técnicos involucrados desarrollar entornos urbanos, tanto públicos como privados, teniendo en cuenta una gestión sostenible de las aguas pluviales.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Entidades Colaboradoras

- Ayuntamiento de Madrid

Guía Básica de Diseño de Sistemas de Gestión Sostenible de Aguas Pluviales en Zonas Verdes y Otros Espacios Públicos

DESCRIPCIÓN

A lo largo del documento, se describen los principales dispositivos SUDS, se establece el proceso de diseño, y se presentan experiencias tanto españolas como internacionales que puedan servir de inspiración. Asimismo, se incorpora al final del documento un listado de manuales y guías de consulta para obtener información adicional.

La guía se caracteriza por constituir un documento vivo, que acepta nuevas aportaciones al texto de partida y, por ello, anima a los usuarios a remitir su experiencia y comentarios a través de la web municipal. De este modo, se configura un documento útil que, a medida que los usuarios hagan de él una herramienta de trabajo, se irá actualizando para recoger así nuevas experiencias y lecciones aprendidas.

Para el ámbito de aplicación de la guía, se ha realizado una selección de los tipos de SUDS más apropiados para la ciudad de Madrid, cuyas principales características se presentan en una ficha que contiene la siguiente información: descripción, valoración cualitativa, diagrama con la composición típica de cada dispositivo, criterios de diseño, beneficios y limitaciones, requisitos de mantenimiento, y otras consideraciones de implantación.

La tipología de SUDS contemplada incluye los siguientes dispositivos: cubiertas vegetadas, aljibes, pavimentos permeables, alcorques estructurales, jardines de lluvia, pozos y zanjas de infiltración, celdas y cajas reticulares, drenes filtrantes, cunetas vegetadas, y elementos complementarios (válvulas de vórtice, separadores hidrodinámicos, y filtros compactos).

La guía se completa con una serie de anexos con información práctica para los usuarios: procedimiento de ensayos de permeabilidad, resultados de ensayos de permeabilidad realizados en diversas obras de Madrid, secciones tipo de firmes permeables y zanjas drenantes y hoja de cálculo para la aplicación de la metodología de cálculo de SUDS descrita en la guía.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Octubre de 2017

Fecha de finalización

Octubre de 2018

Guía Básica de Diseño de Sistemas de Gestión Sostenible de Aguas Pluviales en Zonas Verdes y Otros Espacios Públicos

RESULTADOS OBTENIDOS

En la actualidad, la guía ha sido utilizada de forma interna, por técnicos municipales que desarrollan actuaciones en zonas verdes, viario y aparcamientos de Madrid, habiendo confirmado su utilidad en el diseño de sistemas de gestión de aguas de lluvia en origen.

De ellos, merece ser citado el SUDS ejecutado en el aparcamiento del estadio Wanda-Metropolitano, singular por su magnitud y por su función específica de laminación de caudales de agua de lluvia. Con la construcción de este sistema se ha evitado una costosa obra de ampliación de los colectores de la zona para la gestión de la escorrentía del aparcamiento, que ha estaban al límite de su capacidad.

Para evaluar la eficacia de los SUDS construidos, se pretende establecer un programa de monitorización que permita medir los caudales gestionados y la calidad de las aguas que rebose, en episodios de lluvia extraordinarios, y sean vertidas a los medios receptores.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

La Guía se va a presentar en CONAMA 2018, en la sesión técnica ST-10 AGUA Y CIUDAD, SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLE, a finales del mes de Noviembre de 2018.

Se hará una edición limitada en papel, por razones medioambientales, y estará disponible en la página web del Ayuntamiento, www.madrid.es, para que pueda ser consultada por cualquier técnico o ciudadano interesado.

Un avance del documento se ha presentado en la “VII Jornada Agua y Sostenibilidad: SUDS, Retos y Oportunidades para una mejor Gobernanza de las Ciudades”, que tuvo lugar en Murcia el día 5 de octubre de 2018, organizada por la Universidad de Murcia.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Localización de la actuación

Municipio

Madrid

Provincia

Madrid

Nº de habitantes:

3.200.000

Entidad local:

Ayuntamiento de Madrid

Contacto

dgazv@madrid.es

www.madrid.es



Reutilización del Río Manzanares en su tramo urbano

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

La finalización de las obras de soterramiento de Calle-30 (en el año 2007) tuvo como consecuencia que el tramo urbano del río Manzanares resultase más accesible al ciudadano, aunque el cauce aún quedara configurado por una serie de subtramos definidos por las presas existentes, y encauzado por un cajero de muros chapados en granito.

Dicho Tramo del río, comprendido entre el Puente de los Franceses y la Presa nº 10 ($\approx 7,75$ km), mantenía las compuertas de las 8 presas existentes cerradas, abriéndose compuertas y siendo desembalsados según determinara el protocolo de explotación u obligasen las incidencias acaecidas. Ello permitía almacenar o embalsar el agua y regular su caudal, creándose así una serie de sucesivos embalses con una capacidad media de 65.000 m³ cada uno, que aseguraban una lámina de agua en el río que oscilaba entre 0,80 y 3,30 metros de profundidad.

Así pues, el río Manzanares a su paso por la ciudad de Madrid se convirtió en lo que podría denominarse un ecosistema mixto "río-embalse", con un cauce canalizado casi en su totalidad por un cajero de muros de 40 metros de ancho por 4-8 metros de altura, donde las aguas embalsadas circulaban y se renovaban tan solo por el vertido superficial de las compuertas, no existiendo conexión de caudales, sedimentos y especies entre aguas arriba en El Pardo y aguas abajo en el Parque Lineal y Parque Regional del Sureste.



OBJETIVOS

El Plan de Renaturalización del río Manzanares en su tramo urbano persigue el objetivo de recuperar el papel del río como corredor ecológico y soporte de biodiversidad entre los tramos de aguas arriba y aguas abajo, devolviéndole el valor ecológico que debe tener en su entorno urbano.

DESCRIPCIÓN

La primera actuación que hace posible la renaturalización del río Manzanares en su tramo urbano es la apertura de las compuertas de las presas. El efecto inmediato es que el agua fluye de manera natural recuperándose así la dinámica fluvial.

En mayo de 2016 se toma esta iniciativa, cuyos efectos se harán notorios en breve.

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Entidades Colaboradoras

- Ayuntamiento de Madrid
- Ecologistas en Acción

Reutilización del Río Manzanares en su tramo urbano

Seguidamente, en 2017 se actúa sobre el tramo 1, de aproximadamente 1,3 km, tramo con márgenes caracterizadas por la presencia de taludes con escolleras de granito coronadas por encintado de piedra caliza. Así, se ejecuta el “Proyecto de Renaturalización del río Manzanares entre el Puente de los Franceses y el Puente de la Reina Victoria”, consistente básicamente en actuaciones de naturalización tanto en lo que se refiere a la modificación topográfica de las márgenes como en la revegetación de las mismas con especies autóctonas.

Finalmente, para 2019 se completará la renaturalización del último tramo, entre la Presa nº 9 y el Puente Ferroviario anterior al Nudo Sur, de unos 0,5 Km. de longitud, cuyo proyecto queda pendiente de desarrollar y redactar.

RESULTADOS OBTENIDOS

Tras la citada apertura de las compuertas de las presas existentes en el tramo urbano del río Manzanares en la fecha indicada anteriormente, y como consecuencia más evidente de que el caudal circulante no es suficiente para cubrir en su totalidad los 40 metros de anchura que presenta el cauce en el tramo urbano, unido esto a los fenómenos de arrastre y deposición de sedimentos (principalmente arenas), se han ido generado de manera natural una serie de islas/islotes que rápidamente han sido colonizadas por plantas como carrizos y enneas (macrofitas emergentes).

A este hecho se añade el desarrollo de una importante densidad de plantas herbáceas con tolerancia a suelos encharcados que tapizan la superficie y la presencia de ejemplares jóvenes de especies superiores como sauces, chopos y plátanos. Este nuevo hábitat naturalmente desarrollado cumple una importante función como zona de refugio y nidificación de aves acuáticas.

La continuidad del curso del río conseguida gracias a la apertura de las compuertas de las presas favorece el desarrollo de especies ictícolas autóctonas, en detrimento de las alóctonas que comienzan a disminuir. Todo ello se comprueba a través de los censos estacionales que se llevan a cabo mediante capturas por pesca eléctrica en campañas de otoño y primavera. Igualmente, ha aumentado notablemente la avifauna asociada al río, tanto en densidad como en diversidad.

La revegetación practicada en el tramo 1 evoluciona favorablemente, desarrollándose todas aquellas especies vegetales autóctonas plantadas, tapizando los taludes de las márgenes según lo previsto.

Se está realizando un seguimiento de las analíticas periódicas de calidad del agua del río, comprobando el valor de los parámetros que confirmen una mejora en la capacidad de autodepuración de las aguas del cauce.



junio 2016
(Aguas abajo Presa nº 4)

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Mayo 2016

Fecha de finalización

Mayo 2018 (Tramo I)

Reutilización del Río Manzanares en su tramo urbano

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Septiembre 2016:

Rueda de prensa de presentación del proyecto por la Delegada del Área municipal de Medio Ambiente y Movilidad.

Febrero de 2017:

Presentación pública para vecinos de Moncloa-Aravaca.

Junio 2017:

Presentación pública para vecinos de Arganzuela y Usera.

Mayo 2018:

Rueda de prensa de la Delegada del Área de medio Ambiente y Movilidad para comunicar la culminación de las obras de reanaturalización en el Tramo I.

Diversos artículos publicados en prensa digital.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Excmo. Ayuntamiento de Mairena del Alcor

Localización de la actuación

Municipio

Mairena del Alcor

Provincia

Sevilla

Nº de habitantes:

23.222

Entidad local:

Ayuntamiento Mairena del Alcor

Contacto

oac@mairenadelalcor.es
www.mairenadelalcor.org

Plan de Adaptación al Cambio Climático de Mairena del Alcor (PACC)

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Mairena del Alcor se adhiere al "Covenant of Mayors" en 2009, pretendiendo establecer un plan de acción para la mejora de la eficacia energética de la Unión Europea, reduciendo las emisiones de CO₂ aplicando un Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES).

Este plan se aprueba en 2012 y se detecta que para una población de 21.100 habitantes las emisiones de CO₂ totales (año referencia 2007) son 84.092 Tn/año de CO₂ eq con un objetivo a reducir de 17.104,33 Tn/año de CO₂ eq (20,35 %).

Tras su redacción se implementan actuaciones como por ejemplo la sustitución de alumbrado público del momento por otro basado en la utilización de tecnología led con telegestión (2015). El consumo eléctrico anterior a la actuación era de 2.924.551 kWh/año. Una vez realizada las actuaciones de renovación del alumbrado público se obtiene un consumo estimado de 1.374.131 kWh/año, lo que supone una reducción del consumo eléctrico del 53%. Con esta disminución se consigue reducir las emisiones de CO₂ a la atmósfera en 620 Toneladas al año.

El Cambio Climático es un hecho real e innegable, siendo España y especialmente Andalucía algunos de los territorios europeos más vulnerables al cambio, debido a nuestra situación geográfica y nuestras características socioeconómicas. Por este motivo, es muy importante que las ciudades y los territorios empiecen a hablar de RESILIENCIA y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, siendo para ello necesario contar con una herramienta de gestión (PACC), que mediante técnicas de análisis prospectivo permita conocer las consecuencias e impactos del mismo, planteando posibles soluciones o medidas para afrontarlo.

OBJETIVOS

El objetivo principal a conseguir a través del proyecto, era el de diseñar una estrategia que permita mejorar la resiliencia del municipio ante el cambio climático. De este además se derivan otros objetivos específicos:

- OE1. Conocer los efectos del cambio climático que afectan al municipio de Mairena del Alcor.
- OE2. Identificar los impactos adversos ante el cambio climático.
- OE3. Identificar y aprovechar efectos positivos y oportunidades derivados del cambio climático.
- OE4. Establecer prioridades y concertar esfuerzos en medidas y acciones de adaptación.
- OE5. Optimizar la asignación de los recursos disponibles frente al cambio climático y la adaptación.

El Plan de Adaptación al Cambio Climático del municipio permite contar con una hoja de ruta con la que ir haciendo frente de forma paulatina a los diferentes impactos que el cambio climático va a producir en la localidad. Es una acción local en materia de adaptación al cambio climático que supone una oportunidad, no solo de anticipar a los municipios ante posibles problemas u oportunidades sino también posicionarlos para acceder a nuevas fuentes de financiación, programas e iniciativas que se estén llevando a cabo en Europa.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Excmo. Ayuntamiento de Mairena del Alcor

Entidades Colaboradoras

- Fundación Biodiversidad (Ministerio para la Transición Ecológica).
- Oficina Española de Cambio Climático.

Plan de Adaptación al Cambio Climático de Mairena del Alcor (PACC)

DESCRIPCIÓN

El proyecto ha tenido varias fases.

La fase 1 ha consistido en una primera caracterización del municipio seguido de una identificación de la variabilidad climática. Esta identificación se ha realizado atendiendo a la variabilidad y proyecciones climáticas, análisis de impactos y estudios locales, análisis de la vulnerabilidad al cambio climático (depende de la sensibilidad o susceptibilidad a dichas amenazas climáticas, así como de la capacidad de respuesta para hacerles frente y adaptarse) y evaluación del riesgo (obtenido cuantificando la probabilidad de ocurrencia de las amenazas climáticas y considerando asimismo las consecuencias de las mismas, expresado como probabilidad por consecuencias).

En la fase 2, se han identificados las posibles opciones de adaptación mediante la preselección y caracterización de las mismas. Una acción prioritaria en todo proceso de planificación es la convocatoria y la potenciación de un proceso de participación basado en Stakeholders, por eso en la elaboración de este proyecto la participación ciudadana ha sido fundamental. Los impactos detectados en la primera fase fueron analizados en tres mesas de trabajo y en encuestas planteadas a través de internet, favoreciendo la conciliación familiar para mujeres y hombres y reduciendo los desplazamientos, con el objetivo de plantear las medidas de adaptación que se puedan implementar para minimizar los efectos negativos del cambio climático y aprovechar los positivos.

En la fase 3, se evalúan y seleccionan de forma definitiva las medidas haciendo una priorización.

En las fases 4 y 5, se establece el plan de implementación y su seguimiento.



RESULTADOS OBTENIDOS

Durante la realización de la memoria de este Plan se ha podido conocer como ha evolucionado el clima en los últimos 50 años, así como las proyecciones que se tendrán hasta el año 2100, en base a tres escenarios climáticos. En el mejor de los casos las temperaturas van a subir algo más de 2°C en el horizonte 2100, pudiendo llegar hasta los 5°C, más de lo recomendado por el Grupo Intergubernamental de Expertos Contra el Cambio Climático.

Como resultado del estudio realizado y del análisis de las proyecciones climáticas se han identificado veintitrés impactos climáticos distribuidos en variables municipales (urbanismo e infraestructuras; salud y calidad de vida; economía; recursos hídricos y energía; sector agroalimentario) y elementos clave. Fruto de las sesiones participación ciudadana se recopilaron cincuenta y una medidas a implementar para mejorar la Resiliencia municipal al Cambio Climático. Una vez analizada la viabilidad técnica y económica de su implantación, se establecieron TREINTA INICIATIVAS DE ADAPTACIÓN, que aglutinan a una o más me-



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Excmo. Ayuntamiento de Mairena del Alcor

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

29/10/2017

Fecha de finalización

29/06/2018

Plan de Adaptación al Cambio Climático de Mairena del Alcor (PACC)

didias de adaptación, ya pensadas para poder ser aplicadas en el municipio de Mairena del Alcor. Se agrupan en las mismas variables municipales que ayudaron en la detección de los impactos añadiendo una más, concienciación y sensibilización, ya que se concluyó durante las mesas de trabajo que la falta de conocimiento sobre el cambio climático en la ciudadanía era elevada. De esta forma, urbanismo e infraestructuras, salud y calidad de vida, economía, recursos hídricos y energía, sector agroalimentario y concienciación y sensibilización presentan seis, cuatro, tres, seis, siete y cuatro iniciativas respectivamente. Todas las iniciativas diseñadas van a poder ser desarrolladas gracias a la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado del municipio que ha sido seleccionada en la tercera convocatoria de ayudas del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.

Con este proyecto piloto, uno de los primeros Planes de Adaptación al Cambio Climático Local de España, se ha conseguido establecer una metodología que detecta iniciativas de adaptación agrupadas en diferentes campos de actuación que pueden servir de modelo para otros municipios.

El proyecto ha sido comunicado a la población en todo momento. Hubo una rueda de prensa institucional al inicio de su redacción y otra al final donde se expusieron las conclusiones obtenidas (1,2).

Para las sesiones de trabajo con la ciudadanía, y para que se implicara un mayor número de personas además de la sesiones presenciales con los stakeholders, se publicó las encuestas online mediante una noticia en en la web del Ayuntamiento (3).

Además, se ha difundido por las redes sociales oficiales del Ayuntamiento cualquier asunto relacionado con el proyecto y en las ocasiones más relevante se ha compartido en las redes sociales de la Fundación Biodiversidad. También se realizaron varias entrevistas al técnico redactor del proyecto en la televisión local.

Durante todo el proceso de redacción y en la actualidad, el proyecto ha contado con su propia sección en la web del Ayuntamiento desde donde se puede descarga el documento completo.

1. <http://www.mairenadelalcor.org/es/urbanismo-y-medioambiente/noticias/MAIRENA-DEL-ALCOR-RESILIENTE/?urlBack=>
2. <http://www.mairenadelalcor.org/es/urbanismo-y-medioambiente/noticias/EL-AYUNTAMIENTO-FINALIZA-LA-REDACCION-DE-SU-PLANE-ADAPTACION-AL-CAMBIO-CLIMATICO/?urlBack=>
3. <http://www.mairenadelalcor.org/es/urbanismo-y-medioambiente/noticias/ENCUESTA-PARA-CONOCER-LOS-EFECTOS-DEL-CAMBIO-CLIMATICO-EN-EL-MUNICIPIO/?urlBack=>



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Localización de la actuación

Municipio

Siruela y Tamurejo

Provincia

Badajoz

Nº de habitantes:

2.167

Entidad local:

Diputación de Badajoz

Contacto

adaptalocal@dip-badajoz.es
www.proyectoadapta-local.dip-badajoz.es



Proyecto Adapta Local

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Existe una carencia absoluta de instrumentos que faciliten la lucha contra el cambio climático a nivel local. En este contexto, y enmarcado dentro de la asistencia a municipios de la Diputación de Badajoz, desde el Área de Desarrollo Sostenible se propone este proyecto que, además de desarrollar instrumentos concretos como son los Planes Locales de Adaptación al Cambio Climático o la Guía Metodológica para la elaboración de estos planes, se han implementado medidas concretas, haciendo especial hincapié en la configuración y dotación de zonas verdes para disminución de la temperatura, así como intervenciones para mejorar la eficiencia energética.

Este proyecto servirá como paradigma replicable a través de la transferencia de la metodología y la experiencia de las medidas implementadas al resto de la provincia y otros entornos similares.



OBJETIVOS

Objetivo General

Implementar medidas de adaptación y metodologías que prevengan y minimicen los impactos potenciales derivados del cambio climático en la zona rural IX de la Serena - Siberia y replicar el modelo en entornos similares, especialmente en lo relativo a zonas verdes y eficiencia energética.

Objetivos Específicos

- Sentar las bases para la creación de entidades en las que estén integradas personas/instituciones que tienen influencia en la creación de municipios más resilientes frente a las amenazas climáticas.
- Realizar dos experiencias reales en los municipios de Siruela y Tamurejo de la zona rural IX de la Serena - La Siberia considerando los escenarios climáticos concretos de la provincia.
- Realizar una implementación de un mínimo de dos medidas de adaptación relacionadas con vegetación y energía en cada uno de los municipios - Siruela y Tamurejo- que repercutan directamente en la adaptación del cambio climático desde lo local, y realizar un seguimiento y evaluación de resultados.
- Actuar de aceleradores para que a través de la transferencia de metodología, presentación pormenorizada de casos prácticos municipales, presentación de buenas prácticas relacionadas con la temática y aportaciones de información valiosa a través de blog y redes sociales y resto de acciones de sensibilización, el resto de municipios de la provincia inicie su proceso de adaptación local al cambio climático.

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Entidades Colaboradoras

- Diputación de Badajoz. Área de Desarrollo Sostenible.
- Fundación Biodiversidad.

Proyecto Adapta Local

DESCRIPCIÓN

En 2015, surge dentro de la Diputación de Badajoz - que atiende a 165 municipios - la Delegación de Desarrollo Sostenible que asume el papel de diseño, aplicación y desarrollo de planes y programas de sostenibilidad en el medio ambiente local y los recursos asociados, que contribuyan al desarrollo de las zonas rurales teniendo las competencias en materia de medio ambiente urbano, eficiencia energética, agricultura y ganadería.

Existe una carencia absoluta en los municipios de instrumentos que faciliten la lucha contra el cambio climático. En el marco del PNACC y del 3er programa de trabajo 2014-2020 y sobre la Estrategia de Cambio Climático de Extremadura surge este proyecto, cuyo objetivo principal es implementar medidas de adaptación y metodologías que prevengan y minimicen los impactos potenciales derivados del cambio climático en la zona rural de la Serena - Siberia y replicar el modelo en entornos similares, especialmente en lo relativo a zonas verdes y eficiencia energética.



PRINCIPALES ACTUACIONES

- Desarrollo de dos Planes Locales de Adaptación al Cambio Climático en implementación de medidas en los municipios de Tamurejo y Siruela. A través del diagnóstico previo se han detectado las necesidades de adaptación al cambio climático para, posteriormente, implementar una serie de medidas, fundamentalmente relacionadas con los espacios verdes y la eficiencia energética, pero también otras medidas paralelas - conocidas en ese contexto como "acciones blandas" - como pueden ser la generación de protocolos de actuación ante "isla de calor", revisión de ordenanzas municipales e inclusión de medidas favorables a la adaptación al cambio climático, etc.
- Elaboración de una Guía Metodológica para el desarrollo de un Plan Local de Adaptación al Cambio Climático con casos prácticos de los dos municipios piloto para transferencia de la metodológica.
- Jornada de presentación de resultados y buenas prácticas municipales.
- Acciones de comunicación y sensibilización en torno al cambio climático a través de la creación de una web, un blog y dinamización en redes sociales; la celebración de dos talleres de sensibilización; y la configuración de un mapa de agentes sociales e institucionales y su dinamización a través de foros de debate.

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
Junio 2017

Fecha de finalización
Junio 2018

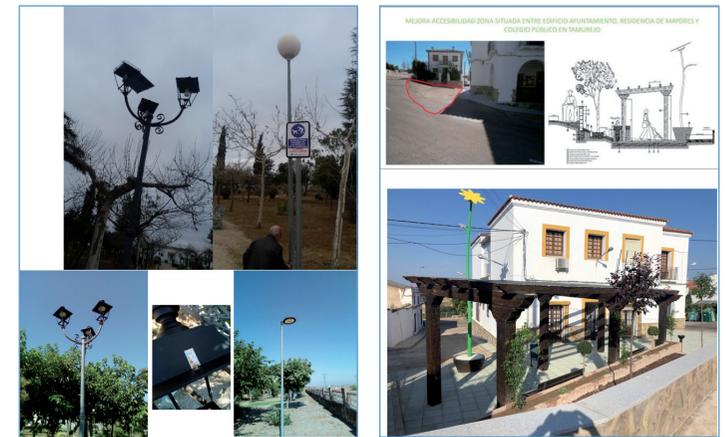
Proyecto Adapta Local

RESULTADOS OBTENIDOS

- 2 Planes Locales de Adaptación al Cambio Climático creados.
- 1 Guía Metodológica para la creación de Planes Locales de Adaptación.
- 67% de ahorro energético y de reducción de emisiones con las medidas de energía implementadas.
- 41 municipios en los que sus representantes políticos se comprometen a elaborar Planes Locales de Adaptación al Cambio Climático.
- Difusión directa de los resultados del proyecto entre más de 1.700 personas e instituciones.
- 52 personas del territorio implicadas activamente en el mapa de agentes para la lucha contra el cambio climático.
- Más de 14.000 visitas al blog del proyecto.
- 195 guías metodológicas descargadas.
- 14 medidas de adaptación al cambio climático implementadas en los municipios de actuación, más de 2.000 personas que se benefician de nuevas áreas de vegetación y sombra, marquesinas con cubiertas verdes, áreas de descanso sombreadas entre edificios públicos, fuentes, cambios de luminarias para eficiencia energética, y una mayor sensibilización hacia el cambio climático entre la población.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

- Redacción y difusión de 7 notas de prensa.
- 14 entradas al blog. (<http://proyectoadapta-local.dip-badajoz.es/>)
- 22 publicaciones en Prensa Digital. (Diario HOY, Periódico Extremadura, Región Digital, Extremadura 7 días, La Vanguardia, 30 Minutos, InfoProvincia, Tentudía Directo, EuropaPress, Ciudad Sostenible, Red Española de Ciudades por el Clima, Directo Extremadura, TYS Magazine, Portal de tu ciudad, Ciencias Ambientales y Diputación de Badajoz)
- 1 Entrevista de Radio (RadioSiberia. Emisora Municipal Siruela)
- 1 noticia en televisión (Fuera de Tiempo - Canal Extremadura TV)
- 1 vídeo en Youtube (Diputación de Badajoz)
- 44 entradas en Facebook. (Facebook/LaCocosa)
- Elementos de Merchandising y Comunicación: (Gorras, Bolígrafos, Carpetas, Mailing, Cartelería, Trípticos, Logo y Fotografías.



ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Mancomunidad de Municipios de Cantabria

Localización de la actuación

Municipio

Mancomunidad de Municipios Sostenibles de Cantabria (Colindres y Liendo)

Provincia

Cantabria

Nº de habitantes:

70.762 (9.504)

Entidad local:

Mancomunidad de Municipios Sostenibles de Cantabria

Contacto

mancomunidad@municipios-sostenibles.com
www.municipiosostenibles.com

Adaptación al Cambio Climático en la Cordillera Cantábrica mediante el control de las poblaciones de helecho común (Pteridium aquilinum) en un sistema de economía circular

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Partiendo de la problemática que genera el helecho común (Pteridium aquilinum) en la cornisa cantábrica dada su extraordinaria abundancia y sus características de especie pirófito e infestante propiciadora y propagadora de incendios forestales, y la clara incidencia de estos sobre el cambio climático, a través de este proyecto se ha buscado una solución para controlar su desmesurada presencia en nuestros campos, que, de no actuar para limitarla, se verá incrementada en los nuevos escenarios de Cambio Climático.



OBJETIVOS

Objetivo General: Determinar la viabilidad económica de la adaptación al cambio climático en la cordillera cantábrica mediante el control de las poblaciones de helecho común (Pteridium aquilinum) en un sistema de economía circular.

Objetivos Específicos

- OE1 Reducir los incendios forestales provocados o favorecidos por la presencia de Pteridium aquilinum. (P.a.)
- OE2 Controlar la expansión del P.a. de manera respetuosa con el medio ambiente.
- OE3 Obtener los principios activos del residuo vegetal resultante de la eliminación de la planta.
- OE4 Determinar la rentabilidad económica de la comercialización de uno de los principios activos (ecdisona) del P.a. como insecticida biológico.
- OE5 Divulgar la influencia de la proliferación de P.a. sobre el cambio climático, así como sus efectos nocivos para la biodiversidad y la salud humana y del ganado y los resultados del proyecto.

DESCRIPCIÓN

Con objeto de responder a la problemática existente, se han desarrollado tres líneas de trabajo. Por un lado, determinar la respuesta de rebrote del helecho común a siegas sucesivas durante su periodo vegetativo en dos parcelas experimentales de 2 ha. cada una localizadas en los municipios de Colindres y Liendo para lo cual se han contratado a dos operarios forestales.

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Mancomunidad de Municipios de Cantabria

Entidades Colaboradoras

- Fundación Biodiversidad (convocatoria de ayudas para la realización de proyectos en materia de Adaptación al Cambio Climático 2016)
- Centro de Investigación del Medio Ambiente (CIMA) de la Consejería de Universidad e Investigación, Medio Ambiente y Política Social del Gobierno de Cantabria.
- Además, han participado en el mismo el Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC-CSIC), la Universidad de Cantabria (UC) y la Asociación Cultural Bosques de Cantabria. También han colaborado los Ayuntamientos de Colindres y Liendo.



Adaptación al Cambio Climático en la Cordillera Cantábrica mediante el control de las poblaciones de helecho común (*Pteridium aquilinum*) en un sistema de economía circular

Por otro, estudiar la presencia en diferentes partes de la planta de productos secundarios de su metabolismo con potencial insecticida, estudiar el efecto de estas sustancias sobre diferentes especies de insectos causantes de plagas y valorar su inocuidad para las personas. Y, por último, un estudio de mercado para ver la viabilidad económica de comercializar un producto insecticida fabricado a partir de las sustancias obtenidas de los helechos.

En las tres líneas de trabajo los resultados han sido los esperados: Las siegas sucesivas reducen la presencia de helechos sobre el terreno favoreciendo la biodiversidad del mismo; se han encontrado altas concentraciones de una molécula con capacidad insecticida que se ha mostrado inocua en líneas celulares humanas y existe un mercado potencial para este tipo de productos con creciente demanda que puede hacer viable su comercialización.

El proyecto contribuye al desarrollo de dos líneas estratégicas del Plan de Acción de la Mancomunidad (PAM): “Acción contra el cambio climático” y “recursos, territorio y biodiversidad”. Además los resultados del proyecto se tendrán en cuenta para su incorporación como medidas de adaptación en los Planes de Acción para el Clima y la Energía (PACES) de los Ayuntamientos en el marco de la iniciativa europea Pacto de Alcaldes donde están adheridos.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados del proyecto han sido altamente satisfactorios ya que se han cumplido sobradamente los objetivos planteados. Por una parte, se han demostrado los resultados favorables de realizar siegas sucesivas para el control de las poblaciones de helechos. Partiendo de masas mono-específicas de *Pteridium aquilinum*, se consiguió una reducción aproximada del 75% de su biomasa y un notable incremento de biodiversidad confirmándose por tanto como una adecuada medida de

adaptación al cambio climático y contribuyendo a una mayor resiliencia del territorio.

Por otra parte, los resultados de los análisis de laboratorio, han superado las expectativas en cuanto a concentración de los principios activos, efectividad del extracto frente a insectos causantes de plagas y ausencia de neurotoxicidad para humanos. Algunas muestras obtuvieron una gran concentración de ecdisona, existiendo correlación con elevada actividad anti-alimentaria (72%). No hay actividad neurotóxica.

Por último, la repercusión social que ha tenido el proyecto ha sido muy alta con varias empresas interesadas tanto en desarrollar y/o comercializar el insecticida obtenido a partir de los helechos como en su utilización posterior.

El proyecto propone una solución novedosa, que puede generar importantes beneficios a nivel local y regional, con el desarrollo de una bio-industria que contribuya a la creación de empleo verde y la puesta en el mercado de un bio-insecticida barato, seguro, eficaz y extremadamente beneficioso para el medio ambiente. Por último, resaltar la importancia de nuevos descubrimientos con aplicación en la agricultura dada la creciente necesidad de alimentación en la población mundial.

En relación a las acciones incluidas dentro de la Campaña de sensibilización se han realizado 25 publicaciones en medios digitales y prensa escrita con una tirada total de 260.000 ejemplares; se han alcanzado a través de redes sociales a 13.063 personas y en las acciones directas han participado más de 100 personas. Además un total de 4 cooperativas ganaderas y organizaciones sindicales agrarias y 5 industrias/empresas han manifestado su interés en los resultados del proyecto y se ha realizado un mailing a más de 200 contactos dirigido a distintas administraciones y organizaciones.

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Mancomunidad de Municipios de Cantabria

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

14/08/2017

Fecha de finalización

29/06/2018



Adaptación al Cambio Climático en la Cordillera Cantábrica mediante el control de las poblaciones de helecho común (Pteridium aquilinum) en un sistema de economía circular

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Durante la ejecución del proyecto se han realizado diversas acciones de comunicación dentro de la Campaña de sensibilización establecida, siendo las más importantes las que se describen a continuación:

1. Ruedas de prensa institucional en la sede de Vicepresidencia del Gobierno de Cantabria para presentación inicial del proyecto y avance de resultados.
2. Presentación inicial y avance de resultados dirigidos a los responsables municipales de los Ayuntamientos que conforman la Mancomunidad.
3. Presentación de avance de resultados a Organizaciones y sindicatos ganaderos de Cantabria.
4. Presentación de avance de resultados en el marco del Curso de Verano de la Universidad de Cantabria "Nuevos escenarios y nuevos retos en la gestión de los incendios forestales: las quemas prescritas".
5. Mailing dirigido a distintas instituciones y organizaciones interesadas en los resultados del proyecto.
6. Publicaciones en medios de prensa escrita, locales, regionales y nacionales, así como en medios digitales y la web y redes sociales tanto de la Mancomunidad, como de otros organismos participantes en el proyecto.
7. Participación en reportajes televisivos para la presentación del proyecto.

Con objeto de la utilización en dichas acciones de difusión, se han elaborado diversos materiales, tales como notas de prensa, boletines informativos o presentaciones, entre otros.





VII PREMIO Buenas Prácticas Locales por el Clima



Fomento de la Participación Ciudadana

PRÁCTICA GALARDONADA:

Ayuntamiento de Oviedo

PRÁCTICA FINALISTA:

Ayuntamiento de Puente Genil (Córdoba)

PRÁCTICA SELECCIONADA:

Ayuntamiento de Albacete

Ayuntamiento de Bigastro

Ayuntamiento de Logroño

Ayuntamiento de Valle de Mena



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Práctica galardonada



Localización de la actuación

Municipio

Oviedo

Provincia

Asturias

Nº de habitantes:

220.301

Entidad local:

Ayuntamiento de Oviedo

Contacto

ayuntamiento@oviedo.es
www.oviedoparticipa.es
www.imaginaunbulevar.
wordpress.com



Proceso participativo de transformación de una autopista en un bulevar

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

En el año 2006 el Ministerio de Fomento cede la autopista A66a al Ayuntamiento de Oviedo, convirtiéndose en una vía urbana. A finales de 2012 surge la Plataforma Imagina un Bulevar que reivindica la transformación de la antigua autopista en un espacio integrador y multifuncional que satisfaga las necesidades de la ciudadanía en salud y bienestar a través de un proceso de participación. Para tal fin, en el año 2014, con el apoyo de todas las fuerzas políticas municipales se inicia un proceso de colaboración con la Plataforma. El ámbito, de casi 50 ha y que afecta directamente a 30.000 vecinos, incluye la autopista y su entorno inmediato, con importantes equipamientos y elementos patrimoniales como la Iglesia de Santuyano (Patrimonio de la Humanidad).

OBJETIVOS

- Introducir la participación ciudadana en los procesos urbanos. Realización de una licitación pública colaborativa y participativa para la transformación de la antigua autopista.
- Obtención de Fondos EDUSI para la financiación del proyecto.
- Sensibilizar a la ciudadanía en la transición hacia un modelo de ciudad sostenible.
- Conseguir los máximos grados de participación, colaboración, transparencia y poder ciudadano (Escalera de Participación Sherry Arnstein).
- Visibilizar la transformación de la autopista en una futura infraestructura verde que conecte los barrios segregados, favoreciendo la cohesión social y reduciendo la alta contaminación ambiental existente mediante el calmando el tráfico de entrada a la ciudad.

DESCRIPCIÓN

A lo largo de los últimos 5 años se han desarrollado multitud de acciones participativas:

- Talleres participativos organizados por Imagina un Bulevar (26/04/2013)
- Jornadas de urbanismo y participación ciudadana (5-8//06/2014)
- Primeros talleres participativos Imagina un Bulevar (26-27/09/2014)
- Concurso de ideas para la renovación urbana de los accesos de la antigua autopista A66. Votación popular. (07/05/2015)
- Votación para elegir el nombre de la entrada de Oviedo por la "Y" (02-29/02/2016)
- Exposición y ciclo de conferencias "Trazados comunes" (04/05-03/06/2016). Experiencias de regeneración urbana participativa de autopistas y otros espacios degradados.
- Segundos talleres participativos Imagina un Bulevar (31-2/10/2016)
- Propuesta colaborada para obtención de Fondos EDUSI (15/12/2016)
- Concurso de Ideas y licitación del proyecto (16/11/2017)

A lo largo de todo el proceso se han combinado con la realización de diversos eventos deportivos, festivos y de sensibilización ambiental.

FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Práctica galardonada



Entidades Colaboradoras

- Ayuntamiento de Oviedo
- Plataforma Imagina un Bulevar, apoyada por asociaciones de vecinos, grupos ecologistas y conservacionistas, Universidad de Oviedo (departamento de Geografía), Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias, agrupaciones sindicales, políticas y otros colectivos y asociaciones ciudadanas.
- Unión Europea (Fondos EDUSI)

Proceso participativo de transformación de una autopista en un bulevar

RESULTADOS OBTENIDOS

En la actualidad el Ayuntamiento de Oviedo está en la fase final de redacción del proyecto de transformación de la antigua autopista en un bulevar urbano; contando con financiación de la Unión Europea conseguida a través de Fondos EDUSI, constataándose el éxito y ventajas de la participación ciudadana.

Durante todo el proceso han ido de la mano administración y ciudadanía. Por primera vez en la elaboración de los pliegos de licitación ha participado la ciudadanía definiendo los criterios de valoración del concurso (<https://www.youtube.com/watch?v=N2mbyQYTZSY>)

También por primera vez se ha realizado la contratación a través de una mesa jurado integrada por técnicos municipales y técnicos designados por colectivos ciudadanos.

Además se ha avanzado en la concienciación de un modelo de urbanismo y movilidad sostenible a través de diversos talleres, exposiciones, conferencias y actividades durante todo el proceso.





FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Práctica galardonada



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Diciembre 2012

Fecha de finalización

Noviembre 2017

Proceso participativo de transformación de una autopista en un bulevar

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Cada una de las acciones participativas anteriormente descritas ha tenido un plan de comunicación y difusión. De forma continuada se han venido comunicando a través de las páginas web y redes sociales del Ayuntamiento de Oviedo, de la Concejalía de Participación ciudadana, de la Plataforma Imagina un Bulevar y de los diferentes colectivos que la integran así como en los diversos medios locales.

Dada la importancia y magnitud de la intervención y de su posición estratégica metropolitana se ha conseguido suscitar el debate sobre la necesidad de un nuevo modelo de urbanismo sostenible influyendo en otros procesos en desarrollo como la revisión del PGO, del PMUS municipal y del PMUS metropolitano (implantación de aparcamientos disuasorios, carriles bici, reducción de vehículos en la ciudad, creación de corredores verdes con especies autóctonas, reutilización de aguas pluviales, creación de huertos urbanos y urbanismo 100% accesible...).



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Práctica finalista



Localización de la actuación

Municipio

Puente Genil

Provincia

Córdoba

Nº de habitantes:

30.173

Entidad local:

Ayuntamiento de Puente Genil

Contacto

ayuntamiento@puentegenil.es
www.puentegenil.es



El bosque de los niños

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El Bosque de los Niños se presenta como una iniciativa que pretende la mejora del entorno y la recuperación de zonas degradadas de la localidad con la plantación de un árbol por cada niño y niña nacido/a en Puente Genil.

En el municipio existen diversas zonas semiabandonadas que provocan distintos impactos paisajísticos y con este proyecto se está llevando a cabo la recuperación ambiental de estos espacios degradados.

Esta recuperación ambiental se lleva a cabo, entre otras acciones, mediante la repoblación forestal de estos espacios ya que desde la puesta en marcha de este proyecto en el año 2011, el Ayuntamiento se ha comprometido con las familias a ceder un árbol en régimen de tutela a cada niño y niña nacido en Puente Genil a partir del año 2011, para que se encargue de su cuidado y crezca junto a él. Con estos árboles se están creando zonas de parque público donde los niños y sus familias podrán aprender a conocerlos, cuidarlos y respetarlos.

OBJETIVOS

Los objetivos de este proyecto son:

- Desarrollar la idea “un niño, un árbol como mecanismo para favorecer y fomentar el respeto por los árboles como elemento esencial para la mejora de nuestro entorno urbano.
- Recuperar espacios degradados mediante su conversión en Zonas Verdes como mecanismo de lucha contra el cambio climático.
- Fomentar la participación activa de la ciudadanía en el proyecto.

- Concienciar acerca de los beneficios del cuidado de la Naturaleza como mecanismo de lucha contra el cambio climático.
- Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas de Puente Genil mediante el aumento en la dotación de espacios verdes.
- Mejorar la empleabilidad mediante el desarrollo de Planes de Empleo destinados a la conservación del entorno.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Práctica finalista



Entidades Colaboradoras

Este proyecto ha sido promovido por el Ayuntamiento de Puente Genil a través de sus dos empresas públicas Egemasa y Sodepo, pero en su puesta en marcha han colaborado las siguientes instituciones públicas:

- Diputación provincial de Córdoba: A través de los Planes de Empleo (en la primera fase del proyecto).
- Junta de Andalucía, mediante el suministro de los árboles (en las dos primeras fases del proyecto).



El bosque de los niños

DESCRIPCIÓN

El proyecto "Bosque de los Niños" se presenta como una iniciativa que, tomando como base la idea "un niño, un árbol y mediante el compromiso de las familias, pretende luchar contra el cambio climático favoreciendo el respeto por la conservación de la Naturaleza, la mejora de la calidad de vida y la recuperación de zonas degradadas de la localidad mediante la plantación de un árbol por cada niño y niña nacido/a en Puente Genil.

Este proyecto se inició a finales del año 2011 con el diseño del proyecto y el estudio de su viabilidad. Hasta el momento presente el proyecto ha contado con cinco fases desarrolladas durante los años 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 y 2016/2017. En la actualidad se está trabajando para el desarrollo de una sexta edición en una nueva ubicación, que presumiblemente conllevará la puesta en valor de una nueva parcela en el año 2019.

Para la puesta en marcha de la primera fase de este proyecto se realizaron una serie de actuaciones previas a la plantación propiamente dicha que han consistido en:

- PREPARACIÓN DE LA ZONA A REPOBLAR: Elección de la parcela a repoblar. Limpieza y desbroce del terreno, vallado perimetral, con malla de torsión de 1,5 m., incluyendo dos puertas de acceso para vehículos y una peatonal, preparación del terreno para plantación, con desmonte y allanado de la parcela, replanteo y apertura de hoyos, instalación de tubería para abastecimiento de agua.
- DIFUSIÓN: Señalización de la zona con cartelería fija, difusión del proyecto entre las familias con niños y niñas nacidos a partir de junio de 2011, difusión entre la ciudadanía en general mediante su anuncio en prensa, implementación del sistema de inscripción a través de la página web del ayuntamiento

- PLANTACIÓN PARTICIPATIVA: Diseño e impresión de los carnet de socio y los marcapáginas, organización de la plantación participativa, seguimiento de la plantación.

Para las fases segunda, tercera, cuarta y quinta del proyecto (fases 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 y 2016/2017) se han llevado a cabo actuaciones similares.

Cada una de las fases del proyecto han tenido su inicio en el último trimestre del año en curso mediante la difusión entre las familias destinatarias, las reuniones de coordinación entre los distintos actores implicados y el diseño de la cartelería y demás material de cada campaña de plantación. Durante el primer trimestre del siguiente año se llevaron a cabo las inscripciones de las familias participantes y el acto de plantación propiamente dicha. Posteriormente se han llevado a cabo las actuaciones de seguimiento de la plantación mediante la reposición de marcos, instalación de riego por goteo, mejoras en las infraestructuras mediante la instalación de elementos de recreo...

Durante la tercera fase (2014/2015) se llevó a cabo también una campaña de plantación entre los escolares del municipio, con el objetivo de plantar un número de árboles equivalente al número de niños y niñas nacidos desde 2011 y que por los motivos que sean sus familias no han decidido aún participar directamente en el proyecto.

Esta campaña denominada "Ayúdanos a crear tu bosque, el Bosque de los Niños", realizó con escolares de 5º y 6º curso de primaria de todos los centros escolares de Puente Genil. Para ello se ha contactado con todos ellos y se ha realizado la temporalización de la plantación. Esta campaña se llevó a cabo durante los meses de marzo y abril de 2015, participando en ella un total de 217 escolares (114 niños y 103 niñas) que han plantado 457 árboles en la parcela donde ese año se llevó a cabo la plantación participativa con los padres.

FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Práctica finalista



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

Diciembre de 2011

Fecha de finalización

Sigue en curso



El bosque de los niños

A cada niño o niña inscrito en el proyecto se le otorga un carnet con su número de socio/a del bosque de los niños. Hasta la fecha hay 588 socios/as. Se le entrega también un plano con la localización exacta de donde está situado su árbol, ya que la ubicación de éstos está georreferenciada espacialmente con los datos de socio. A cada árbol se le coloca una placa con el nombre del niño o niña encargado de su cuidado y la fecha de nacimiento.

RESULTADOS OBTENIDOS

Con este proyecto se está consiguiendo la recuperación de espacios degradados y su conversión en zona verde para el uso y disfrute de la población, al tiempo que se facilita el acercamiento de la ciudadanía a la Naturaleza y se genera empleo.

La corresponsabilidad entre Administración y Ciudadanía es algo imprescindible para garantizar la Sostenibilidad Local, por ello proyectos como éste, en el que existe una responsabilidad compartida en la mejora del entorno, permiten rentabilizar más eficazmente los esfuerzos y recursos puestos en marcha. Así, mediante la implicación directa de las familias en el cuidado de los árboles y haciéndolas copartícipes del mantenimiento del bosque, se pretende conseguir mejores resultados.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Para la difusión de este proyecto se ha contactado directamente con todas las familias destinatarias mediante el envío de cartas informativas de la actividad, contactos telefónicos y e-mail.

Pero además se han llevado a cabo diversas acciones de comunicación tanto en prensa como social media que han permitido tener una gran repercusión tanto a nivel local como fuera de la localidad. También se ha usado la Línea Verde de ambientum para dar difusión al proyecto.

En los siguientes enlaces se puede leer más sobre este proyecto:

<http://egemasa.es/ii-plantacion-bosque-de-los-ninos/>

<http://avaspuentegenil.es/index.php?p=trabajos&t=infancia>

<http://www.lineaverdepuentegenil.com/lv/noticiasDestacadas.asp?noticia=28008>

<http://www.puentegenil.es/un-nino-un-arbol>

<http://www.ondaceropuentegenil.es/diario-de-a-bordo/podcast/item/598-lunes-12-de-mayo-de-2014-puente-genil-en-la-onda.html>

<https://twitter.com/turipuentegenil/status/577807871481655296>

http://cajal6a.blogspot.com.es/2015/04/egemasa-el-bosque-de-los-ninos-y-ruta_67.html

<http://www.sodepo.es/promocion-urbanistica/arquitectura/otros-proyectos/>

http://www.fanrural.org/index.php?option=com_content&view=article&id=53:el-bosque-de-los-ninos&catid=6:nuestro-entorno

<http://www.campidigital.com/2015/02/el-consistorio-inicia-una-plantacion-de.html>

<http://castillodeanzur.blogspot.com.es/2015/03/visita-egemasa-de-los-alumnos-de-sexto.html>

<http://www.presspeople.com/nota/cien-familias-participan-tercera-edicion-bosque>

FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Práctica finalista



El bosque de los niños

http://puentegenilnoticias.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=3454:bosque-ni%C3%B1os,-puentegenil&Itemid=513

<http://puentegenil.es.s69-150.furanet.com/index.php/bosque-de-los-ninos>

<https://www.facebook.com/Egemasapg/posts/1641481326088878>

<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.1642647035972307.1073741830.1571779066392438&type=3>

<https://www.facebook.com/Egemasapg/posts/1626952760875068>

<https://twitter.com/egemasa/status/570562348039200768>

http://puentegenilnoticias.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=7703:230-escolares-plantan-m%C3%A1s-de-400-%C3%A1rboles-a-trav%C3%A9s-de-una-campa%C3%B1a-medioambiental&Itemid=513

Por otro lado, este proyecto también se ha presentado al IV Encuentro de Educación Ambiental y Sostenibilidad, organizado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía el 21 de noviembre de 2014 en San Fernando (Cádiz), teniendo muy buena acogida entre todos los asistentes a dicho encuentro.

Así mismo, quedó finalista en la categoría de Educación Ambiental de la 13ª edición de los premios Ciudad Sostenible.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Localización de la actuación

Municipio

Albacete

Provincia

Albacete

Nº de habitantes:

172.816 a 1de Enero de 2017

Entidad local:

Ayuntamiento de Albacete

Contacto

sac@ayto-albacete.es

www.albacete.es/portada

Presupuestos participativos

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El Ayuntamiento de Albacete tiene una amplia tradición participativa que, en el pasado, incluía la capacidad de decidir sobre una parte del presupuesto municipal. Esta posibilidad se recuperó en 2016, tras la aprobación de incluir en los presupuestos municipales una partida de inversiones que decidiría la ciudadanía, dando lugar a la primera convocatoria de presupuestos participativos que se presentó en el Consejo Social y de Sostenibilidad, en un intento de revitalizar la participación ciudadana en los foros habilitados para ello, dotándoles de un mayor aliciente al permitir la presentación de propuestas de inversión.

Con la experiencia de los primeros años, esta posibilidad se ha ampliado a los ciudadanos a título particular.

OBJETIVOS

1. Ampliar la participación. Facilitando la accesibilidad al proceso.
2. Mejorar la coordinación del proceso. Mayor interrelación con los servicios técnicos.
3. Mayor transparencia. Mejorando el acceso a la información.
4. Procurar una visión integral de la ciudad. Las pedanías presentes en el proceso.
5. Reutilizar la información. Aprovechamos el esfuerzo realizado.

DESCRIPCIÓN

Los presupuestos participativos son unos procesos de participación en los que los ciudadanos puede decidir a qué se destina una parte del presupuesto municipal.

Las personas que participan pueden plantear proyectos de gasto, pasan varias fases de presentación, apoyo, evaluación, priorización, aprobación y se envían a la Junta de Portavoces, así como a la Junta de Gobierno del Excmo. Ayuntamiento.

El Ayuntamiento lleva a cabo los proyectos más votados por la ciudadanía asignado una partida presupuestaria específica en el presupuesto vigente e impulsando su ejecución a través del Servicio Municipal que corresponda.

Los presupuestos participativos de 2018 cuentan con una dotación presupuestaria de 915.000 euros, de los que 900.000 euros se destinarán a inversiones y 15.000 euros serán destinados a financiar campañas de difusión de servicios municipales y/o campañas de concienciación ciudadana.

En base a la experiencia adquirida en los dos procesos anteriores, se ha convenido incorporar el proceso de presupuestos participativos como un programa municipal más, dependiente directamente de la Sección de Participación de Concejalía de Barrios y Pedanías, agradeciendo la labor desarrollada hasta el momento por el Consejo Social y de Sostenibilidad de la Ciudad.

Se establecen tres grupos de trabajo que serán coordinados por los Grupos Municipales, con una dotación presupuestaria de 1/3 del presupuesto total destinado a inversiones.

- Medioambiente.
- Movilidad.
- Corrección de desigualdades.

Los ciudadanos pueden presentar sus propuestas telemáticamente accediendo a la página web habilitada al efecto o bien en el registro municipal, también pueden incorporarse a los grupos de trabajo y votar el proyecto que les parezca más interesante para su desarrollo.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Entidades Colaboradoras

Presupuestos participativos

El programa de presupuestos participativos estará incardinado, administrativamente, en la Sección de Participación, dependiente de la Concejalía de Barrios y Pedanías del Excmo. Ayuntamiento, con el fin de dotarlo de una estructura administrativa permanente.

Los servicios técnicos y responsables de los organismos autónomos y empresas municipales, asistirán a distintas reuniones de los grupos de trabajo con el fin de resolver las cuestiones que los colectivos pudiesen plantear sobre las propuestas presentadas, así como informar en el caso de que existiesen cuestiones que dificultasen la ejecución de las referidas propuestas.

Los servicios técnicos y organismos autónomos del Ayuntamiento participarán en la fase de evaluación de las propuestas respecto de la legalidad, viabilidad y la estimación de coste presupuestario para su ejecución.

Fases del proceso

1. Fase de Puesta en marcha
2. Fase de Presentación de Proyectos
3. Fase de Apoyo de Proyectos
4. Fase de Evaluación de Proyectos
5. Fase de Priorización de Proyectos
6. Fase de Aprobación de Proyectos
7. Fase de Ejecución de Proyectos

RESULTADOS OBTENIDOS

Propuestas aprobadas en 2016

1. Movilidad.

- Adquisición de módulos para aparcar bicicletas (456 plazas).
- 3 plataformas de paso elevado de peatones.
- 60 nuevos pasos de cebra.
- 20 cojines berlineses.
- 3 estrechamientos de vías con aparcabicis y elementos decorativos.
- Ascensor para acceso a plaza virgen de los llanos.
- Rampas de acceso al parque Abelardo Sánchez.
- Instalación de 2 nuevas marquesinas en paradas de autobús urbano.

2. Medioambiente.

- Instalación de niales para distintas especies de aves.
- Circuito ciclopecuario.
- Instalación de recuperador de calor en piscina municipal.
- Cambio de iluminación led en pabellón municipal deportivo.
- Adecuación de zonas verdes.
- Instalación de mobiliario urbano y juegos infantiles

FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

2016

Fecha de finalización

-

Presupuestos participativos

3. Corrección de desigualdades. Coordinado.

- Instalación de 4 marquesinas en paradas de autobús urbano.
- Adaptación de los sistemas de información de los centros sociales para facilitar la comprensión a personas con dificultad cognitiva o sensorial.
- Equipamiento para ludoteca en barrios.
- Obras de accesibilidad e inclusión en instalaciones deportivas municipales.
- Obras de corrección de pendientes en determinados vados.
- Instalación de equipamiento deportivo en espacios públicos de barrios.
- Adquisición de dos desfibriladores para instalaciones deportivas municipales.

La campaña de difusión ha consistido en el desarrollo de una página web municipal (<http://participacionciudadana.ayto-albacete.es/joomla/index.php/es-es/menu-presupuestos-participativos-2018#funcionamiento>), cuñas de radio, cartelería (difundida en Mupis y tres autobuses urbanos), vídeo, que se distribuyó por redes sociales, medios de prensa digitales, prensa (la Tribuna de Albacete) y soportes digitales (banners y adwords).

La campaña tuvo una duración desde el 1 al 31 de mayo de 2018.

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Campaña de participación.

El objeto de esta es dar a conocer al conjunto de la población de la ciudad, la posibilidad de participar de forma directa en el proceso de Presupuestos Participativos 2018; informándoles de los cauces para la presentación de proyectos de gasto, tanto a título individual, como en representación de colectivos de la ciudad.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Localización de la actuación

Municipio
Bigastro

Provincia
Alicante

Nº de habitantes:
6.656

Entidad local:
Ayuntamiento de Bigastro

Contacto
ayuntamiento@aytobigastro.es
www.bigastro.es

Adopta un árbol con el comercio local

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El municipio cuenta en su termino municipal con un antiguo vertedero, junto a la zona recreativa La Pedrera y que cuenta con grandes riesgos de incendios.

OBJETIVOS

Estabilizar la zona de vertedero, neutralizando cualquier vertido, recuperación de su entorno con una reforestación, mediante una campaña dirigida al comercio y escolares.

DESCRIPCIÓN

Se lleva a cabo la recuperación medioambiental de la zona del antiguo vertedero con una subvención de 20.000 euros de la Diputación de Alicante, eliminando todos los riesgos posibles de contaminación y posibles incendios. A su vez se lleva a cabo dos campañas destinadas a la reforestación:

- “Adopta un Arbol con el comercio de Bigastro”, donde se reparten más de 800 unidades entre el comercio de Bigastro para que lo regale a su clientela con objetivo que se plante en dicho entorno.
- “Apadrina un Arbol”, campaña donde cualquier podrá inscribirse y poner un nombre a su árbol que plantará en la zona, con el compromiso de cuidarlo, cada unidad lleva atado con una etiqueta con su padrino.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Entidades Colaboradoras

Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio
01/01/2018

Fecha de finalización
30/09/2018



Adopta un árbol con el comercio local

RESULTADOS OBTENIDOS

Se obtiene por un lado la participación de la totalidad del comercio del municipio repartiendo árboles y a su vez se inscriben más de 120 padrinos, se consigue repartir más de 1000 unidades.



ACCIONES DE COMUNICACIÓN

Publicación en redes sociales, página web municipal y notas de prensa enviadas a los medios de comunicación de la comarca.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Localización de la actuación

Municipio

Logroño

Provincia

La Rioja

Nº de habitantes:

150.979

Entidad local:

Ayuntamiento de Logroño

Contacto

webmaster@logro-o.org

www.logroño.es

Participación Ciudadana en la Planta de Compostaje del Parque de Jardinería del Ayuntamiento de Logroño

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

Antes de la construcción de la planta de compostaje, los residuos orgánicos procedentes de podas y jardines, se vertían directamente en el vertedero municipal, con lo que no había separación de materia orgánica ni aprovechamiento de sus residuos.

Según el informe elaborado por "Amigos de la Tierra" y la consultora Inclam CO2, se procede al estudio de la huella de carbono generada por los diferentes sistemas de recogida y tratamiento de los residuos orgánicos, afirmando que en el año 2009, del total de emisiones de GEI generados a nivel nacional, un 5% de ellos se debe al sector residuos. Dentro de este porcentaje, el MAGRAMA, en su "Avance de Emisiones GEI 2012", destaca que, los procesos que más contribuyen las emisiones GEI corresponden al depósito en vertederos (78,5%). Se hace pues necesaria una actuación que mitigue este escenario.

OBJETIVOS

- Reducir el volumen original de los residuos.
- Transformar la materia orgánica biodegradable en un producto biológicamente estable (compost), maximizando el contenido de nutrientes, que puede ser usado como enmienda de suelos y como sustrato de plantas.
- Destruir patógenos, huevos de insectos, semillas de malas hierbas, etc.
- Reducir las emisiones al aire, tanto de metano como de dióxido de carbono, debidas al tratamiento inadecuado del residuo orgánico en vertederos no gestionados.

- Reducir el uso de fertilizantes químicos en el suelo, sobre todo de cultivos, responsables de las principales emisiones de amoníaco a la atmósfera. Además, la preparación de fertilizantes químicos requiere altas cantidades de energía.

DESCRIPCIÓN

Posteriormente al sellado del vaso del vertedero municipal de Logroño, se ha procedido a la creación de un contrato de mantenimiento de parques y jardines, que incluía la construcción de un parque municipal de jardinería, una planta de compostaje y un punto limpio.

Es en esta planta de compostaje donde se aprovecharán los residuos orgánicos, para los cuales ha optado por un proceso biológico de fermentación aerobia controlada que comprende las fases de recepción y clasificación, pretratamiento, mezcla y homogenización, fermentación aerobia controlada en túnel, maduración dinámica, maduración estática y cribado.

Dentro del área de recepción de la planta, se ha instalado un punto limpio con el objeto de recibir residuos orgánicos de poda y césped procedentes de particulares. Este punto limpio dispone de unos trojes debidamente señalizados para depositar los diferentes tipos de residuos, según sean leñosos o de césped y vengán depositados o no en bolsas de plástico.

La fermentación aerobia controlada consiste básicamente en un proceso dioxidativo de los residuos a tratar donde, gracias a la actividad microbiana y en unas condiciones determinadas de humedad, temperatura y aireación los restos orgánicos se transforman durante las diferentes etapas por las que pasa el proceso en CO2, agua, minerales y sustancia orgánica estabilizada.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Entidades Colaboradoras

- Promotor: Ayuntamiento de Logroño.
- Concesión de la explotación: EULEN Medioambiente S.A.

Participación Ciudadana en la Planta de Compostaje del Parque de Jardinería del Ayuntamiento de Logroño

La planta se ha diseñado y dimensionado para poder tratar 5.000 toneladas por año de residuos de poda y jardinería.

Para el control de los residuos y productos fabricados se cuenta con un programa informático de gestión donde se registran los residuos entrantes, clasificándolos por su tipología y origen, así como los productos fabricados (fertilizantes orgánicos) de salida.

RESULTADOS OBTENIDOS

La planta recoge anualmente unos 1.300 toneladas de residuos orgánicos procedentes de poda y césped, de las cuales se obtienen más de 400 toneladas de compost estabilizado.

Atendiendo al estudio realizado por "Amigos de la Tierra", se deduce que el ahorro de emisiones de CO₂ de una planta de compostaje con recogida selectiva en comparación con un vertedero es de un 60%.

Por otro lado, dado que el compostador de la planta tiene una cubierta semitranspirable geotextil y gracias al efecto de la condensación del vapor de agua, se produce un efecto de lavado de los gases, que quedan retenidos en el suelo. Esto prácticamente anula las emisiones de amoníaco.

Además, en cuanto a las emisiones de metano, el sistema aerobio del proceso, controlado por ordenador, que mediante sondas de temperatura y oxígeno, garantizan niveles de oxígeno del 80%. Con este nivel de oxígeno en la biomasa, será imposible la formación de metano considerándose por tanto como nulas las emisiones de este gas a la atmósfera.

La planta, debido a la recirculación de lixiviados y el aprovechamiento de aguas pluviales, no genera aguas residuales, aunque si necesita aporte hídrico para la humectación del compost.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

2016

Fecha de finalización

-

Participación Ciudadana en la Planta de Compostaje del Parque de Jardinería del Ayuntamiento de Logroño

ACCIONES DE COMUNICACIÓN

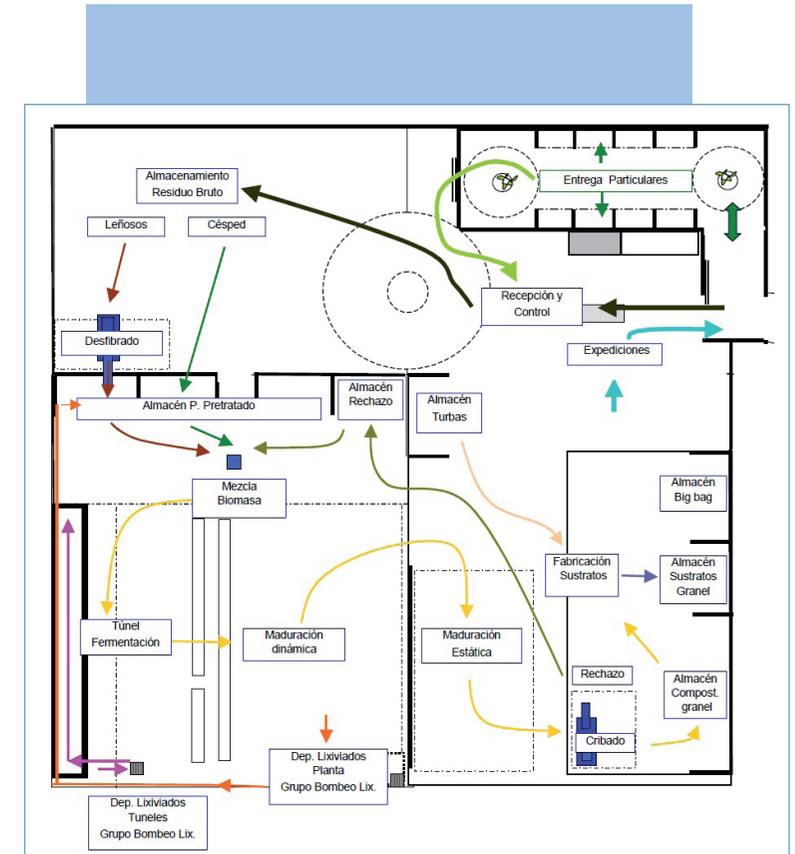
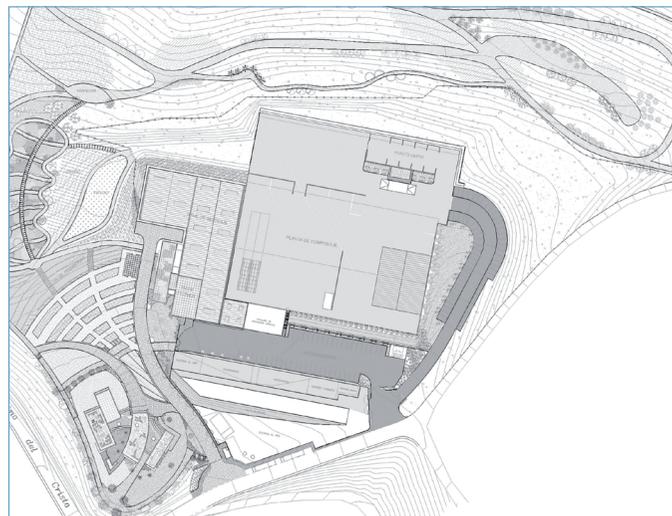
- Noticias a través del diario regional "La Rioja".

<https://www.rioja2.com/n-106304-3-la-planta-de-compostaje-se-abrira-para-el-uso-de-los-ciudadanos-en-octubre/>

- Díptico informativo del parque municipal de jardinería en la página web del Ayuntamiento de Logroño.

<http://www.xn--logroo-0wa.es/wps/wcm/connect/7afcde804e3690c7bfaaff004e435649/Parque+Municipal+de+Jardiner%C3%ADa+y+Planta+de+Compostaje.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=7afcde804e3690c7bfaaff004e435649>

- Carteles Informativos del Punto Limpio de la planta de compostaje en la página web.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Localización de la actuación

Municipio
Valle de Mena

Provincia
Burgos

Nº de habitantes:
3.806

Entidad local:
Ayuntamiento de Valle de Mena

Contacto
menaonline@valledemena.es
www.valledemena.es



Lucha contra especies invasoras

SITUACIÓN PREVIA A LA ACTUACIÓN

El cambio climático, provocado por la industrialización de nuestra sociedad, está modificando la estructura y la función de la biosfera y se manifiesta de múltiples maneras. Además del calentamiento de la atmósfera y los océanos, los eventos extremos como inundaciones, sequías y olas de calor son cada vez más frecuentes e intensos. Las estaciones se adelantan y retrasan y la variabilidad climática de las condiciones promedio sigue creciendo, tanto a nivel local como globalmente.

Estos fenómenos están causando una nueva distribución espacial de los climas en la Tierra. Las especies tratan de adaptarse a los cambios en sus áreas de residencia y otras se dispersan en busca de su clima nativo. Ambas capacidades, adaptación y movilidad, definen su grado de vulnerabilidad y son la clave de que haya especies ganadoras y perdedoras ante el cambio climático.

El Valle de Mena (Burgos) es uno de los territorios afectados por esta problemática, concretamente por la proliferación de dos especies alóctonas con fuerte carácter invasor, como son la avispa asiática – vespa velutina y el plumero de pampa – cortadeira seloana.

Vespa velutina nigrithorax, alias avispa asiática, es una especie invasora originaria del sureste asiático, que entró en Europa por el puerto de Burdeos en 2004, y en menos de una década conquistó la mitad del territorio francés. En la península se detectó por primera vez en 2010, en Guipúzcoa, y desde allí ha continuado su avance imparable por toda la cornisa Cantábrica, instalándose en el Valle de Mena en el año 2014.

El problema de esta invasión puede llegar a ser mucho más grave de lo que en principio pudiera parecer y afecta a más aspectos que al de la producción de miel. Las abejas representan

una parte importante de la dieta de la avispa asiática, de ahí su apodo de asesina, pero no es su único alimento, también comen otros insectos polinizadores, lo que acarrea consecuencias negativas para la fauna autóctona. Si tenemos en cuenta que las abejas polinizan el 80% de plantas silvestres y cultivadas, los peligros que puede plantear esta nueva especie invasora, si no se frena a tiempo, podrían ser desastrosos, amenazando, no solo al sector apícola, sino a toda la biodiversidad.

Desde la llegada al municipio, el ayuntamiento del Valle de Mena está trabajando sólo ante la proliferación de esta especie. Los operarios municipales, bomberos voluntarios, se están encargando de realizar trampeos en primavera y retirar los nidos de forma ovalada que pueden alcanzar los 80 cm de longitud en otoño. El año pasado se retiraron más de 100, este año debido a la helada tardía de mayo, más de 60 a estas fechas. Para ello, en ocasiones el ayuntamiento ha tenido que alquilar camiones grúas con cesta, y también adquirir una pértiga ligera extensible para alcanzar los nidos más inaccesibles.

La otra especie invasora que ha comenzado a colonizar superficies degradadas y márgenes de las carreteras en el municipio es la cortadeira seloana, conocida como plumeros de la pampa. Cada día observamos la aparición de mayor número de estas plantas en las localidades de Bortedo, Santecilla y Gijano, junto a la carretera CL-629.

Esta especie, una gramínea que tiene su origen en las pampas de Argentina, Brasil y Uruguay, se introdujo en España como planta ornamental de jardinería. En la actualidad se ha convertido en un problema de emergencia ecológica sobre todo en zonas del noroeste y cantábrico peninsular, donde se une a otra especie foránea invasora como es el Eucalipto.

FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Entidades Colaboradoras

Lucha contra especies invasoras

OBJETIVOS

- Sensibilización y concienciación de los peligros que supone la invasión de especies invasoras para la biodiversidad local.
- Formación en el procedimiento de elaboración de trampas para capturas avispas asiáticas reinas, para evitar la construcción de grandes nidos.
- Formación en el procedimiento adecuado de erradicación de plumeros de pampa y las fases de la actuación: Corte de penachos, aislamiento de penachos, arranque manual de azadas, desbroces y arranque con winchi.
- Concienciar a los vecinos del municipio de la peligrosidad que supone esta especie invasora a las especies autóctonas.



¿ ESPECIES EXÓTICAS Y EXÓTICAS INVASORAS?

Algunas ideas útiles...

- Cada planta y cada animal viven en un lugar determinado de forma natural.
- Unas pocas especies casi no llegan a estar en todos los continentes, por lo que no hay animales y plantas cosmopolitas naturales.
- Una especie **nativa o autóctona** Se encuentra en un lugar por causas naturales (actuales o pasadas)
- Una especie **exótica o alóctona** ha sido introducida por los seres humanos, por accidente o adrede.
- Todas las especies tienen un lugar de procedencia en el que se consideran autóctonas.

¿Cuándo una especie exótica se vuelve invasora?

Una especie exótica se vuelve invasora cuando consigue establecerse en un nuevo territorio y ocasiona graves problemas a las especies nativas, llegando a desplazarlas de sus áreas naturales de distribución.

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, define una Especie Exótica Invasora como "aquella que se introduce o establece en un ecosistema o hábitat natural o semi-natural y que es agente de cambio y amenaza para la diversidad biológica nativa, ya sea por su comportamiento invasor, o por el riesgo de contaminación genética".

De estrella de los jardines...

- La hierba de La Pampa fue introducida como especie ornamental en el siglo XVII en Europa.
- Se emplea como planta decorativa en jardines públicos y privados por sus vistosos plumeros y espectaculares macollas.

... A invasora agresiva

Su gran producción de semillas y capacidad de dispersión han convertido al plumero en un invasor que ha tenido una fuerte expansión en la cornisa cantábrica, favorecida por las obras públicas y las urbanizaciones.

Entre los problemas principales que ocasiona destacan:

- Desplazamiento de las especies nativas.
- Creación de una cobertura vegetal que favorece incendios.
- Disminución de la calidad del forraje de los pardos en los que se instala.
- A finales de verano y comienzos del otoño produce mucho polen, afectando a personas alérgicas.

¿Cómo se lucha contra los plumeros?

La mejor manera de combatir esta especie exótica invasora es a través del control mecánico.

Es importante controlar las zonas donde hemos actuado durante varios años para asegurarnos de que no hay rebrotes.

- 1 Si la planta no tiene plumero, arranca con azada. Usar guantes para no cortarse.
- 2 Eliminar las varas cuando el plumero está en su interior.
- 3 Cuando han aparecido los plumeros, amolar las semillas metiendo los plumeros en su mata, así se pueden.
- 4 Recoger las plantas para evitar que puedan volver a enraizar.



FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA



Fechas clave de la actuación

Fecha de inicio

-

Fecha de finalización

-

Lucha contra especies invasoras

DESCRIPCIÓN

Se han impartido un taller de construcción de trampas caseras a base de cerveza y zumo para la captura de reinas en primavera. Se han repartido trampas para colocar en jardines urbanos del municipio.

Se han elaborado folletos informativos sobre la invasión de estas especies alóctonas y su aclimatación a lugares no habituales debido al cambio climático.

Se han llevado a cabo con jornadas de voluntariado para arrancar de raíz y despenchar los plumeros de la pampa de forma manual.

RESULTADOS OBTENIDOS

- Que los vecinos tomen conocimiento de los problemas que suponen las especies invasoras.
- Con el trampeo masivo realizado en primavera se ha conseguido capturar más de 3.000 avispas reinas, lo que está repercutiendo en menor retirada de nidos de hasta 80 cm en esta época del año.
- Con el arranque de plumero de la pampa se ha conseguido que no avance esta especie en el municipio.
- Se ha prohibido su plantación ornamental en terrenos municipales y se ha aconsejado a los vecinos que la tienen en sus jardines a que procedan a su arranque. Se ha paralizado la expansión de la especie cortadeira selloana, tan preocupante en el país vasco.





Adaptación al Cambio Climático



Economía Circular



Eficiencia Energética, Urbanismo y Edificación



Fomento Participación Ciudadana



Movilidad



Sensibilización y Concienciación Ciudadana



FEDERACION ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS



Red Española de Ciudades por el Clima

Federación Española de Municipios y Provincias
Red Española de Ciudades por el Clima
C/ Nuncio 8, 28005 Madrid - (T) +34 913 643 700 - (F) -34 913 655 482
www.femp.es | www.redciudadesclima.es | red.clima@femp.es