

Una manera de hacer Europa



BUENAS PRÁCTICAS

Actuaciones Cofinanciadas

MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL ALUMBRADO EXTERIOR
PALMA Y MEJORA DE SU EFICIENCIA ENERGÉTICA
Ayuntamiento de Palma

Programa Operativo de Illes Balears

Año 2019

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL DEL ALUMBRADO EXTERIOR PALMA Y MEJORA DE SU EFICIENCIA ENERGÉTICA

El Ayuntamiento de Palma ha llevado a cabo el proyecto de “Gestión Integral del alumbrado exterior y mejora de su eficiencia energética”.

La actuación ha consistido en la sustitución de luminarias obsoletas por nuevas de tecnología LED, la adecuación de los niveles de iluminación, la eliminación de las interferencias existentes entre los soportes (farolas) y los elementos urbanos (árboles), la adecuación de las redes al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y la eliminación de interferencias en materia de accesibilidad en diferentes barrios de la ciudad, priorizando la mejora en los barrios de la periferia porque son los más necesitados. En concreto, se ha actuado en los siguientes barrios de Palma: Pablo Iglesias, Santa Catalina, Camp d'en Serralta, Los Almendros, Es Fortí, Son Serra-La Vileta, Son Cotoner, Son Rapinya, el centro histórico, Plaza de Toros, Foners, Pere Garau, Virgen de Lluc, Son Rul•lan, Son Oliva, Son Cladera, Can Capes, el Vivero, Can Pastilla, Rafal Vell, Son Gotleu, la Soledad, Nou Llevant, Establiments, Coll d'en Rabassa, Molinar, Camp Redó y Sa Indioteria.



La inversión total es de 21,7 millones de euros, con un **coste total subvencionable de 15.999.048€** y **una ayuda FEDER de 7.999.521€**.

Esta actuación ha supuesto actuar sobre unos **25.000 puntos de luz de la ciudad con una reducción de 0,58 ktep / año** (miles de toneladas equivalentes de petróleo al año), el equivalente a 187.000 árboles en emisiones de CO₂, y **un ahorro anual superior al millón de euros en el consumo eléctrico** gracias a la sustitución de las actuales luminarias del alumbrado público por otros de menor consumo.

A continuación, se presentan los argumentos que hacen que este proyecto sea considerado como Buena Práctica, de acuerdo con los criterios definidos a estos efectos.

Criterio 1. Elevada difusión entre los beneficiarios y el público en general.

El proyecto cuenta con una elevada difusión de la contribución de los fondos europeos al desarrollo económico y social, especialmente entre el público en general y ha contado con una amplia difusión a través de las diferentes medidas de información y publicidad desarrolladas.

Entre las **medidas obligatorias** llevadas a cabo y que se han puesto en marcha de acuerdo con la normativa comunitaria, hay que señalar las siguientes:

Durante la ejecución de las actuaciones de eficiencia energética en Alumbrado Público se han instalado carteles informativos en los que se informa a la población en general de la actuación cofinanciada. En los barrios donde se realizan zanjas en las vías, se han colocado carteles tamaño A4 Horizontal situadas en las vallas de la obra, garantizando que la información recogida pueda llegar a cualquier ciudadano de manera sencilla y visible. En todos los cuadros de mando se han instalado etiquetas adhesivas que cumplen con los requisitos establecidos por la normativa.



Para dar a conocer a la ciudadanía todas las actuaciones que se han ido llevando a cabo, así como su desarrollo, evolución y ahorros conseguidos, se ha creado una web específica (www.federpalma.es), adaptada para ofrecer la máxima accesibilidad, en especial a las personas con discapacidad. La información se actualiza de manera periódica, incluyendo las actuaciones llevadas a cabo y los proyectos a ejecutar. También se presenta el detalle de las medidas a implantar para la mejora de la eficiencia energética y la adecuación a la normativa vigente, destacando los cambios previstos en los puntos de luz, centros de mando y canalizaciones.



Por otra parte, se han llevado a cabo **otras actuaciones y medidas** en materia de comunicación e información, entre las que se destacan las siguientes:

En diversos medios de comunicación de las Islas Baleares, tanto en sus ediciones en papel, como en sus versiones online, se han publicado noticias sobre el avance de las obras, que hacían referencia, además, a la contribución financiera de la UE a través del FEDER.

Las inversiones en alumbrado equivalen a la siembra de 120.000 árboles

J. CAPÓ PALMA
 Las inversiones que Cort está realizando con la implantación del nuevo modelo de gestión integral del alumbrado, cofinanciadas en un 50% por la Unión Europea con cargo al programa operativo Feder, permitirá en los próximos un ahorro del 40% en la factura y la reducción de las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera equivalentes a la siembra de 187.000 árboles.

Cort invierte en alumbrado el primer millón de euros de subvenciones europeas

Los 21 millones de los fondos FEDER se van a invertir en 25.000 puntos de luz en toda la ciudad.
 El regidor de Infraestructuras y Accesibilidad, Rodrigo A. Romero, anunció ayer que el Ayuntamiento de Palma ya ha ingresado el primer millón de euros procedente de los fondos del Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Baleares para mejorar la eficiencia energética de las infraestructuras públicas, así como la gestión integral del alumbrado exterior. Según informó Cort en un comunicado, este proyecto su pondrá una inversión total de 21,7 millones de euros, cofinanciados en un 50 por ciento por los fondos FEDER.
 "La implantación del nuevo sistema de gestión y de la mejora de la eficiencia de alumbrado público de Palma supondrá un ahorro de unos 25.000 puntos de luz de la ciudad y una reducción de 0,58 ktep por año, lo que es equivalente a un ahorro anual superior al millón de euros en el consumo eléctrico", afirmó Romero.
 Asimismo, señaló que con el ahorro del consumo energético conseguido, sumado al cofinanciamiento de Europa, la ciudad ha conseguido 2,7 millones de

Dos millones para el nuevo alumbrado de barrios de Levante

I. RIBELLES PALMA
 La Junta de Gobierno de Cort rubricó la ejecución de tres nuevos proyectos relacionados con el contrato de renovación del alumbrado público en Palma, financiados en un 50% por los fondos europeos FEDER. Los proyectos aprobados son la adecuación y mejora del alumbrado público en diferentes viales principales de las barriadas de Levante de la capital balear. Una iniciativa adjudicada por un importe de 1.028.122,47 euros, IVA incluido, y que tiene un plazo de ejecución de 6 meses. Además se sustituirán las luminarias tipo PEP de diferentes emplazamientos, como el paseo del Molinar, por un importe de 307.296,19 euros y con un plazo de ejecución de medio año también, así como el remplazo de soportes y luminarias de las barriadas de Hostalets, Sant Jordi y la Soledad sur, por un importe de 648.823,80 euros, IVA incluido al igual que el anterior.

Cort ahorrará un 40% en la iluminación del Camp d'en Serralta con el nuevo alumbrado

A.M. | PALMA
 El Ajuntament de Palma ahorrará un 40% en la iluminación del Camp d'en Serralta con el nuevo alumbrado, en el que se ha realizado una inversión de 454.615 euros, cofinanciados en un 50% por los fondos FEDER 2014-2020. El regidor d'Infraestructures i Accessibilitat, Rodrigo A. Romero, precisó que la factura de la electricidad se reducirá

También se han publicado diversos artículos sobre el proyecto en **FuturEnergy**, revista de energía online con las últimas noticias de energía y toda la actualidad sobre eficiencia energética y generación de energía, donde se menciona la cofinanciación del FEDER



Gracias a los principios rectores establecidos y al compromiso con los objetivos marcados, está prevista la firma del Convenio instrumental entre el Govern de les Illes Balears y el Ayuntamiento de Palma para la cofinanciación, a través del programa operativo FEDER 2014-2020 de las Illes Balears, del proyecto de nuevo modelo de gestión del alumbrado exterior y mejorar de la eficiencia energética de las infraestructura públicas del Ayuntamiento de Palma. Estos principios rectores son los siguientes:

- Contribuir a las prioridades y a los objetivos de la estrategia de plan de acción de energía sostenible del municipio de Palma (PAES) y del PO FEDER Baleares 2014-2020.
- Contribuir a la eficiencia energética.
- Permitir la telegestión de las instalaciones y servir de soporte para agregar tecnologías inteligentes.
- Contribuir a los principios horizontales del Reglamento (UE) num. 1303/2013 desarrollo sos-



El 3 de marzo de 2016, tuvo lugar en la sede del ayuntamiento de Palma, el acto de presentación del proyecto, al que asistieron autoridades públicas y medios de comunicación. En los parlamentos se hizo mención a la contribución de la Unión Europea en la construcción de la infraestructura. Con motivo de este acto, se editó un roll-up portátil que identifica la actuación cofinanciada.

Así mismo, y en el marco de la reunión celebrada en Madrid el 26 de septiembre de 2019 de la Red de Economía Baja en Carbono (REBECA), el director general de Fondos Europeos del Govern de les Illes Balears, Félix Pablo Pindado presentó esta actuación como una iniciativa de éxito gestionada con fondos europeos para la lucha contra el cambio climático.



Asimismo, se ha dado difusión a esta actuación a través del sistema de mapiificación de proyectos cofinanciados de la DG de Fondos Europeos, ubicado en su Website (http://www.caib.es/sites/fonseuropeus/ca/portada_2016/?campa=yes). Esta aplicación *on line*, que está accesible a cualquier persona, permite visualizar, no sólo la localización geográfica de la inversión, sino que también ofrece datos sistematizados la inversión realizada.

El **Boletín Informativo de Fondos Europeos en Balears**, de diciembre de 2017, incluye también información del proyecto y de la contribución FEDER en su ejecución.

Por último, se han creado dos cuentas en las plataformas de Redes Sociales en Facebook y Twitter (FederPalma y @FederPalma) donde se presenta información sobre el proyecto.



Criterio 2. Incorporación de elementos innovadores.



Esta actuación incorpora elementos novedosos, ya que armoniza objetivos ambientales y económicos, destinados a ofrecer un servicio público esencial para la ciudadanía.

Otro elemento innovador se relaciona con la **tecnología empleada**, ya que el sistema implantado incorpora herramientas de telegestión de todas las instalaciones que favorecen la sostenibilidad en la explotación y sirve de soporte para poder añadir nuevas tecnologías *smart*.

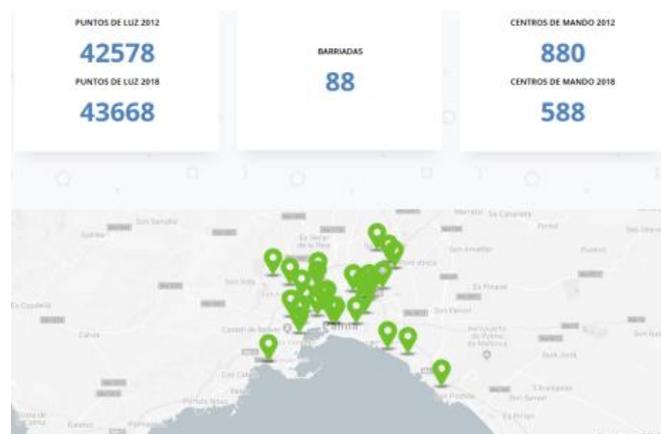
Supone además, un incremento en la eficiencia económica derivada de la eliminación de centros de mando que conllevará la utilización de menos pólizas eléctricas.

Hay que destacar también que este nuevo modelo de gestión es replicable y aplicable a otros municipios y, además, fortalece la imagen del Ayuntamiento de Palma ante los ciudadanos y la sociedad en general, ya que permanentemente se les mantiene informados del avance de la actuación mediante la divulgación de indicadores de seguimiento.

Criterio 3. Adecuación de los resultados obtenidos a los objetivos establecidos

La actuación sobre 25.000 puntos de luz ha permitido conseguir los objetivos establecidos con un ahorro en los costes energéticos de aproximadamente 1 millón de euros al año en la factura eléctrica del Ayuntamiento, importe que se revertirá en lograr más eficiencia energética en los edificios públicos.

Además, se ha conseguido reducir un 0,58 ktep/año (miles de toneladas equivalentes de petróleo al año), o lo que es lo mismo, casi 187.000 árboles en emisiones de CO₂, así como la contaminación lumínica.



Actuaciones realizadas y en curso en el municipio de Palma

Criterio 4. Contribución a la resolución de un problema o debilidad regional.

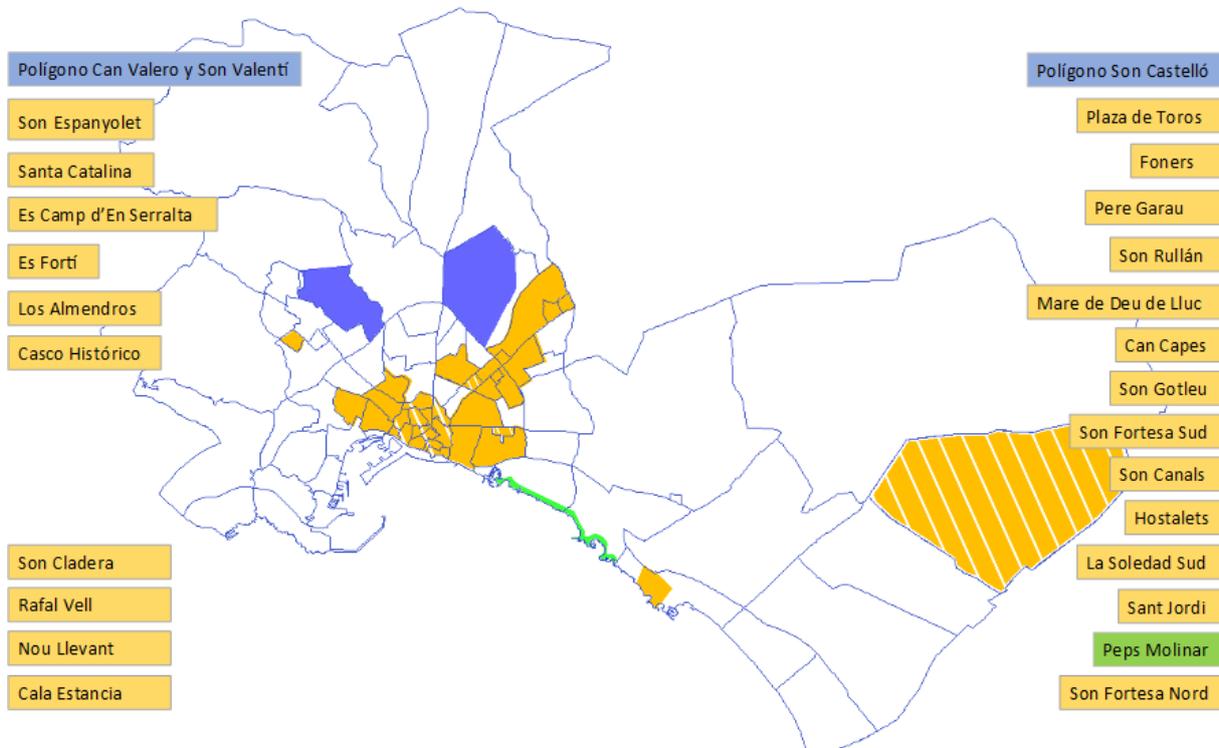
Según la Auditoría Energética realizada, el alumbrado público del Ajuntament de Palma ilumina un total de 88 barrios en el término municipal y la instalación está integrada por 42.000 puntos de luz aproximadamente y más de 880 centros de mando. Esto revela la relevancia que tienen las instalaciones de alumbrado en el consumo de energía eléctrica.

Teniendo en cuenta que se trata de un consumo necesario, y por tanto no se puede eliminarse, la mejor opción ha sido encontrar formas de reducirlo utilizando la tecnología más eficiente posible. Ello ha motivado, por una parte, la eliminación de centros de mando que conlleva menos pólizas eléctricas y, en consecuencia, menos cuotas de término fijo; y, por otro, la reposición de lámparas de tecnología LED cuya vida útil es muy superior a las de las lámparas de descarga.

De esta forma, se ha renovado la mayor parte del sistema de alumbrado público de Palma, el cual estaba de una situación de obsolescencia técnica, económica y de eficiencia energética, consiguiendo un ahorro económico importante en la factura eléctrica municipal.

Criterio 5. Alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigido.

La población directamente beneficiada por la actuación es de 279.684 personas. Estas son las personas que habitan en los barrios en que se han realizado las nuevas instalaciones lumínicas, es decir un 63,48% de la población total de la ciudad de Palma.



No obstante, se benefician también el resto de habitantes de la ciudad que transitan por los barrios afectados, así como la gran cantidad de turistas que visitan durante todo el año la ciudad de Palma.

Criterio 6. Consideración de los criterios horizontales de igualdad de oportunidades y sostenibilidad ambiental

Desde el punto de vista de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, por las características del proyecto no se producen repercusiones directas en este ámbito, esta actuación va dirigida a la totalidad de la ciudadanía distinción de sexo, raza o religión, por tanto se considera un proyecto integrador y no discriminatorio.

Por lo que se refiere a la **sostenibilidad ambiental**, la actuación posibilita la adecuación a los requisitos y características técnicas de las instalaciones a las recomendaciones y normativas vigentes, se fomenta el uso racional de la energía sin perjuicio de la seguridad de los usuarios, se mantiene al máximo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas y se reducen considerablemente las emisiones de CO₂, lo que contribuye a los objetivos nacionales y europeos en materia de reducción de gases efecto invernadero.



Criterio 7. Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública.

Este proyecto se enmarca dentro del **Plan Director Sectorial Energético de las Illes Balears**, que establece la planificación de las actuaciones encaminadas a suministrar la demanda energética futura a cada una de las Illes Balears, ya sea con fuentes de energía convencionales como renovables y, al mismo tiempo, impulsar el ahorro y la racionalización del uso de la energía en cada uno de los sectores económicos, con el fin de minimizar el incremento de la demanda de energía.

Las inversión realizada también han supuesto una contribución para el cumplimiento de los objetivos del **Plan de Acción de Mitigación del Cambio Climático y la Estrategia Balear de Cambio Climático 2013-2020** de las Islas Baleares que pretende contribuir a reducir un 20% las emisiones de GEI en 2020 respecto de las de 2005.. De hecho, uno de los aspectos que dicha Estrategia promueve es la involucración del sector público en el desarrollo de planificación y de proyectos relacionados con el cambio climático.



ESTRATÈGIA BALEAR DE CANVI CLIMÀTIC 2013-2020

Una visió global del canvi climàtic



Pla d'Acció de Mitigació del Canvi Climàtic a les Illes Balears 2013-2020

Reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle

Aprobat per la Comissió Interdepartamental sobre Canvi Climàtic dia 9/4/2014



El Pla d'Acció de Mitigació recull el compromís voluntari del Govern de les Illes Balears d'assumir un comportament responsable i donar suport en el compliment dels compromisos internacionals

También los objetivos de esta actuación están perfectamente alineados con los establecidos con la **Estrategia Europea de Adaptación al Cambio Climático**.

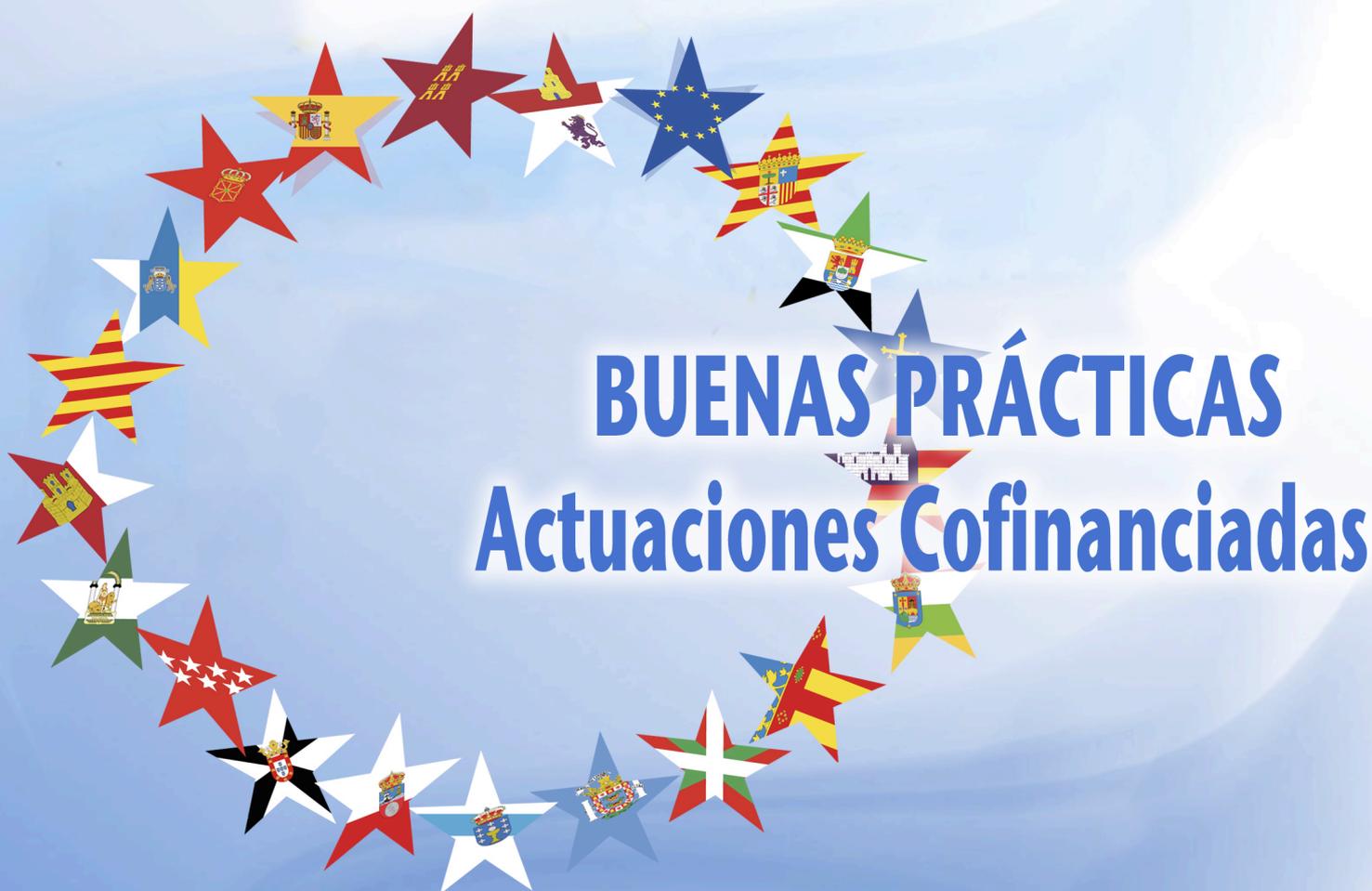
Por otra parte, esta actuación también está incluida en el **Plan de Acción de Energía Sostenible del municipio de Palma (PAES)**, aprobado el 7 de febrero de 2015, que tiene como objetivo el cumplimiento de los objetivos del Pacto de Alcaldes en la lucha contra el cambio climático.



Plan de acción de energía sostenible del término municipal de Palma. PAES.



Una manera de hacer Europa



BUENAS PRÁCTICAS

Actuaciones Cofinanciadas

Fondo Europeo de Desarrollo Regional