

MECANISMOS DE APOYO E INCENTIVO A PROYECTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA



Granada, 5 de diciembre de 2012



Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. ACTUACIONES ENERGÉTICAS DE ÁMBITO MUNICIPAL
3. ESTRATEGIA ANDALUZA PARA EL IMPULSO DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS ENERGÉTICOS
4. INSTRUMENTOS DE APOYO
5. EJEMPLO
6. CONCLUSIONES



1 INTRODUCCIÓN: Nuevo modelo energético. Pasener

Nuevo **modelo energético** para Andalucía:

- ✓ **Más eficiente, diversificado y estable**
- ✓ **Compatible con el desarrollo económico de la región y con la protección del ecosistema natural**

Pilares básicos:

- ➊ **La ciudadanía, la empresa y la Administración adquieren un papel activo y necesario para el desarrollo sostenible de Andalucía**
- ➋ **La eficiencia y el ahorro energético adquiere una dimensión más amplia, no sólo impulsando cambios tecnológicos, sino incorporándose como criterio determinante en el funcionamiento del sistema energético y el proceso de planificación energética.**

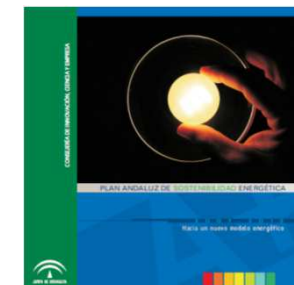
1 INTRODUCCIÓN: Nuevo modelo energético. Pasener



- ✓ **Objetivo: 8% de ahorro energético en 2013, 1.465 ktep (respecto al 2006)**
- ✓ **Cuatro programas: administraciones, empresas, infraestructuras y ciudadanos con 104 medidas**
- ✓ **Las actuaciones puestas en marcha en ahorro y eficiencia energética hasta el 2010 han supuesto, en términos globales, la movilización de más de 837 millones de euros, con una aportación pública superior a los 165 millones de euros.**
- ✓ **El ahorro de energía primaria en toda la región andaluza ha sido de más de 706 ktep/año, lo que representa casi el 4% del consumo energético de Andalucía en el 2006, 19.958 ktep.**

1 INTRODUCCIÓN: Nuevo modelo energético. Pasener

Plan Andaluz de Sostenibilidad Energética 2007 – 2013



Referencia	Medida				
ME42	Establecer un programa dirigido a empresarios, y en particular a jóvenes emprendedores, para la creación de empresas de servicios energéticos con la colaboración de la Red Territorial de Apoyo al Emprendedor.				
Con ello se negocio ge Fomento de	<table border="1"><thead><tr><th>Referencia</th><th>Medida</th></tr></thead><tbody><tr><td>MA13</td><td>Fomentar los contratos de “servicios energéticos” en la explotación de las instalaciones municipales.</td></tr></tbody></table>	Referencia	Medida	MA13	Fomentar los contratos de “servicios energéticos” en la explotación de las instalaciones municipales.
Referencia	Medida				
MA13	Fomentar los contratos de “servicios energéticos” en la explotación de las instalaciones municipales.				
Con esta medida se gestión energética	<table border="1"><thead><tr><th>Referencia</th><th>Medida</th></tr></thead><tbody><tr><td>ME41</td><td>Creación de una Red empresas energéticas. La red de empresas energéticas pretende ser un instrumento dinamizador del tejido empresarial andaluz en el sector de la energía, siendo el elemento a través del cual se pretende potenciar la integración de todas las empresas andaluzas del sector de la energía, fomentar la innovación, el desarrollo y la transferencia tecnológica desde los centros de investigación, facilitar la participación de las empresas andaluzas en mercados más globalizados y fortalecer, en definitiva, la cadena de valor de cualquier industria o servicio energético en Andalucía.</td></tr></tbody></table>	Referencia	Medida	ME41	Creación de una Red empresas energéticas. La red de empresas energéticas pretende ser un instrumento dinamizador del tejido empresarial andaluz en el sector de la energía, siendo el elemento a través del cual se pretende potenciar la integración de todas las empresas andaluzas del sector de la energía, fomentar la innovación, el desarrollo y la transferencia tecnológica desde los centros de investigación, facilitar la participación de las empresas andaluzas en mercados más globalizados y fortalecer, en definitiva, la cadena de valor de cualquier industria o servicio energético en Andalucía.
Referencia	Medida				
ME41	Creación de una Red empresas energéticas. La red de empresas energéticas pretende ser un instrumento dinamizador del tejido empresarial andaluz en el sector de la energía, siendo el elemento a través del cual se pretende potenciar la integración de todas las empresas andaluzas del sector de la energía, fomentar la innovación, el desarrollo y la transferencia tecnológica desde los centros de investigación, facilitar la participación de las empresas andaluzas en mercados más globalizados y fortalecer, en definitiva, la cadena de valor de cualquier industria o servicio energético en Andalucía.				

- ✓ **El impulso a la eficiencia energética, no solo tiene efectos positivos en la política energética y medioambiental, sino también como un instrumento para impulsar el empleo y la economía de nuestra región.**
- ✓ **La innovación en materia energética, se configura como un elemento clave para la reactivación económica de Andalucía.**

2 ACTUACIONES ENERGÉTICAS DE ÁMBITO MUNICIPAL

Las Administraciones Locales disponen de instalaciones y centros en propiedad o cesión de uso, que reúnen características adecuadas para una gestión energética basada en la contratación de empresas de servicios energéticos, bien sea en instalaciones de alumbrado público, de depuración de agua, en dependencias municipales o en el conjunto de todas ellas.

Estas instalaciones presentan los siguientes datos:

- ✓ Un consumo energético en torno a los 1.531.559 MWh/año,
- ✓ Una factura energética de unos 178 M€/año,
- ✓ Un potencial de inversión en medidas de mejora energética de unos 306 M€.

Si todos los municipios andaluces implantaran medidas de ahorro y eficiencia energética en sus instalaciones, ahorraríamos 365 GWh anuales de energía, esto es el consumo de más de 73.000 viviendas, y se ahorrarían 53 M€ al año en su factura energética.



2 ACTUACIONES ENERGÉTICAS DE ÁMBITO MUNICIPAL

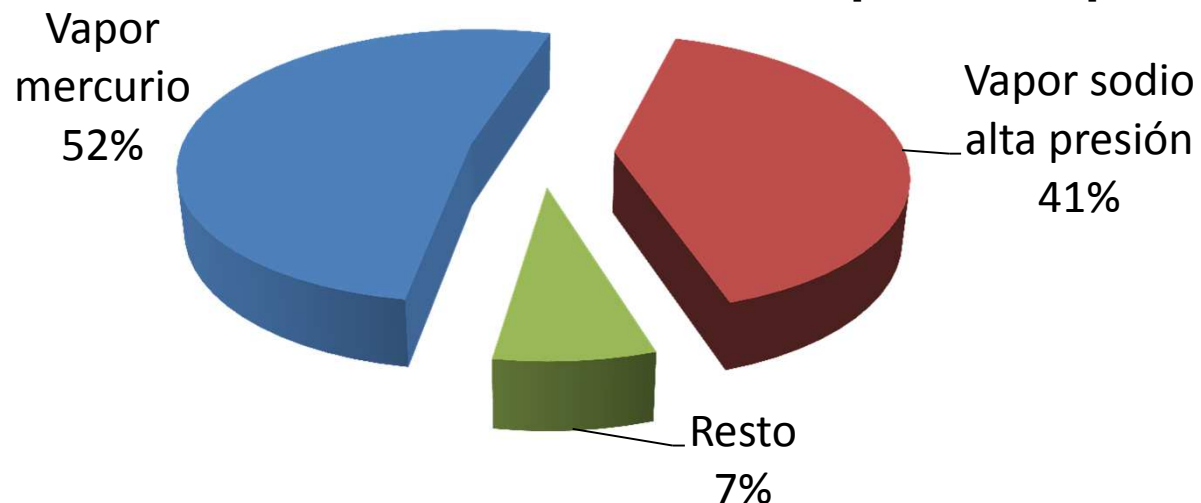
Aspectos destacados:

- Electricidad principal vector energético (90%)
- Bajo grado de penetración de fuentes renovables (< 2%)
- El alumbrado público representa el 63% del consumo eléctrico
- El 64% de los cuadros de alumbrado público carece de regulación

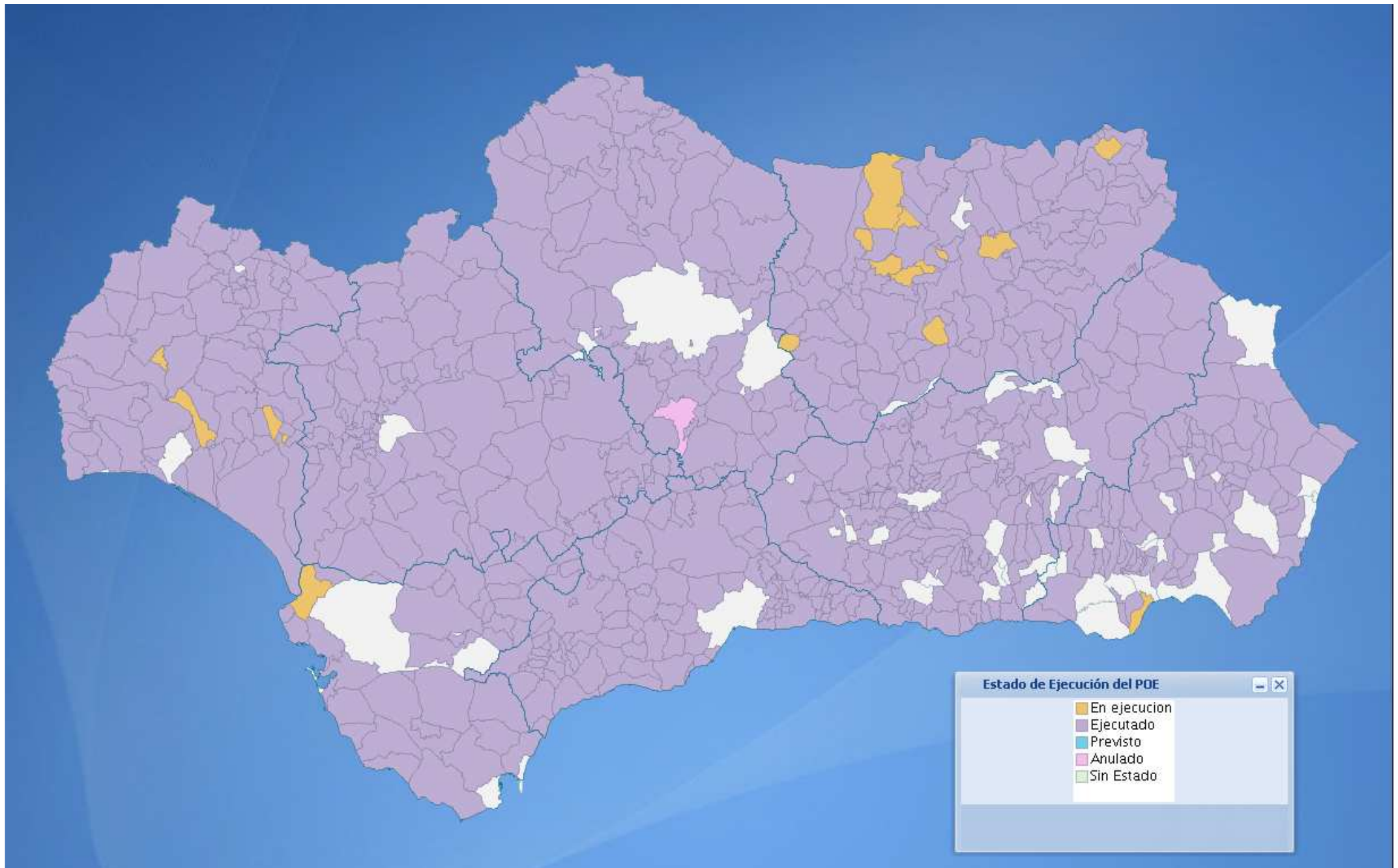
El 94% de los municipios andaluces ha auditado sus instalaciones

Subvenciones concedidas por importe de 5 millones de euros para la realización de 744 POE en 723 municipios

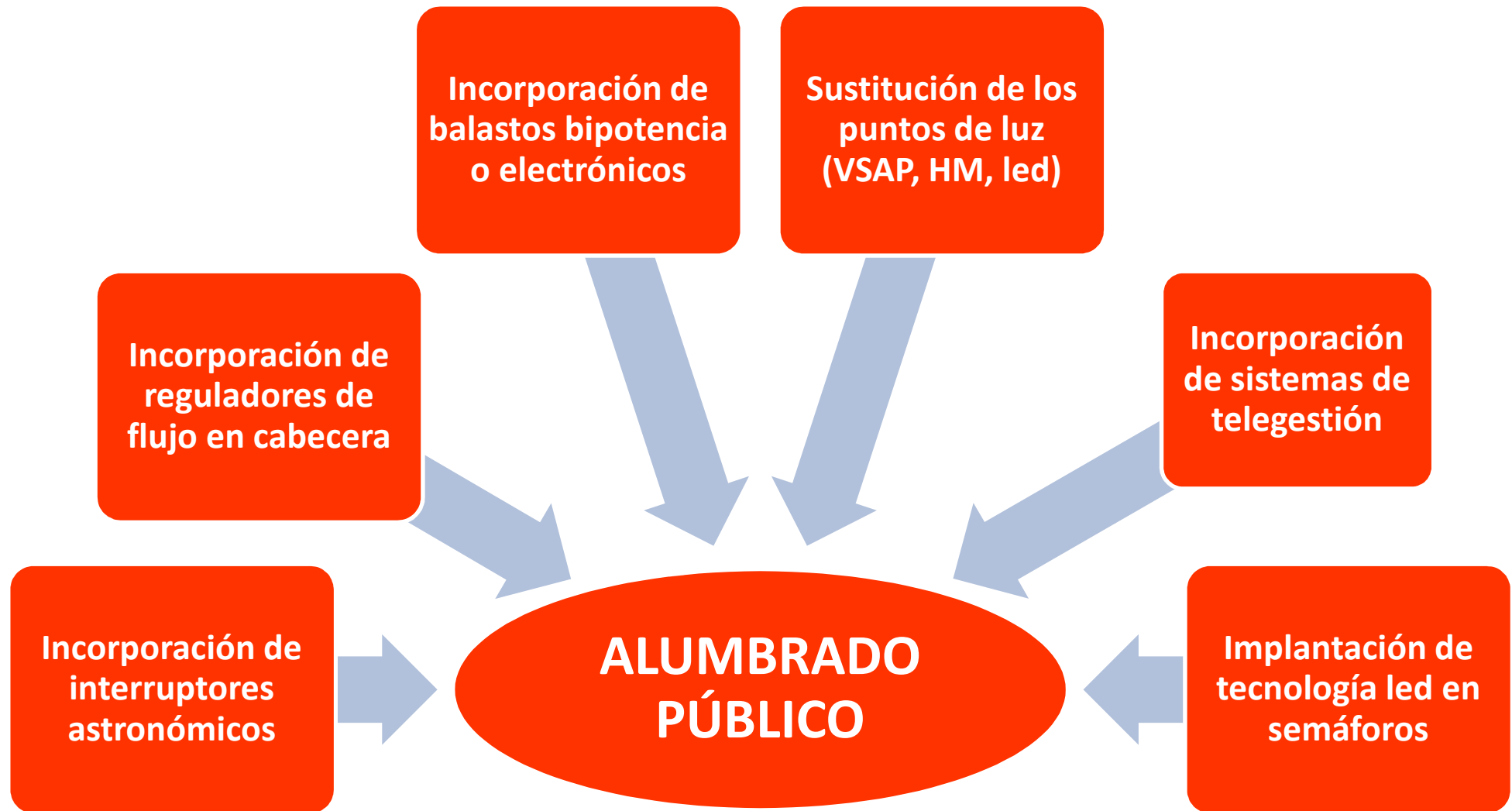
Distribución del tipo de lámparas



2 ACTUACIONES ENERGÉTICAS DE ÁMBITO MUNICIPAL



2 ACTUACIONES ENERGÉTICAS DE ÁMBITO MUNICIPAL



2 ACTUACIONES ENERGÉTICAS DE ÁMBITO MUNICIPAL



3 ESTRATEGIA ANDALUZA PARA EL IMPULSO DE LAS ESE

❑ **Las ESEs como instrumento para:**

- Implementar las medidas de ahorro energético y energías renovables identificadas en los POEs
- Cumplir con la Ley 2/2007 de fomento de las EERR y el Ahorro Energético

Art.21.- “Las Administraciones Públicas competentes aprobarán programas de ahorro y eficiencia energética”

- Cumplir con la normativa de alumbrado exterior y en los edificios municipales
- Cumplir con los objetivos del PASENER 2007-2013
- Cumplir los compromisos adquiridos en el Pacto de los Alcaldes



3 ESTRATEGIA ANDALUZA PARA EL IMPULSO DE LAS ESE

□ Estrategia de impulso a las empresas de servicios energéticos

Se desarrollarán **tres** subprogramas:

- **Administración Autónoma:** se inscribirá en el marco de las actuaciones desarrolladas por REDEJA
- **Administración Local:** desarrollará las actuaciones identificadas en los POEs
- **Sector privado:** se centrará en las actuaciones de promoción y difusión desarrolladas por la Agencia Andaluza de la Energía

Las ayudas a las ESEs se canalizarán a través de la **Orden de Incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible** de Andalucía gestionados por la Agencia Andaluza de la Energía.

Los proyectos podrán financiarse adicionalmente con los **fondos para el impulso de las energías renovables y la eficiencia energética** gestionados por IDEA.

4 INSTRUMENTOS DE APOYO

INSTRUMENTOS DE APOYO para proyectos de ESEs en Andalucía:



ORDEN DE SUBVENCIONES para el desarrollo energético sostenible de Andalucía.

Programa gestionado por la Agencia Andaluza de la Energía, destinado a subvencionar las inversiones adicionales que permitan la mejora energética en el consumo y generación de energía en cualquier sector de actividad (salvo sector agrario primario).



Fondo para el Impulso de las EERR y la Eficiencia Energética

FONDO REEMBOLSABLE para el impulso de las energías renovables y la eficiencia energética.

Fondo gestionado por la Agencia IDEA, destinado a la concesión de préstamos ordinarios, préstamos participativos y otorgamiento de garantías, en condiciones de mercado, preferentemente a microempresas, pequeñas y medianas empresas andaluzas.



Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO



4 INSTRUMENTOS DE APOYO: ORDEN DE SUBVENCIONES



ORDEN DE SUBVENCIONES para el desarrollo energético sostenible de Andalucía.

Beneficiario de las subvenciones:

- Entidad que asume la inversión (generalmente la ESE).
- Adquiere el derecho de cobro de la subvención y las obligaciones derivadas de la misma.

Condiciones de las subvenciones

- ✓ Orden de 4 de febrero de 2009 (BOJA núm. 30, de 13 de febrero)
- ✓ Orden de 7 de diciembre de 2010 (BOJA núm. 244, de 16 de diciembre)

Líneas de proyectos en el ámbito de las empresas de servicios energéticos:

- ✓ Ahorro y eficiencia energética
- ✓ Instalaciones de energías renovables
- ✓ Instalaciones de aprovechamiento energético



4 INSTRUMENTOS DE APOYO: ORDEN DE SUBVENCIONES

CONDICIONES RELEVANTES DE LAS SUBVENCIONES en el ámbito de los servicios energéticos:

- ✓ **Los solicitantes deberán tener personalidad jurídica propia.**
- ✓ **En la valoración de los proyectos solicitados, se considerará la calidad energética de las soluciones previstas.**
- ✓ **Exclusión de proyectos acogidos al régimen especial de producción eléctrica, salvo elementos excepcionales.**

PRESENTACIÓN de las solicitudes:

Siempre se deberá cumplir el efecto de incentivo, según lo establecido en el artículo 13 de las bases reguladoras (no se podrá iniciar el proyecto antes de la solicitud y además las grandes empresas deberán demostrar la necesidad de la subvención en los términos establecidos). Con carácter general antes de la adquisición de cualquier compromiso, y con anterioridad a la fecha de inicio de cualquier inversión o gasto.

Particularidad en la OBLIGACIÓN DE DESTINO (artículo 30.1, letra g):

«En los proyectos de venta de energía o de prestación de servicios mediante contrato de servicios energéticos la instalación podrá enajenarse a los dos años, siempre que sea autorizada previamente por la Agencia Andaluza de la Energía, y los derechos y obligaciones derivadas de la subvención sean traspasados al adquirente»

4 INSTRUMENTOS DE APOYO: ORDEN DE SUBVENCIONES

JUSTIFICACIÓN DE LAS INVERSIONES previa al pago de la subvención:

- ✓ **Se deberá considerar lo establecido en el artículo 14.5 en referencia a la excepcional elegibilidad de los gastos de mano de obra propia:**
 - a) **Los trabajos subvencionables serán los estrictamente necesarios para la realización de la actuación objeto del incentivo.**
 - b) **El valor de la mano de obra se corresponderá con el importe real de la misma sin beneficio empresarial alguno, en su caso.**
 - c) **No constituyan gastos de funcionamiento, siendo amortizables en el mismo periodo que la inversión a la que van vinculados, en su caso.**
 - d) **Los gastos serán objeto de contabilidad separada para establecer su coste real y la estricta aplicación a los costes adicionales relacionados con la protección ambiental.**
- ✓ **Se deberá indicar la forma en que se justificarán las inversiones, en el momento de hacer la solicitud, ya que en función de lo indicado por el solicitante, se pueden establecer condiciones particulares para la correcta justificación.**
- ✓ **No podrán acogerse a los Programas Específicos.**



4 INSTRUMENTOS DE APOYO: ORDEN DE SUBVENCIONES

DOCUMENTACIÓN A APORTAR JUNTO CON LA SOLICITUD en el caso de servicios energéticos:

- 1 Oferta de servicios energéticos**, donde se deberá reflejar:
 - El detalle del cálculo del precio de la energía o de la prestación del servicio
 - La forma en la que el importe de la subvención se aplica, bien a reducir el precio o bien a ampliar el plazo de suministro.

- 2 Plan de viabilidad** técnica, económica y financiera del proyecto, con indicación expresa de:
 - El cuadro de precio de las prestaciones,
 - La forma de pago y modalidad de determinación de precios del servicio energético,
 - Revisión de precios,
 - Cuenta de explotación prevista,
 - Relación y programación de las inversiones
 - Memoria técnica relativa a la organización prevista para el desarrollo de los servicios,
 - Estudio energético con los ahorros previstos o la producción de energías renovables
 - En su caso, posibles condiciones para su ejecución.

4 INSTRUMENTOS DE APOYO: ORDEN DE SUBVENCIONES

The image shows a screenshot of the REDEJA website. The top navigation bar includes 'CIUDADANÍA', 'EMPRESAS', and 'ADMINISTRACIÓN'. The 'ADMINISTRACIÓN' menu is expanded, showing a list of sub-items: 'La energía en Andalucía', 'Subvenciones', 'Auditorías energéticas', 'Inversiones en instalación', 'Transporte y movilidad', 'Acciones divulgativas', 'Normativa reguladora y listados de beneficiarios', 'Energías renovables', 'Ahorro y eficiencia energética', 'REDEJA', and 'Agenda'. The 'Subvenciones' item is highlighted. Below the menu, a document titled 'Guía de Oferta de Servicios Energéticos (GOSE)' is displayed. The document header includes logos for 'Unión Europea', 'Fondo Europeo de Desarrollo Regional', 'Agencia Andaluza de la Energía', and 'CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO'. The main text of the document reads: 'Orientaciones sobre los requisitos del Programa de Subvenciones para el desarrollo energético sostenible de Andalucía para las inversiones articuladas a través de contratos de servicios energéticos en el ámbito privado y de la Administración Local'. The footer of the document features the logo 'Andalucía se mueve con Europa'.

4 INSTRUMENTOS DE APOYO: FONDO REEMBOLSABLE

FONDO REEMBOLSABLE para el impulso de las energías renovables y la eficiencia energética.

El Fondo financiará actuaciones en materia de energías renovables y eficiencia energética y dará apoyo, preferentemente, a los siguientes tipos de proyectos:

- a) La mejora de la eficiencia energética en procesos productivos o equipos.
- b) La reducción del consumo energético en los edificios y sus instalaciones.
- c) El ahorro energético en flotas de transporte de pasajeros o mercancías, incluyendo las inversiones en sistemas tecnológicos y aplicaciones.
- d) La generación y uso de energía térmica mediante instalaciones de energías renovables.
- e) Los sistemas de cogeneración y trigeneración y las instalaciones para el aprovechamiento de los calores residuales.
- f) **Los proyectos presentados por empresas de servicios energéticos.**



5 EJEMPLO: Alumbrado exterior en la modalidad de servicios energéticos

La empresa...

- UTE integrada por Endesa Ingeniería SLU y Enel Sole SRL.



El proyecto ...

Objeto: renovación de las instalaciones de alumbrado público del Ayuntamiento de Bollullos de la Mitación bajo la modalidad de Servicios Energéticos.

Ahorro energético esperado		Coste incentivable	Incentivo	Porcentaje Incentivo	Duración del contrato
119,1 tep anuales	49,5%	239.573 €	35.936 €	15%	10 años

Emisiones de CO₂: 216 toneladas anuales

El ayto renueva sus instalaciones sin realizar ninguna inversión, ahorrando además en su factura más del 5% anual



5 EJEMPLO: Alumbrado exterior en la modalidad de servicios energéticos

Motivación del proyecto ...

- El **Plan de Optimización Energética (POE)** realizado en Bollullos de la Mitación en 2005 puso de manifiesto la necesidad de mejorar la eficiencia energética de las instalaciones de alumbrado público.
- La **tecnología led** aparece como una alternativa de ahorro frente a otras tecnologías empleadas de forma habitual en el alumbrado exterior.
- La actuales dificultades de financiación llevan a buscar en la inversión privada la vía para llevar a cabo la optimización energética y la disminución de los costes de explotación de las instalaciones: es lo que se denominan contratos de **Servicios Energéticos**.



Alcance del proyecto ...

El proyecto comprende la sustitución de 1.628 puntos de luz de vapor de mercurio y vapor de sodio de alta presión por lámparas y luminarias de halogenuros metálicos, vapor de sodio de alta presión y tecnología led. En 1.292 de estos puntos se disminuye la potencia instalada, mientras que en el resto se mantiene.

Además se contempla la reducción de flujo con 102 balastos de doble nivel y 4 reguladores estabilizadores de flujo en cabecera.



6 A MODO DE CONCLUSIÓN

Problemática asociada a la puesta en marcha de proyectos de Servicios Energéticos

- ❖ Quien dicta las condiciones del servicio es el titular de la instalación, no la ESE. Necesidad de un pliego con un alcance suficientemente cerrado que no deje indefenso al ayuntamiento.
- ❖ El titular debe conocer las características de la instalación, para ello es necesario disponer de una auditoría con información actualizada y elaborada por una empresa/entidad que ofrezca suficientes garantías.
- ❖ Identificar correctamente las medidas de ahorro susceptibles de ser acometidas. El potencial de ahorro existente será el que permita disminuir la facturación del ayuntamiento, y/o llevar a cabo otras actuaciones en las instalaciones de carácter normativo, de seguridad, etc. que de otra manera serían inviables.
- ❖ Contratar una ESE no significa desentenderse de la instalación. Debe realizarse un seguimiento continuo y constante que garanticen que el servicio y las prestaciones se desarrollan conforme a lo acordado.
- ❖ Obligar a la solicitud de la subvención y a su traspaso al propietario de la instalación.



MÁS INFORMACIÓN



¿CON QUIÉN CONTACTAR ANTE DUDAS?

Servicio de Atención al Ciudadano

954 78 63 35

atencionalciudadano.aae@juntadeandalucia.es



¿QUÉ PÁGINA WEB LE OFRECE INFORMACIÓN?

www.agenciaandaluzadelaenergia.es

javier.ariza@juntadeandalucia.es



Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO

