

PLAN DE ACCIÓN

2016-2017

**ESTRATEGIA ENERGÉTICA
DE ANDALUCÍA 2020**

Andalucía, eficiente por naturaleza



Estrategia Energética
ANDALUCÍA 2020

Andalucía, eficiente por naturaleza

ÍNDICE

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN: LA ESTRATEGIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA 2020.....	4
2. EL PLAN DE ACCIÓN 2016-2017.....	8
3. MARCO FINANCIERO.....	29
4. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	32
ANEXO 1. PLAN DE ACCIÓN 2016-2017: FICHAS DE ACCIONES.....	36
ANEXO 2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN 2016-2017.....	360

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN: LA ESTRATEGIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA 2020

El 27 de octubre de 2015, el Consejo de Gobierno aprobó el documento de Estrategia Energética de Andalucía 2020. Esta Estrategia establece las orientaciones para desarrollar la política energética en nuestra Comunidad Autónoma, con la finalidad de alcanzar un sistema energético suficiente, bajo en carbono, inteligente y de calidad, en línea con la política energética de la Unión Europea.

La Junta de Andalucía, en coherencia con su compromiso con los objetivos de la Unión Europea en 2020 en el ámbito de la energía, viene desarrollando una política energética basada en la sostenibilidad y que se apoya en diferentes planificaciones, ejecutadas con éxito a lo largo de los últimos años. La Estrategia energética 2020 es la última de estas planificaciones.

La Estrategia avanza por la senda marcada en anteriores planificaciones energéticas andaluzas en la descarbonización y la suficiencia del sistema energético, intensificando el uso de energías renovables, extendiendo la cultura y la mejora de la eficiencia energética, potenciando las actuaciones locales y la gestión colectiva de la energía, apostando por la innovación y apoyando a las empresas y entidades en sus proyectos.

Este nuevo marco de planificación incorpora conceptos que permiten situar a la ciudadanía en el centro del sistema energético, tales como el autoconsumo, formación e información energética o la gestión colectiva de la energía, para que pueda gestionar adecuadamente su demanda y elegir el origen de la energía que consume.

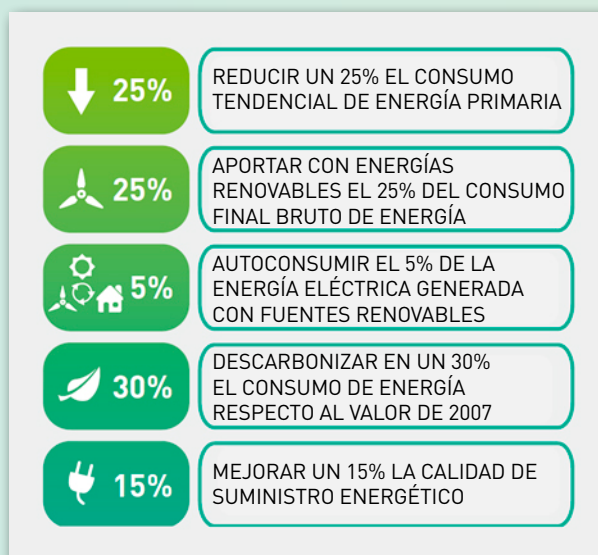
El modelo energético que propone se basa en la formulación de cinco principios:

1. Contribuir a un uso eficiente e inteligente de la energía, priorizando el uso de los recursos autóctonos sostenibles, así como los sistemas de autoconsumo.
2. Situar a los sectores de las energías renovables y del ahorro y la eficiencia energética como motores de la economía andaluza.

3. Garantizar la calidad del suministro energético, impulsando la transición de las infraestructuras energéticas hacia un modelo inteligente y descentralizado, integrado en el paisaje.
4. Actuar desde la demanda para hacer a la ciudadanía protagonista del sistema energético.
5. Optimizar el consumo energético en la Administración de la Junta de Andalucía, mejorando la eficiencia de sus instalaciones e incorporando criterios de gestión orientados al ahorro energético.

Bajo estos cinco principios se propone la consecución de **cinco objetivos energéticos**, que superan los objetivos de la “Estrategia europea 2020: Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador”: reducción de un 20 % de los gases de efecto invernadero, 20 % de aporte de energías renovables y 20 % de aumento de la eficiencia energética.

Objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía a 2020



Así, los principios de la Estrategia Energética de Andalucía 2020 se materializan en **cinco programas de actuación**, cada uno de los cuales tiene una relación directa con los Principios de la Estrategia. A su vez estos programas se corresponden con la propuesta recogida en la Agenda por el Empleo - Plan Económico de Andalucía 2014-2020 - Estrategia para la Competitividad, en su eje Ecoeficiencia y energías renovables.

Se relaciona e incide en distintas planificaciones sectoriales como la Estrategia de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente de Andalucía (RIS3 – Andalucía), que se implementa mediante el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020), así como con en el **Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía HORIZONTE 2020**, entre otras.

La Estrategia cuenta con el respaldo de los implicados en su ejecución al haberse definido mediante el proceso participativo, mediante la aplicación directa de la gobernanza, diseñado para la elaboración de la Estrategia Energética.

Programas de la Estrategia Energética de Andalucía

PRINCIPIO	PROGRAMA
Contribuir a un uso eficiente e inteligente de la energía, priorizando el uso de los recursos autóctonos sostenibles, así como los sistemas de autoconsumo	 ENERGÍA INTELIGENTE
Situar a los sectores de las energías renovables y del ahorro y la eficiencia energética como motores de la economía andaluza	 MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD
Garantizar la calidad del suministro energético, impulsando la transición de las infraestructuras energéticas hacia un modelo inteligente y descentralizado, integrado en el territorio	 MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS ENERGÉTICOS
Actuar desde la demanda para hacer a la ciudadanía protagonista del Sistema Energético	 CULTURA ENERGÉTICA
Optimizar el consumo energético en la Administración de la Junta de Andalucía, mejorando la eficiencia de sus instalaciones e incorporando criterios de gestión orientados al ahorro energético	 GESTIÓN ENERGÉTICA EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS DE ANDALUCÍA

Los programas de actuación engloban las acciones específicas, distribuidas en Líneas de Actuación, que se ejecutarán en el periodo de vigencia de la Estrategia a través de dos Planes de Acción: Plan de Acción 2016-2017 y Plan de Acción 2018-2020. Los Planes de acción definen y concretan cómo, cuándo y qué se va a hacer para el cumplimiento de sus objetivos. El presente documento se corresponde con el primero de estos planes.

PLAN DE ACCIÓN 2016-2017

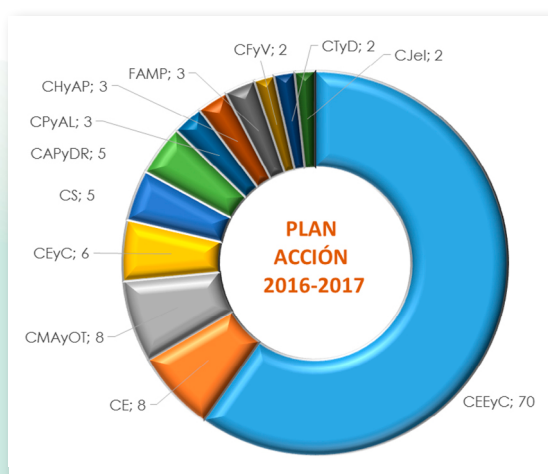
2. EL PLAN DE ACCIÓN 2016-2017

El Plan de Acción 2016-2017 ha sido aprobado por la Dirección General de Industria Energía y Minas de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio, como Órgano de Dirección de la Estrategia Energética de Andalucía, previo análisis del Órgano de Evaluación de la Estrategia.

Realizado bajo el principio de gobernanza, ha contado con la participación de todas las Consejerías de la Junta de Andalucía, los agentes económicos y sociales, el Consejo de Consumidores y Usuarios de Andalucía, la Federación Andaluza de Municipios así como de dos expertos en materia de energía.

El Plan de Acción 2016-2017 recoge un total de **117 acciones específicas** integradas en los cinco programas de la Estrategia. En este documento se incluye una ficha para cada una de las acciones, donde se indican los objetivos, desarrollo, recursos necesarios, cronograma de ejecución e indicadores que permitirán el seguimiento y evaluación de cada una de las acciones. Las acciones serán llevadas a cabo por las diferentes entidades proponentes.

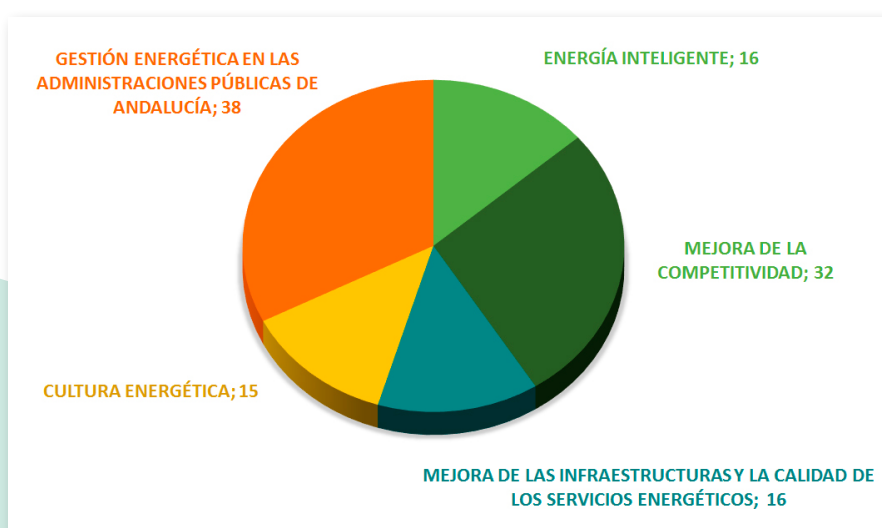
Distribución de las acciones por entidades proponentes



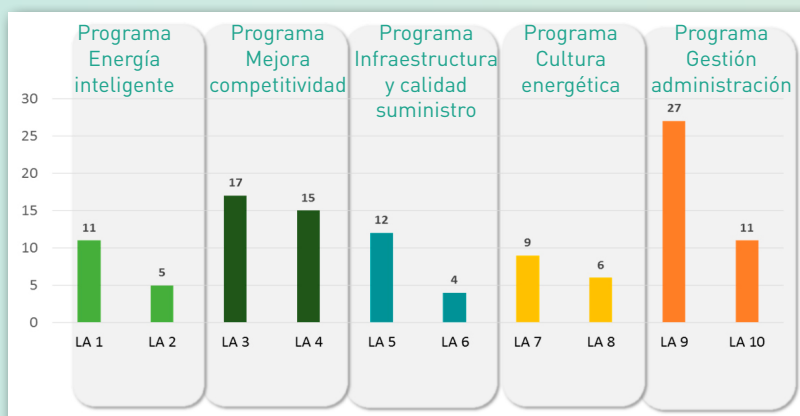
CPyAL: Consejería de la Presidencia y Administración Local
 CEyC: Consejería de Economía y Conocimiento
 CHyAP: Consejería de Hacienda y Administración Pública
 CE: Consejería de Educación
 CS: Consejería de Salud
 CEEyC: Consejería de Empleo, Empresa y Comercio
 CFyV: Consejería de Fomento y Vivienda
 CTyD: Consejería de Turismo y Deporte
 CJel: Consejería de Justicia e Interior
 CAPyDR: Consejería de Justicia e Interior
 CAPyDR: Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
 CMAyOT: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
 FAMP: Federación Andaluza Municipios y Provincias

El Plan propone actuar en 45 de las actuaciones recogidas en los programas de la Estrategia Energética de Andalucía 2020, según se muestra en las siguientes figuras y en los mapas de desarrollo que se incluyen en este apartado.

Distribución de las acciones por Programas de la Estrategia



Distribución de las acciones en las líneas de actuación de los Programas de la Estrategia



LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- LA 1. Edificación y urbanismo sostenible
- LA 2. Movilidad y transporte eficiente
- LA 3. Promoción y financiación
- LA 4. Innovación en el sector energético
- LA 5. Infraestructura energéticas
- LA 6. Calidad de suministro energético
- LA 7. Divulgación
- LA 8. Formación
- LA 9. Gestión energética en la administración JA
- LA 10. Gestión energética en la administración local

En el anexo del Plan se incluye una ficha de cada una de las acciones a desarrollar, con el siguiente contenido:

- Denominación
- Organismo responsable
- Descripción de la acción
- Tipología
- Origen de los fondos
- Cronograma
- Agentes implicados en la ejecución de la acción
- Indicadores de seguimiento

PROGRAMA ENERGÍA INTELIGENTE

El programa **Energía Inteligente (EI)** tiene como objetivo el favorecer la mejora de la eficiencia energética, mediante el ahorro de energía y el uso de fuentes renovables. A la vez se pretende configurar un sistema más distribuido y cercano a la demanda, apostando por el autoconsumo. Asimismo pretende mejorar la movilidad optimizando los desplazamientos urbanos y fomentando el transporte multimodal y sostenible.

El Plan de Acción 2016-2017 recoge 16 acciones que desarrollan 7 actuaciones del Programa Energía Inteligente.

MAPA DE DESARROLLO DEL PROGRAMA ENERGÍA INTELIGENTE: ACTUACIONES Y ACCIONES

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
EI_1	Autoconsumo eléctrico con cogeneración y renovables	EI_1_1	Análisis de viabilidad del autoconsumo y elaboración de una guía de tramitación	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas/Agencia Andaluza de la Energía
		EI_1_2	Línea de incentivos para instalaciones de autoconsumo	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
EI_2	Acciones encaminadas a la configuración de barrios y municipios inteligentes	EI_2_1	Desarrollo de la Estrategia Andalucía Smart: aspectos energéticos	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información
		EI_2_2	Identificación y priorización e impulso de actuaciones smart para su implantación en Andalucía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		EI_2_3	Línea de Incentivos a proyectos de energía inteligente en barrios y municipios	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
EI_3	Acciones encaminadas a la configuración de infraestructuras empresariales e industriales inteligentes			
EI_4	Rehabilitación energética de edificios y viviendas	EI_4_1	Línea de incentivos para la rehabilitación energética de los edificios	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		EI_4_2	Impulso a la rehabilitación energética innovadora baja en carbono en el parque de edificios	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		EI_4_3	Línea de incentivos para la rehabilitación energética del parque público residencial	Consejería de Fomento y Vivienda
		EI_4_4	Rehabilitación energética del parque público residencial de la Comunidad Autónoma de Andalucía	Consejería de Fomento y Vivienda

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
EI_5	Instalaciones energéticamente eficientes y aprovechamiento de energías renovables y gestión energética inteligente de los edificios	EI_5_1	Realización de inspecciones de los registros de certificados energéticos	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		EI_5_2	Línea de incentivos para instalaciones energéticamente eficientes en edificios	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
EI_6	Establecimiento de mecanismos regulatorios y fiscales para la inversión en energías renovables y ahorro energético en edificación			
EI_7	Reactivación del Espacio Público Urbano con criterios de eficiencia energética			
EI_8	Planes de movilidad y fomento del transporte sostenible	EI_8_1	Línea de incentivos para la mejora de la eficiencia energética en el transporte	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
EI_9	Eficiencia energética en vehículos	EI_9_1	Línea de incentivos para la adquisición o transformación de vehículos energéticamente eficientes destinados a servicios y mercancías	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
EI_10	Desarrollo de infraestructuras para la mejora de la movilidad sostenible en entornos urbanos e interurbanos	EI_10_1	Mapa de localización de puntos de recarga de vehículos eléctricos y combustibles alternativos	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		EI_10_2	Hoja de ruta para el despegue del uso de combustibles alternativos vehiculares en Andalucía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		EI_10_3	Línea de incentivo para infraestructuras para la descarbonización del transporte	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

PROGRAMA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD

El programa de **Mejora de la Competitividad (MC)** está dirigido a mejorar la competitividad de las empresas y la economía andaluza a través de una mayor eficiencia en el uso de la energía y la potenciación de la innovación para el desarrollo de nuevos productos y procesos energéticos. Este objetivo será alcanzado mediante la promoción de la actividad energética en el ámbito nacional y en el exterior, la financiación de las empresas, la transferencia de información y de conocimiento, la implantación de sistemas de gestión y supervisión energética, el consumo de fuentes renovables y el ahorro energético.

El Plan de Acción 2016-2017 recoge 32 acciones que desarrollan 13 actuaciones del Programa Mejora de la Competitividad.

MAPA DE DESARROLLO DEL PROGRAMA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD: ACTUACIONES Y ACCIONES

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
MC_1	Esquemas de financiación de proyectos energéticos	MC_1_1	Nuevos modelos de financiación de proyectos energéticos	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		MC_1_2	Financiación reembolsable	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
MC_2	Proyectos con garantías de ahorro mediante empresas de servicios energéticos	MC_2_1	Línea de incentivos para evaluación de proyectos de servicios energéticos	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
MC_3	Asesoramiento a entidades financieras			

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
MC_4	Mejora de la gestión energética en las empresas: medidas de ahorro y eficiencia energética y uso de las renovables	MC_4_1	Fomento y verificación de la certificación energética de industrias conforme al Decreto 169/2011	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		MC_4_2	Línea de incentivos para procesos o soluciones inteligentes para la gestión energética	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		MC_4_3	Línea de incentivos a servicios avanzados para las empresas	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
MC_5	Mejora de la competitividad industrial del sector de los combustibles alternativos	MC_5_1	Revisión del Decreto 169/2011 en materia de biocarburantes y biogás	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		MC_5_2	Línea de incentivos a proyectos de producción y/o logística de la biomasa y biocombustibles	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
MC_6	Impulso a la demanda térmica y eléctrica de biomasa	MC_6_1	Optimización de la gestión de recogida y suministro de biomasa agrícola y forestal	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección General de Medio Natural y Espacios Protegidos
		MC_6_2	Lanzamiento de centros de preparación y comercialización de biomasa forestal para fines energéticos mediante iniciativas de colaboración público-privada	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Agencia de Medio Ambiente y Agua

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
MC_7	Fomento de medidas de ahorro, eficiencia y uso de energías renovables en los distintos sectores de actividad, incluyendo los sectores primario y turístico	MC_7_1	Seguimiento del desarrollo del sector energético en Andalucía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		MC_7_2	Línea de incentivos para actuaciones de eficiencia energética e implantación de energías renovables en sectores productivos	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		MC_7_3	Línea de incentivos para el ahorro y eficiencia energética y el aprovechamiento de energías renovables en el sector agrícola y agroindustrial	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
		MC_7_4	Desarrollo de la Estrategia Andaluza para la eficiencia ambiental de las actividades pesqueras, Puertos Sostenibles 2016-2020. Aspectos energéticos	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
MC_8	Realización de auditorías energéticas	MC_8_1	Desarrollo del Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, sobre la acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos, y la obligación de la realización de las auditorías energéticas por parte de las empresas	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		MC_8_2	Línea de incentivos para la elaboración de auditorías energéticas asociadas a instalaciones energéticas incentivadas	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
MC_9	Mayor uso de gas natural mediante proyectos de ahorro energético	MC_9_1	Línea de incentivos para la sustitución de combustibles o energías tradicionales por otros menos contaminantes	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
MC_10	Incentivos a la innovación energética y transferencia de resultados.	MC_10_1	Diseño de acciones para favorecer la transferencia de tecnología y conocimiento en el sector energético en Andalucía	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza del Conocimiento
		MC_10_2	Línea de incentivos a proyectos de I+D+i	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
MC_11	Difusión y comercialización de los resultados de la investigación e impulso a la transferencia de tecnología.	MC_11_1	Mapa de capacidades en materia de I+D+i energética en Andalucía.	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza del Conocimiento
		MC_11_2	Internacionalización de la I+D+i andaluza en el ámbito energético	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza del Conocimiento
		MC_11_3	Participación y promoción de empresas en Redes de Colaboración	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
		MC_11_4	Línea de incentivos a iniciativas colaborativas entre sector agrario y grupos de investigación relacionadas con la energía	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
MC_12	Hoja de ruta para el desarrollo de las biorrefinerías en Andalucía.	MC_12_1	Hoja de ruta para el desarrollo de las biorrefinerías en Andalucía. Promoción de la industria química sostenible a partir de biomasa	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural/ Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
MC_13	Internacionalización del sector energético andaluz: mejora de las capacidades de las empresas andaluzas para favorecer su presencia en los mercados internacionales.	MC_13_1	Asesoramiento internacional	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza de Promoción Exterior
		MC_13_2	Información para internacionalización	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza de Promoción Exterior
		MC_13_3	Promoción internacional	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza de Promoción Exterior
		MC_13_4	Participación de la Junta de Andalucía en política energética europea	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
MC_14	Innovación en tecnologías energéticas e incremento del potencial y aprovechamiento de los recursos energéticos autóctonos.	MC_14_1	Prestación de servicios a empresas	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
		MC_14_2	Planificación de la repotenciación eólica en Andalucía con la mejor tecnología	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		MC_14_3	Estudio de viabilidad y propuestas para la inyección de biometano a la red de gas natural	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		MC_14_4	Fomento de la innovación en tecnologías energéticas	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
MC_15	Desarrollo de la economía del hidrógeno en Andalucía.			

PROGRAMA INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS

El programa de **Mejora de las Infraestructuras y Calidad de los Servicios Energéticos (IC)** está dirigido a apoyar el desarrollo de un sistema de infraestructuras energéticas que garanticen los suministros con un alto estándar de calidad y aprovechen los recursos autóctonos de Andalucía, incluyendo las redes de energía térmica con fuentes renovables (solar, biomasa y geotermia), así como su implantación ordenada en el territorio, facilitando la localización de empresas e industrias en la región, especialmente en el medio rural, contribuyendo al crecimiento económico y a la creación de empleo.

El Plan de Acción 2016-2017 recoge 16 acciones que desarrollan 8 actuaciones del Programa Infraestructuras Energéticas.

MAPA DE DESARROLLO DEL PROGRAMA INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS: ACTUACIONES Y ACCIONES

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
IC_1	Fomento de la Energía Hidráulica.			
IC_2	Impulso de infraestructuras energéticas para el aprovechamiento de los recursos autóctonos.	IC_2_1	Orden por la que se modifican las órdenes de priorización de instalaciones de energías renovables en Andalucía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
IC_3	Proyectos piloto de redes de energía térmica de alta eficiencia con recursos renovables.			
IC_4	Mejora de la red de distribución eléctrica, incluyendo el aprovechamiento de las infraestructuras de evacuación de generación renovable en zonas rurales.	IC_4_1	Informe de los planes de inversión en las redes de transporte y distribución de energía eléctrica y seguimiento de los mismos	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		IC_4_2	Línea de incentivos para la mejora de redes de energía eléctrica e integración de energías renovables	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
IC_5	Uso de gas para aplicaciones de alta eficiencia.	IC_5_1	Línea de incentivos a la mejora de las cogeneraciones existentes y promoción de la cogeneración de alta eficiencia con gas natural	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
IC_6	Normativa autonómica para el desarrollo de infraestructuras energéticas.	IC_6_1	Desarrollo de un decreto que regule las concurrencias de distribuidores de gas en una misma zona	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		IC_6_2	Colaboración de la Junta de Andalucía con distribuidoras eléctricas y gasistas para el seguimiento de su actividad en Andalucía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
IC_7	Mejora y agilización de la tramitación administrativa coordinada con otros organismos con competencia.	IC_7_1	Elaboración de información energética para su inclusión en planes territoriales, ambientales, urbanísticos y otros en cooperación con los organismos competentes en su desarrollo	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		IC_7_2	Protección de la avifauna en relación con las instalaciones eléctricas	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		IC_7_3	Sistema georreferenciado de seguimiento y tramitación de infraestructuras energéticas	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		IC_7_4	Seguimiento de la regularización de instalaciones eléctricas conforme al procedimiento establecido en el RD 337/2014	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		IC_7_5	Unificación de criterios y modelos homogeneizados para la tramitación de instalaciones eléctricas	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		IC_7_6	Guía del buen uso de la energía en planeamientos territorial y urbanístico	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Secretaría General de Ordenación del Territorio y Sostenibilidad Urbana

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
IC_8	Seguimiento del consumo energético y la calidad de suministro.	IC_8_1	Potenciación, actualización y mantenimiento de la información de la red de distribución de energía en Andalucía (SINEA)	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
IC_9	Desarrollo de un Plan de Emergencia de suministro energético de Andalucía.	IC_9_1	Análisis y autorización Plan de Emergencia para los periodos de mayor demanda de electricidad	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
IC_10	Desarrollo y mejora de infraestructuras energéticas con baja calidad de suministro.	IC_10_1	Análisis global y seguimiento del funcionamiento de la red de distribución eléctrica de Andalucía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		IC_10_2	Línea de incentivos para la mejora de la calidad de suministro y la seguridad de las infraestructuras energéticas	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
IC_11	Desarrollo de actividades productivas en Andalucía facilitando un acceso adecuado al suministro.			

PROGRAMA CULTURA ENERGÉTICA

El programa de **Cultura Energética (CE)** está dirigido a fomentar un cambio de comportamiento en la ciudadanía, la empresa y la administración, que favorezca el alcance de cotas más elevadas de ahorro energético, mediante un mejor uso de la energía y la eficiencia energética. Se trata de facilitar el conocimiento sobre las energías renovables y las tecnologías más eficientes e innovadoras (vehículo eléctrico, equipos de alta eficiencia, etc.) para que se conviertan en una opción y oportunidad en Andalucía.

El Plan de Acción 2016-2017 recoge 15 acciones que desarrollan 7 actuaciones del Programa Cultura Energética.

MAPA DE DESARROLLO DEL PROGRAMA CULTURA ENERGÉTICA: ACTUACIONES Y ACCIONES

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
CE_1	Difusión de la mejora energética en sectores de la economía andaluza	CE_1_1	Difusión de las ventajas de la gestión energética y las mejoras en eficiencia energética y uso de renovables a empresas andaluzas, en colaboración con los agentes del sector	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		CE_1_2	Difusión de datos y características del sistema energético andaluz	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		CE_1_3	Difusión de la Orden de Incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		CE_1_4	Línea de incentivos para la difusión del ahorro y servicios energéticos para empresas.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		CE_1_5	Congreso Internacional sobre Cambio Climático	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático
CE_2	Difusión para el Impulso de la movilidad baja en carbono	CE_2_1	Línea de incentivos para la realización de divulgación y difusión de la movilidad	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
CE_3	Promoción de hábitos de consumo eficiente en la ciudadanía	CE_3_1	Campaña de comunicación sobre ahorro y eficiencia energética y aprovechamiento de energías renovables para la ciudadanía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		CE_3_2	Línea de incentivos para la difusión de buenas prácticas en el uso de la energía para la ciudadanía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
CE_4	Desarrollo de un portal informativo de tramitación de ayudas públicas y privadas a la energía			
CE_5	Desarrollo de herramientas multimedia para la difusión de la cultura energética	CE_5_1	Difusión de autoconsumo y elaboración de guía digital de fomento del autoconsumo	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
CE_6	Formación energética en el ámbito de la formación reglada	CE_6_1	Ecoauditorías energéticas de los centros de la Red Andaluza de Ecoescuelas	Consejería de Educación. Dirección General de Innovación
		CE_6_2	Transferencia de conocimientos e información en materia energética en el sector agrario mediante actividades formativas y divulgativas	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
CE_7	Formación energética a la ciudadanía			
CE_8	Formación en el ámbito de la administración	CE_8_1	Campaña de divulgación y difusión de la Certificación Energética en la Administración Local	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		CE_8_2	Sensibilización en el uso adecuado de la energía entre los trabajadores del Sistema Sanitario Público de Andalucía	Consejería de Salud
CE_9	Formación en el ámbito escolar	CE_9_1	TERRAL. Programa de educación ambiental frente al cambio climático	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Viceconsejería
		CE_9_2	Campaña de comunicación y sensibilización sobre cambio climático para un público objetivo infantil y juvenil. Ecohéros	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Viceconsejería

PROGRAMA GESTIÓN ENERGÉTICA EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS DE ANDALUCÍA

El programa de **Gestión energética en las Administraciones Públicas de Andalucía (GA)** está dirigido a favorecer la eficacia y la eficiencia de la administración, tanto para la optimización del uso de la energía como del ahorro económico provocado por la cultura de mejora energética.

El Plan de Acción 2016-2017 recoge 38 acciones que desarrollan 10 actuaciones del Programa Gestión Energética en las Administraciones Públicas de Andalucía.

MAPA DE DESARROLLO DEL PROGRAMA GESTIÓN ENERGÉTICA EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS DE ANDALUCÍA: ACTUACIONES Y ACCIONES

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
GA_1	Responsabilidad social corporativa de la administración andaluza	GA_1_1	Promoción de la compra pública innovadora y otras alternativas de financiación	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
GA_2	Mejora de la gestión energética en la administración pública	GA_2_1	Optimización de potencia contratada en centros docentes	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
		GA_2_2	Monitorización de los consumos de combustibles en centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía	Consejería de Salud
		GA_2_3	Desarrollo de un software de soporte al sistema de gestión ambiental y energético	Consejería de Salud
		GA_2_4	Implantación de un sistema de gestión de la energía según ISO 50001 en centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía	Consejería de Salud
		GA_2_5	Inventario energético de edificios públicos de la Junta de Andalucía con calefacción y/o sistema de refrigeración	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		GA_2_6	Programa de seguimiento de instalaciones en edificios de la Junta de Andalucía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		GA_2_7	Consumos energéticos unitarios en el sector público	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
GA_3	Promoción de la mejora del ahorro y la eficiencia energética en los edificios e instalaciones de la administración andaluza	GA_3_1	Construcción de edificios escolares no universitarios de alta eficiencia energética	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
		GA_3_2	Proyecto piloto de instalación de ventilación natural como mejora de la sostenibilidad y la eficiencia energética	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
		GA_3_3	Inclusión de criterios de ahorro y eficiencia energética en Contrato Programa de centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía	Consejería de Salud
		GA_3_4	Implantación de herramientas TIC para el uso eficiente de la energía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		GA_3_5	Promoción de actuaciones energéticas a través de Empresas de Servicios Energéticos	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		GA_3_6	Mejoras de eficiencia energética en la instalación de iluminación exterior de las instalaciones deportivas de la Cartuja (Sevilla)	Consejería de Turismo y Deporte. Secretaría General para el Deporte
		GA_3_7	Medidas de mejora energética en instalaciones deportivas	Consejería de Turismo y Deporte. Empresa Pública para la Gestión del Turismo y del Deporte de Andalucía
GA_4	Fomento de la certificación energética en la administración pública	GA_4_1	Análisis y actualización de la certificación de la eficiencia energética de edificios administrativos de la Junta de Andalucía	Consejería de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Patrimonio
		GA_4_2	Implantación del certificado de eficiencia energética en edificios de la Junta de Andalucía	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
		GA_4_3	Certificación de la eficiencia energética de las Sedes Judiciales	Consejería de Justicia e Interior. Dirección General de Infraestructuras y Sistemas

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
GA_5	Uso de energías renovables en las instalaciones y edificios de la Junta de Andalucía	GA_5_1	Implantación de instalaciones para el aprovechamiento de recursos renovables en edificios e instalaciones de la Junta de Andalucía orientadas al autoconsumo	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
GA_6	Impulso de la movilidad y el transporte sostenible en la administración de la Junta de Andalucía	GA_6_1	Sustitución de flotas públicas de la Agencia de Medio Ambiente y Agua por soluciones eficientes y que utilicen vehículos alternativos	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Agencia de Medio Ambiente y Agua
GA_7	Rehabilitación energética de edificios públicos pertenecientes a la Junta de Andalucía	GA_7_1	Propuestas de intervención energética en edificios administrativos de la Junta de Andalucía	Consejería de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Patrimonio
		GA_7_2	Rehabilitación energética de edificios administrativos de la Junta de Andalucía	Consejería de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Patrimonio
		GA_7_3	Elaboración de una guía de recomendaciones para acometer la rehabilitación energética de edificios educativos de enseñanza secundaria	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
		GA_7_4	Proyecto piloto de ahorro energético en alumbrado exterior de centros educativos	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
		GA_7_5	Rehabilitación energética de edificios públicos, con especial atención a aquellos que presten servicios directos al ciudadano	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		GA_7_6	Proyectos piloto, a escala limitada, de edificios de cero emisiones y energía positiva	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		GA_7_7	Mejora de la epidermis en edificios de los Juzgados y del Palacio de Justicia de la Consejería de Justicia e Interior	Consejería de Justicia e Interior. Dirección General de Infraestructuras y Sistemas

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
GA_8	Desarrollo de la Red de energía de las administraciones locales andaluzas			
GA_9	Mejora de la gestión energética de las administraciones locales andaluzas	GA_9_1	Impulso de la compra centralizada de energía por las entidades locales	Consejería de la Presidencia y Administración Local. Dirección General de Administración Local
		GA_9_2	Elaboración de una guía de recomendaciones para acometer la rehabilitación energética de edificios escolares	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
		GA_9_3	Elaboración de un Pliego de Prescripciones Técnicas para el diseño de edificios escolares de uso público de alta eficiencia energética	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
		GA_9_4	Línea de incentivos para la optimización energética del funcionamiento de edificios y movilidad municipal	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
		GA_9_5	Formación en materia de eficiencia energética continua para empleados/as públicos locales y responsables políticos de la administración local andaluza	Federación Andaluza de Municipios y Provincias
		GA_9_6	Compra pública sostenible: eficiencia energética local	Federación Andaluza de Municipios y Provincias
		GA_9_7	Gobernanza local energética: laboratorio participativo de eficiencia energética	Federación Andaluza de Municipios y Provincias
GA__10	Realización de Planes Energéticos municipales con programación temporal de las actuaciones y su financiación	GA_10_1	Seguimiento de los Planes de Acción de Energía Sostenible municipales	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección General de Urbanismo

CÓDIGO DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN	CÓDIGO ACCIÓN	ACCIÓN	ORGANISMO RESPONSABLE
GA_11	Financiación para la mejora energética de los edificios e instalaciones municipales	GA_11_1	Impulso del fomento de la eficiencia energética en las sedes municipales	Consejería de la Presidencia y Administración Local. Dirección General de Administración Local
		GA_11_2	Compra de vehículos híbridos para entidades locales	Consejería de la Presidencia y Administración Local. Dirección General de Administración Local
		GA_11_3	Línea de incentivos para la mejora energética de edificios e instalaciones municipales	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

MARCO FINANCIERO

3. MARCO FINANCIERO

En este apartado se presenta el marco económico para el desarrollo de las diferentes acciones que integran el Plan de Acción 2016-2017. Dicho marco recoge el apoyo público identificado por las distintas entidades que han participado en el proceso de elaboración del Plan de Acción. Se trata de un escenario de mínimos que podrá ampliarse a lo largo de la ejecución de las distintas acciones por parte de las entidades proponentes de cada acción.

La financiación del presente Plan se diferencia en los siguientes marcos:

Marco económico 1: Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. En este caso, los fondos proceden del Programa Operativo FEDER de Andalucía y programas europeos.

Marco económico 2: Fondos del resto de Consejerías y entidades adscritas de la Junta de Andalucía.

Marco económico 3: Fondos de otras entidades.

Se incluye dentro de esta última partida las cuantías notificadas por las distintas consejerías en el marco de elaboración del Plan de Acción. No obstante, a lo largo del desarrollo del presente Plan esta partida podrá verse ampliada.

Marco económico Plan de Acción 2016-2017

	2016	2017	Total
Marco económico 1	51.465.535	49.649.888	101.115.423
Marco económico 2	4.387.586	15.176.538	19.564.124
Marco económico 3 (*)	744.770	744.770	1.489.540
Total	56.597.891	65.571.196	122.169.087

(*) Únicamente recoge presupuestos de la FAMP.

Unidad: euros

La desagregación del **marco económico 2** por Consejerías para el período 2016-2017 es la siguiente.

CONSEJERÍA	TOTAL 2016-2017
Consejería de la Presidencia y Entidades locales	200.000
Consejería de Economía y Conocimiento	56.400
Consejería de Hacienda y Administraciones Públicas	181.500
Consejería de Educación	2.618.504
Consejería de Salud	244.440
Consejería de Fomento y Vivienda	9.090.909
Consejería de Turismo y Deporte	201.811
Consejería de Justicia e Interior	977.915
Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural	5.340.418
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	652.227
TOTAL	19.564.124

Unidad: euros

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

4. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

La Estrategia Energética propone un sistema de seguimiento y evaluación, basado en la medida de la eficacia y eficiencia de las actuaciones, sustentado en una batería de indicadores. Considerando estos principios se establece el sistema de evaluación y seguimiento del Plan de Acción 2016-2017.

La evaluación del plan se realizará a partir del seguimiento de cada una de las acciones que los conforman, para ello se analizará:

- Desarrollo de la acción
- Ejecución presupuestaria
- Valores de los indicadores obtenidos (Anexo 2. Listado de indicadores)
- Relación entre los resultados de las acciones y los principios y objetivos de la Estrategia

La Estrategia Energética de Andalucía establece una estructura orgánica y funcional basada en **tres órganos** (Seguimiento, Dirección y Evaluación), coordinados por la consejería competente en materia de energía.

La evaluación y seguimiento del Plan se realizará atendiendo al siguiente esquema:

1. La evaluación del Plan de Acción, según las tareas que otorga la Estrategia a cada uno de los órganos, corresponde a la **Agencia Andaluza de la Energía, como Órgano de Seguimiento**. La evaluación además incluirá propuestas de modificación a considerar en el siguiente plan.

2. Una vez efectuada la evaluación, **la Dirección General competente en materia de energía, como Órgano de Dirección**, efectuará el análisis de dicha evaluación proponiendo, en su caso, acciones correctoras que se estimen oportunas. Además informará de los resultados al órgano de concertación en materia de energía.
3. Por último, el **Órgano de Evaluación** de la Estrategia valorará los resultados y propondrá, en su caso, acciones que reorienten las desviaciones detectadas en la consecución de los objetivos previstos.

Cronograma de seguimiento y evaluación del Plan de Acción 2016-2017



ANEXOS

ANEXO 1. PLAN DE ACCIÓN 2016-2017: FICHAS DE ACCIONES

ANEXO 1. Plan de Acción 2016-2017: Fichas de acciones

PROGRAMA ENERGÍA INTELIGENTE.....	44
ACCIÓN EI_1_1 Análisis de viabilidad del autoconsumo y elaboración de una guía de tramitación.....	45
ACCIÓN EI_1_2 Línea de incentivos para instalaciones de autoconsumo.....	48
ACCIÓN EI_2_1 Desarrollo de la Estrategia Andalucía Smart: aspectos energéticos.....	51
ACCIÓN EI_2_2 Identificación y priorización e impulso de actuaciones smart para su implantación en Andalucía.....	55
ACCIÓN EI_2_3 Línea de incentivos a proyectos de energía inteligente en barrios y municipios.....	58
ACCIÓN EI_4_1 Línea de incentivos para la rehabilitación energética de los edificios....	60
ACCIÓN EI_4_2 Impulso a la rehabilitación energética innovadora baja en carbono en el parque de edificios	63
ACCIÓN EI_4_3 Línea de incentivos para la rehabilitación energética del parque público residencial.....	66
ACCIÓN EI_4_4 Rehabilitación energética del parque público residencial de la Comunidad Autónoma de Andalucía	69
ACCIÓN EI_5_1 Realización de inspecciones de los registros de certificados energéticos.	72

ACCIÓN EI_5_2 Línea de incentivos para instalaciones energéticamente eficientes en edificios.....	75
ACCIÓN EI_8_1 Línea de incentivos para la mejora de la eficiencia energética en el transporte.....	78
ACCIÓN EI_9_1 Línea de incentivos para la adquisición o transformación de vehículos energéticamente eficientes destinados a servicios y mercancías.....	81
ACCIÓN EI_10_1 Mapa de localización de puntos de recarga de vehículos eléctricos y combustibles alternativos.....	84
ACCIÓN EI_10_2 Hoja de ruta para el despegue del uso de combustibles alternativos vehiculares en Andalucía.....	87
ACCIÓN EI_10_3 Línea de incentivo para infraestructuras para la descarbonización del transporte.....	90
PROGRAMA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD.....	93
ACCIÓN MC_1_1 Nuevos modelos de financiación de proyectos energéticos.....	94
ACCIÓN MC_1_2 Financiación reembolsable.....	97
ACCIÓN MC_2_1 Línea de incentivos para evaluación de proyectos de servicios energéticos.....	100
ACCIÓN MC_4_1 Fomento y verificación de la certificación energética de industrias conforme al Decreto 169/2011.....	103
ACCIÓN MC_4_2 Línea de incentivos para procesos o soluciones inteligentes para la gestión energética.....	105
ACCIÓN MC_4_3 Línea de incentivos a servicios avanzados para las empresas.....	107
ACCIÓN MC_5_1 Revisión del Decreto 169/2011 en materia de biocarburantes y biogás.....	111
ACCIÓN MC_5_2 Línea de incentivos a proyectos de producción y/o logística de la biomasa y biocombustibles.....	113
ACCIÓN MC_6_1 Optimización de la gestión de recogida y suministro de biomasa agrícola y forestal.....	115
ACCIÓN MC_6_2 Lanzamiento de centros de preparación y comercialización de biomasa forestal para fines energéticos mediante iniciativas de colaboración público-privada...	118

ACCIÓN MC_7_1 Seguimiento del desarrollo del sector energético en Andalucía.....	121
ACCIÓN MC_7_2 Línea de incentivos para actuaciones de eficiencia energética e implantación de energías renovables en sectores productivos	124
ACCIÓN MC_7_3 Línea de incentivos para el ahorro y eficiencia energética y el aprovechamiento de energías renovables en el sector agrícola y agroindustrial.....	127
ACCIÓN MC_7_4 Desarrollo de la “Estrategia Andaluza para la eficiencia ambiental de las actividades pesqueras, Puertos Sostenibles 2016-2020” Aspectos energéticos.....	130
ACCIÓN MC_8_1 Desarrollo del Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, sobre la acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos, y la obligación de la realización de las auditorías energéticas por parte de las empresas.....	133
ACCIÓN MC_8_2 Línea de incentivos para la elaboración de auditorías energéticas asociadas a instalaciones energéticas incentivadas	136
ACCIÓN MC_9_1 Línea de incentivos para la sustitución de combustibles o energías tradicionales por otros menos contaminantes.....	138
ACCIÓN MC_10_1 Diseño de acciones para favorecer la transferencia de tecnología y conocimiento en el sector energético en Andalucía.....	140
ACCIÓN MC_10_2 Línea de incentivos a proyectos de I+D+i	142
ACCIÓN MC_11_1 Mapa de capacidades en materia de I+D+i energética en Andalucía....	145
ACCIÓN MC_11_2 Internacionalización de la I+D+i andaluza en el ámbito energético....	147
ACCIÓN MC_11_3 Participación y promoción de empresas en Redes de Colaboración..	150
ACCIÓN MC_11_4 Línea de incentivos a iniciativas colaborativas entre sector agrario y grupos de investigación relacionadas con la energía	152
ACCIÓN MC_12_1 Hoja de ruta para el desarrollo de las biorrefinerías en Andalucía. Promoción de la industria química sostenible a partir de biomasa.....	154
ACCIÓN MC_13_1 Asesoramiento internacional.....	157
ACCIÓN MC_13_2 Información para internacionalización.....	159
ACCIÓN MC_13_3 Promoción internacional.....	161
ACCIÓN MC_13_4 Participación de la Junta de Andalucía en política energética europea.....	163

ACCIÓN MC_14_1 Prestación de servicios a empresas.....	166
ACCIÓN MC_14_2 Planificación de la repotenciación eólica en Andalucía con la mejor tecnología.....	169
ACCIÓN MC_14_3 Estudio de viabilidad y propuestas para la inyección de biometano a la red de gas natural.....	172
ACCIÓN MC_14_4 Fomento de la innovación en tecnologías energéticas.....	175

PROGRAMA MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS ENERGÉTICOS.....178

ACCIÓN IC_2_1 Orden por la que se modifican las órdenes de priorización de instalaciones de energías renovables en Andalucía.....	179
ACCIÓN IC_4_1 Informe de los planes de inversión en las redes de transporte y distribución de energía eléctrica y seguimiento de los mismos.....	182
ACCIÓN IC_4_2 Línea de incentivos para la mejora de redes de energía eléctrica e integración de energías renovables.....	185
ACCIÓN IC_5_1 Línea de incentivos a la mejora de las cogeneraciones existentes y promoción de la cogeneración de alta eficiencia con gas natural.....	187
ACCIÓN IC_6_1 Desarrollo de un decreto que regule las concurrencias de distribuidores de gas en una misma zona.....	189
ACCIÓN IC_6_2 Colaboración de la Junta de Andalucía con distribuidoras eléctricas y gasistas para el seguimiento de su actividad en Andalucía	192
ACCIÓN IC_7_1 Elaboración de información energética para su inclusión en planes territoriales, ambientales, urbanísticos y otros, en cooperación con los organismos competentes en su desarrollo.....	194
ACCIÓN IC_7_2 Protección de la avifauna en relación con las instalaciones eléctricas..	196
ACCIÓN IC_7_3 Sistema georreferenciado de seguimiento y tramitación de infraestructuras energéticas.....	199
ACCIÓN IC_7_4 Seguimiento de la regularización de instalaciones eléctricas conforme al procedimiento establecido en el RD 337/2014.....	202
ACCIÓN IC_7_5 Unificación de criterios y modelos homogeneizados para la tramitación de instalaciones eléctricas.....	204

ACCIÓN IC_7_6 Guía del buen uso de la energía en planeamientos territorial y urbanístico.....	206
ACCIÓN IC_8_1 Potenciación, actualización y mantenimiento de la información de la red de distribución de energía en Andalucía (SINEA).....	209
ACCIÓN IC_9_1 Análisis y autorización Plan de Emergencia para los periodos de mayor demanda de electricidad.....	212
ACCIÓN IC_10_1 Análisis global y seguimiento del funcionamiento de la red de distribución eléctrica de Andalucía.....	214
ACCIÓN IC_10_2 Línea de incentivo para la mejora de calidad de suministro y la seguridad de las infraestructuras energéticas.....	217
PROGRAMA CULTURA ENERGÉTICA.....	219
ACCIÓN CE_1_1 Difusión de las ventajas de la gestión energética y las mejoras en eficiencia energética y uso de renovables a empresas andaluzas, en colaboración con los agentes del sector.....	220
ACCIÓN CE_1_2 Difusión de datos y características del sistema energético andaluz....	223
ACCIÓN CE_1_3 Difusión de la Orden de incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía.....	225
ACCIÓN CE_1_4 Línea de incentivos para la difusión del ahorro y servicios energéticos para empresas.....	228
ACCIÓN CE_1_5 Congreso Internacional sobre Cambio Climático.....	231
ACCIÓN CE_2_1 Línea de incentivos para la realización de divulgación y difusión de la movilidad.....	233
ACCIÓN CE_3_1 Campaña de comunicación sobre ahorro y eficiencia energética y aprovechamiento de energías renovables para la ciudadanía.....	235
ACCIÓN CE_3_2 Línea de incentivos para la difusión de buenas prácticas en el uso de la energía para la ciudadanía.....	238
ACCIÓN CE_5_1 Difusión de autoconsumo y elaboración de guía digital de fomento del autoconsumo.....	241
ACCIÓN CE_6_1 Ecoauditorías Energéticas de los centros de la Red Andaluza de Ecoescuelas.....	244

ACCIÓN CE_6_2 Transferencia de conocimientos e información en materia energética en el sector agrario mediante actividades formativas y divulgativas.....	247
ACCIÓN CE_8_1 Campaña de divulgación y difusión de la certificación energética en la Administración Local.....	249
ACCIÓN CE_8_2 Sensibilización en el uso adecuado de la energía entre los trabajadores del Sistema Sanitario Público de Andalucía.....	251
ACCIÓN CE_9_1 Terral. Programa de educación ambiental frente al cambio climático...254	
ACCIÓN CE_9_2 Campaña de comunicación y sensibilización sobre cambio climático para un público objetivo infantil y juvenil. Ecohéroes.....	257

PROGRAMA GESTIÓN ENERGÉTICA EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS DE ANDALUCÍA.....259

ACCIÓN GA_1_1 Promoción de la compra pública innovadora y otras alternativas de financiación.....	260
ACCIÓN GA_2_1 Optimización de potencia contratada en centros docentes.....	263
ACCIÓN GA_2_2 Monitorización de los consumos de combustibles en centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía.....	266
ACCIÓN GA_2_3 Desarrollo de un software de soporte al sistema de gestión ambiental y energético.....	268
ACCIÓN GA_2_4 Implantación de un sistema de gestión de la energía según ISO 50001 en centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía.....	270
ACCIÓN GA_2_5 Inventario energético de edificios públicos de la Junta de Andalucía con calefacción y/o sistema de refrigeración.....	272
ACCIÓN GA_2_6 Programa de seguimiento de instalaciones en edificios de la Junta de Andalucía.....	275
ACCIÓN GA_2_7 Consumos energéticos unitarios en el Sector Público.....	278
ACCIÓN GA_3_1 Construcción de edificios escolares no universitarios de alta eficiencia energética.....	281
ACCIÓN GA_3_2 Proyecto piloto de instalación de ventilación natural como mejora de la sostenibilidad y la eficiencia energética.....	284

ACCIÓN GA_3_3 Inclusión de criterios de ahorro y eficiencia energética en Contrato Programa de centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía	287
ACCIÓN GA_3_4 Implantación de herramientas TIC para el uso eficiente de la energía.	289
ACCIÓN GA_3_5 Promoción de actuaciones energéticas a través de empresas de servicios energéticos.....	292
ACCIÓN GA_3_6 Mejoras de eficiencia energética en la instalación de iluminación exterior de las instalaciones deportivas de la Cartuja (Sevilla)	295
ACCIÓN GA_3_7 Medidas de mejora energética en instalaciones deportivas.....	297
ACCIÓN GA_4_1 Análisis y actualización de la certificación de eficiencia energética de edificios administrativos de la Junta de Andalucía	300
ACCIÓN GA_4_2 Implantación del certificado de eficiencia energética en edificios de la Junta de Andalucía.....	302
ACCIÓN GA_4_3 Certificación de la eficiencia energética de las Sedes Judiciales.....	304
ACCIÓN GA_5_1 Implantación de instalaciones para el aprovechamiento de recursos renovables en edificios e instalaciones de la Junta de Andalucía orientadas al autoconsumo.....	306
ACCIÓN GA_6_1 Sustitución de flotas públicas de la Agencia Medio Ambiente y Agua por soluciones eficientes y que utilicen vehículos alternativos.....	309
ACCIÓN GA_7_1 Propuestas de intervención energética en edificios administrativos de la Junta de Andalucía.....	311
ACCIÓN GA_7_2 Rehabilitación energética de edificios administrativos de la Junta de Andalucía.....	313
ACCIÓN GA_7_3 Elaboración de una guía de recomendaciones para acometer la rehabilitación energética de edificios educativos de enseñanza secundaria.....	316
ACCIÓN GA_7_4 Proyecto piloto de ahorro energético en alumbrado exterior de centros educativos.....	319
ACCIÓN GA_7_5 Rehabilitación energética de edificios públicos, con especial atención a aquellos que presten servicios directos al ciudadano.....	321
ACCIÓN GA_7_6 Proyectos piloto, a escala limitada, de edificios de cero emisiones y energía positiva.....	324
ACCIÓN GA_7_7 Mejora de la epidermis en edificios de los Juzgados y del Palacio de Justicia de la Consejería de Justicia e Interior.....	327

ACCIÓN GA_9_1 Impulso de la compra centralizada de energía por las entidades locales.....	329
ACCIÓN GA_9_2 Elaboración de una guía de recomendaciones para acometer la rehabilitación energética de edificios escolares	332
ACCIÓN GA_9_3 Elaboración de un Pliego de Prescripciones Técnicas para el diseño de edificios escolares de uso público de alta eficiencia energética.....	335
ACCIÓN GA_9_4 Línea de incentivos para la optimización energética del funcionamiento de edificios y movilidad municipal.....	338
ACCIÓN GA_9_5 Formación en materia de eficiencia energética continua para empleados/as públicos locales y responsables políticos de la administración local andaluza.....	341
ACCIÓN GA_9_6 Compra pública sostenible: eficiencia energética local.....	344
ACCIÓN GA_9_7 Gobernanza local energética: laboratorio participativo de eficiencia energética.....	347
ACCIÓN GA_10_1 Seguimiento de los Planes de Acción de Energía Sostenible municipales.....	350
ACCIÓN GA_11_1 Impulso del fomento de la eficiencia energética en las sedes municipales.....	353
ACCIÓN GA_11_2 Compra de vehículos híbridos para Entidades Locales.....	355
ACCIÓN GA_11_3 Línea de incentivos para la mejora energética de edificios e instalaciones municipales.....	357

PROGRAMA ENERGÍA INTELIGENTE

PROGRAMA ENERGÍA INTELIGENTE

ACCIÓN EI_1_1 Análisis de viabilidad del autoconsumo y elaboración de una guía de tramitación

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Clasificación e identificación de tipologías de proyectos de autoconsumo viables desde el punto de vista técnico y económico y elaboración de una guía de tramitación administrativa para la que se realiza en las Delegaciones Territoriales de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se analizará la legislación vigente nacional y autonómica relativa a autorizaciones de instalaciones de generación de electricidad, autoconsumo, REBT y generación con renovables y tecnologías eficientes, al objeto de elaborar una guía de tramitación única y ágil que puedan seguir los responsables de autorizar las distintas tipologías de instalaciones para autoconsumo que puedan surgir en nuestra comunidad.

La guía contendrá: un guion con los pasos del procedimiento a seguir, referencias a las distintas legislaciones que sean de aplicación, los organismos involucrados en algún aspecto de la autorización de las instalaciones, etc.

Posteriormente se distribuirá esta guía a todas las delegaciones territoriales de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.

Asimismo se propone en esta acción, el análisis de las tecnologías, posibles curvas de demanda de distintos tipos de consumidores y los perfiles de generación que permitan definir casos de autoconsumo y su viabilidad. De éste modo, se pretende obtener un primer informe con la identificación de tipologías de proyectos de autoconsumo viables desde el punto de vista técnico y económico.

Además se tratará de determinar herramientas útiles para la elaboración de planes sectoriales, con ratios y reglas de dimensionamiento de fácil aplicación dependiendo del tipo de consumidor del cual se plantee evaluar su potencial de autoconsumo.

Se acordará la colaboración e intercambio de información con otras agencias energéticas regionales y con ENERAGEN (Asociación de Agencias Españolas de Gestión de la Energía), así como el establecimiento de una plataforma conjunta de impulso del autoconsumo, que incluya fichas de resultados de los estudios realizados y consensuados entre las agencias, y otros aspectos que se consideren de interés para el impulso adecuado del autoconsumo.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Elaboración y distribución de la guía	X		
Fase 2. Definición de marco de colaboración	X	X	
Fase 3. Cálculos y análisis	X		
Fase 4. Elaboración del informe de conclusiones	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Guía e informe de conclusiones

ACCIÓN EI_1_2 Línea de incentivos para instalaciones de autoconsumo

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar la implantación de instalaciones de generación eléctrica y cogeneración en régimen de autoconsumo.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Línea de incentivos destinada a actuaciones de aprovechamiento de fuentes renovables para generación eléctrica y de cogeneración para autoconsumo. Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

B.1.2. Sistemas para la generación de electricidad o la cogeneración de calor y electricidad (edificación).

- a) Instalaciones conectadas con alto grado de autoconsumo o instalaciones con potencia inferior a 10 kW.
- b) Instalaciones aisladas, conectadas con muy alto grado de autoconsumo o de cogeneración.
- c) Instalaciones singulares con muy alto grado de autoconsumo.

PYME SOSTENIBLE

A.1.1. Generación de energía mediante aprovechamiento de energías renovables (sólo generación eléctrica).

- b) Nuevos sistemas de energías renovables (procesos productivos).

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Reducción CO ₂	t/año
Energía renovable	tep/año
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número

(*) Número de empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN EI_2_1 Desarrollo de la Estrategia Andalucía Smart: aspectos energéticos

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información .
------------------------------	--

OBJETO

Desarrollo de acciones encuadradas en la Estrategia Andalucía Smart que propicien la consecución de los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La formulación del Plan de Acción “Andalucía Smart 2020” – PAAS2020 fue aprobado en Consejo de Gobierno el 15 de diciembre de 2015. La finalidad es la puesta en marcha de las iniciativas necesarias para el impulso al desarrollo inteligente del territorio andaluz. La Secretaría General de Innovación, Industria y Energía, a través de la Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, es la responsable de la elaboración del Plan.

Dentro del citado plan de acción se incluyen las siguientes actuaciones horizontales, que también repercuten en el sector energético:

- Establecimiento de una metodología que permita a los municipios avanzar hacia su transformación en ciudad inteligente.
- Actividades de formación y divulgación dirigidas a ayuntamientos.
- Creación de un portal de la administración para centralizar y coordinar temas relativos a Smart city.

- Creación de un catálogo de actuaciones Smart disponibles para su réplica en distintos municipios.
- Publicación Plan de Acción Andalucía Smart 2020.

La ejecución del PAAS2020 contempla varias actuaciones relacionadas con el ámbito energético, con la colaboración de otros organismos de la Junta de Andalucía con competencia en este ámbito y especialmente de la Agencia Andaluza de la Energía:

- Definición de las actuaciones en materia energética necesarias que permitan a los municipios avanzar hacia su transformación en ciudad inteligente.
- Análisis de las actuaciones y herramientas desarrolladas por la Junta de Andalucía orientadas al tratamiento inteligente de la energía en el ámbito de la administración, de cara a estudiar su posible aprovechamiento o actualización de las mismas.
- Actividades de formación y divulgación en materia de smart energy dirigidas a ayuntamientos.
- Participación en la elaboración de catálogo de actuaciones Smart en materia de energía disponibles para su réplica en distintos municipios.

El PAAS2020 también prevé para el periodo 2017-2018 y a expensas de la disponibilidad de fondos, poner en marcha un programa de financiación de proyectos de ciudad inteligente en municipios. En la parcela energética se buscarán sinergias tanto en la gestión de los fondos como en su aplicación con las líneas de incentivos a proyectos del ámbito energético que se vienen desarrollando por la Junta de Andalucía en los diferentes marcos de financiación.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en Estrategia Andalucía Smart y en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Publicación Estrategia Andalucía 2020	X	X	
Fase 2. Metodología ciudades inteligentes	X	X	X
Fase 3. Actividades de formación y difusión	X	X	X
Fase 4. Creación Portal Administración	X	X	
Fase 5. Creación catálogo actuaciones Smart	X	X	
Fase 6. Programa de financiación ciudades inteligentes		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número
Eventos (**)	número
Aplicaciones (***)	número
Impactos	número

(*) Documentos emitidos

(**) Actuaciones de difusión

(***) Portales web, herramientas APP, etc.

ACCIÓN EI_2_2 Identificación y priorización e impulso de actuaciones smart para su implantación en Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía.

OBJETO

Definir actuaciones que den respuesta a las necesidades asociadas al desarrollo de la energía inteligente en Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Junta de Andalucía está elaborando la Estrategia AndaluzaSmart con el ánimo de definir un marco estratégico y operativo para la Junta de Andalucía en el contexto del impulso y desarrollo inteligente de la región, y el desarrollar actuaciones en este ámbito.

En concreto, la Agencia Andaluza de la Energía va a participar en el proyecto “Set up” (Smart Energy Transition to Upgrade regional Performance) que se encuadra dentro del programa de cooperación europeo Interreg Europe. El objetivo general del proyecto es la mejora del sistema energético de las regiones implicadas en el consorcio gracias a las políticas focalizadas en redes inteligentes. Utiliza el intercambio de experiencias interregional para construir competencias regionales en redes inteligentes (por ejemplo: TICs, renovables, incentivos a empresas, etc.), apoyadas por instrumentos de la política regional.

El consorcio está integrado por 8 socios de 6 regiones con diferentes grados de desarrollo de las redes inteligentes: Bretaña (Francia), Hungría, Andalucía (España), Algarve (Portugal), Lituania y sur de Gran Bretaña. Todas las regiones tienen un interés común en la creación y/o mejora de sus redes de energía. El líder del proyecto es Britagne Development Innovatio (BDI), de la Bretaña Francesa.

El intercambio interregional se centra en el papel y uso de las redes inteligentes, identificando acciones adecuadas para gestionar los principales retos identificados, de cara a alcanzar los siguientes objetivos específicos:

- Promover el intercambio de experiencias y compartir la gestión de los tres retos principales para el despliegue de las redes inteligentes (social, económico y financiero) (workshops temáticos, intercambios de personal, o reuniones bilaterales).
- Impulsar la preparación, aplicación y monitorización en cada una de las seis regiones de un Plan de Acción.
- Promover la implicación de los agentes locales en el proceso de aprendizaje interregional.
- Impulsar la difusión de resultados, tanto a nivel local con distintas herramientas de comunicación, como a nivel europeo.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en Estrategia AndalucíaSmart y en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Definición del intercambio de experiencias	X	X	
Fase 2. Plan de Acción			X
Fase 3. Difusión			X
Fase 4. Definición de otras actuaciones			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información
3	Consejería de Economía y Conocimiento. Dirección General de Fondos Europeos
4	Federación Andaluza de Municipios y Provincias
5	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
6	Cluster Andalucía Smart Cities
7	Asociaciones de consumidores

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número
Eventos (**)	número
Impactos	número

(*) Informes, planes de acción

(**) Acciones de comunicación

ACCIÓN EI_2_3 Línea de incentivos a proyectos de energía inteligente en barrios y municipios

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar las infraestructuras necesarias para la implantación de redes inteligentes por parte de empresas y administraciones locales en el ámbito municipal (Smart City).

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Esta línea de incentivos pretende fomentar los estudios previos de implementación y las instalaciones y soluciones constructivas en el ámbito de la Smart City.

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivo:

REDES INTELIGENTES

A.1. Infraestructuras para la implantación de redes inteligentes, smart grids:

- a) Realización de estudios o herramientas TIC
- b) Desarrollo de redes inteligentes o sistemas de almacenamiento energético
- c) Proyectos integrados en actuaciones globales

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020.

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Reducción CO ₂	t/año
Nuevos usuarios conectados a redes inteligentes	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Documentos (**)	número
Instalaciones	número

(*) Número de empresas que realizan las actuaciones

(**) Estudios

ACCIÓN EI_4_1 Línea de incentivos para la rehabilitación energética de los edificios

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar la incorporación de elementos pasivos en la edificación que provoquen un ahorro energético por parte de ciudadanos y empresas.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Esta línea de incentivos pretende fomentar las actuaciones de construcción sostenible en lo que se refiera a elementos pasivos en la edificación

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

- A. Obras de adecuación para la reducción de la demanda de energía en los edificios
 - A.1. Mejoras en el comportamiento térmico de los edificios o viviendas.
 - A.1.1. Soluciones tradicionales para el aislamiento en cerramientos, cubiertas o suelo
 - A.1.2. Disposición de ventanas o huecos acristalados térmicamente eficientes
 - A.1.3. Medidas de protección solar o sombreado
 - A.2. Aprovechamiento de la luz natural y su combinación con iluminación artificial en proyectos de arquitectura de la luz
 - A.3. Soluciones bioclimáticas o con alto valor añadido.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Reducción CO ₂	t/año
Hogares cuyo consumo ha mejorado	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número

(*) Número de empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN EI_4_2 Impulso a la rehabilitación energética innovadora baja en carbono en el parque de edificios

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar la rehabilitación energética de edificios, con especial atención a los colectivos vulnerables afectados por pobreza energética, y consolidar un mercado de empresas vinculadas al sector de la construcción sostenible, potenciando la innovación y la capacitación de los/as trabajadores/as.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Junta de Andalucía ha elaborado el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020 que busca, entre otros objetivos, reducir los consumos energéticos del parque residencial y consolidar un sector empresarial asociado a la construcción sostenible. Además, dar respuestas a las necesidades del sector poblacional con menos recursos y en riesgo de exclusión social, susceptibles de estar afectados por la pobreza energética, para promover una mayor cohesión social, a través de la regeneración física, social, económica y ambiental de su entorno residencial.

En este sentido, la Agencia Andaluza de la Energía tiene previsto desarrollar un análisis del parque de edificios y la pobreza energética, con el objetivo de diseñar medidas paliativas de eficiencia energética y energías renovables específicamente dirigidas a colectivos vulnerables, en el marco del proyecto europeo BUILD2LC que coordina la Agencia Andaluza de la Energía.

La primera actividad del proyecto BUILD2LC será un análisis DAFO vinculado a la rehabilitación energética de edificios y la identificación de experiencias y buenas prácticas. También el intercambio de experiencias, a través de diversas acciones, como la organización de seminarios temáticos interregionales, visitas de estudio o reuniones

bilaterales. Toda esa información será utilizada para la creación de un plan de acción en cada una de las regiones que participan en el proyecto BUILD2LC).

Por otra parte, y fruto de la colaboración de la Agencia Andaluza de la Energía y AVRA, se ha creado un consorcio hispano-luso, liderado por AVRA, y con la participación de las universidades de Algarve, Huelva y Sevilla, la Agencia de Energía y Medio Ambiente del Algarve, así como la de la Agencia Andaluza de la Energía, para la presentación y ejecución de un proyecto de cooperación territorial Andalucía-Algarve (denominado CaRe, en el marco del programa POCTEP) con el objetivo de caracterizar el parque residencial que se encuentra en entornos urbanos con población con recursos limitados para poder desarrollar planes de inversión que prioricen, programen y definan las estrategias de rehabilitación, a fin de poder orientar las políticas de regeneración urbana hacia los conjuntos urbanos prioritarios.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020.

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Mesas de trabajo y seminarios temáticos interregionales	X	X	
Fase 2. Análisis vulnerabilidad social y caracterización residencial		X	X
Fase3. Proyectos pilotos	X	X	X
Fase 4. Elaboración y seguimiento de planes de acción regionales			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Fomento y Vivienda. Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
3	Universidad de Sevilla
4	Universidad de Huelva
5	Asociaciones empresariales, asociaciones de consumidores, agentes del conocimiento y organismos públicos

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes

ACCIÓN EI_4_3 Línea de incentivos para la rehabilitación energética del parque público residencial

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Fomento y Vivienda

OBJETO

La presente acción tiene como objetivo fomentar actuaciones de mejora para luchar contra la pobreza energética, a través de la rehabilitación energética de viviendas sociales mediante una orden de incentivos a entidades públicas titulares de viviendas sociales; con el fin de dar el servicio energético mínimo necesario para asegurar la salud y el confort de las personas de forma eficiente.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

En Andalucía destaca el numeroso parque de viviendas titularidad de las administraciones públicas de Andalucía o de entidades de ellas dependientes; viviendas que se sitúan en un porcentaje elevado en ámbitos urbanos desfavorecidos en los que se concentra una población caracterizada por su vulnerabilidad social; y en inmuebles, especialmente de tipología residencial plurifamiliar, de notable antigüedad, que requieren en buena medida de actuaciones de mejora de su eficiencia energética.

Se desarrollará con la presente acción una línea de incentivos para la ejecución de actuaciones de reforma que favorezcan el ahorro energético, la mejora de la eficiencia energética, el aprovechamiento de las energías renovables y la reducción de emisiones de dióxido de carbono, en los edificios existentes titularidad de las Administraciones Públicas de Andalucía, destinados al uso como vivienda para familias con bajos ingresos o personas con necesidades especiales. Las intervenciones afectarán por lo general a los elementos comunes de los inmuebles: la envolvente de los edificios, las instalaciones generales, al aprovechamiento de fuentes renovables... incluyéndose en algunos casos actuaciones de carácter dotacional, reurbanización, etc.

El objetivo de mejora que se espera conseguir con las intervenciones se alcanzará con la reducción de al menos una letra en la Escala de Calificación de Eficiencia Energética de edificios destinados a viviendas; considerándose para ello necesaria una reducción de aproximadamente un 40% del consumo energético de los inmuebles. El objetivo de mejora también contempla una reducción anual de gases de efecto invernadero, esperándose obtener unos 2,04 tCO₂ de ahorro por vivienda y año y pretende alcanzar resultados en relación con el cambio de comportamiento de la ciudadanía para lograr un mejor uso de la energía.

Las fases para el desarrollo de la acción serán:

- Preparación de Orden y convocatoria de ayudas.
- Seleccionar los inmuebles presentados susceptibles de recibir las intervenciones de rehabilitación energética; identificando las tecnologías idóneas y realizando los estudios energéticos previos y de la redacción de proyectos.
- Ejecución de las intervenciones programadas; monitorización y comprobación de resultados.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía 2016-2020.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería Fomento y Vivienda de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Preparación Orden ayudas	X		
Fase 2. Selección de inmuebles y realización estudios y proyectos		X	
Fase 3. Licitación y ejecución de intervenciones			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Fomento y Vivienda
2	Administraciones públicas andaluzas o entidades de ellas dependientes titulares de viviendas sociales

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Hogares cuyo consumo ha mejorado	número
Reducción CO ₂	t/año

ACCIÓN EI_4_4 Rehabilitación energética del parque público residencial de la Comunidad Autónoma de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Fomento y Vivienda

OBJETO

La presente acción tiene como objetivo fomentar actuaciones de mejora para luchar contra la pobreza energética, a través de la rehabilitación de viviendas sociales, con el fin de dar el servicio energético mínimo necesario para asegurar la salud y el confort de las personas de forma eficiente, mediante actuaciones directas de la Agencia de la Vivienda y Rehabilitación de Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

En Andalucía destaca el numeroso parque de viviendas titularidad de las administraciones públicas; especialmente el gestionado por la Agencia de la Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA): 84.343 viviendas públicas que actualmente la Junta de Andalucía tiene repartidas por medio millar de municipios del territorio andaluz. Éstas se sitúan en un porcentaje muy elevado, en ámbitos urbanos desfavorecidos en los que se concentra una población caracterizada por su vulnerabilidad social; y en inmuebles, especialmente de tipología residencial plurifamiliar, de notable antigüedad, que requieren en buena medida de actuaciones de mejora de su eficiencia energética.

Así, se realizarán con cargo a la presente acción actuaciones de reforma que favorezcan el ahorro energético, la mejora de la eficiencia energética, el aprovechamiento de las energías renovables y la reducción de emisiones de dióxido de carbono, en los edificios existentes de titularidad pública, de AVRA, destinados al uso como vivienda para familias con bajos ingresos o personas con necesidades especiales. Las intervenciones afectarán por lo general a los elementos comunes de los inmuebles: la envolvente de los edificios, las instalaciones generales, al aprovechamiento de fuentes renovables... incluyéndose en algunos casos actuaciones de carácter dotacional, reurbanización, etc. Se priorizarán los inmuebles incluidos en áreas o ámbitos delimitados acogidos a los Planes Andaluces y Estatales de Vivienda.

El objetivo de mejora que se espera conseguir con las intervenciones se alcanzará con la reducción de al menos una letra en la Escala de Calificación de Eficiencia Energética de edificios destinados a viviendas; considerándose para ello necesaria una reducción de aproximadamente un 40% del consumo energético de los inmuebles. El objetivo de mejora también contempla una reducción anual de gases de efecto invernadero, esperándose obtener unos 2,04 tCO₂ de ahorro por vivienda y año, y se pretende alcanzar resultados en relación con el cambio de comportamiento de la ciudadanía para lograr un mejor uso de la energía.

Las fases para el desarrollo de la acción serán:

- Seleccionar los inmuebles pertenecientes al parque público residencial de AVRA susceptibles de recibir las intervenciones de rehabilitación energética; identificando las tecnologías idóneas, bajo intervenciones integrales.
- Realización de los estudios energéticos previos y de la redacción de proyectos.
- Ejecución de las intervenciones programadas; monitorización y comprobación de resultados.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía 2016-2020.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Fomento y Vivienda de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase1. Selección inmuebles	X		
Fase 2. Realización estudios y proyectos	X	X	
Fase 3. Licitación y ejecución de intervenciones	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Fomento y Vivienda. Agencia de la Vivienda y Rehabilitación de Andalucía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Hogares cuyo consumo ha mejorado	número
Reducción CO ₂	t/año

ACCIÓN EI_5_1 Realización de inspecciones de los registros de certificados energéticos

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Se realizarán inspecciones sobre los certificados energéticos presentados al registro andaluz, estableciendo los criterios oportunos de selección de casos a inspeccionar.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Desde que la Comunidad Autónoma Andaluza habilitó el Registro de Certificados Energéticos Andaluces el pasado 1 de junio de 2013, se están registrando una media de 7.500 certificados al mes.

En este sentido y dado que la administración debe ser garante de dichas actuaciones y por tanto velar por el cumplimiento de las obligaciones impuestas por la normativa en materia de certificación energética, se están realizando en la actualidad actuaciones de control e inspección de los certificados presentados, incluidas en el marco de actuación del Plan Anual de inspecciones que realiza la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio en materia de seguridad industrial y minera.

El control e inspección engloba las siguientes acciones:

- Comprobación de la validez de los datos de base del edificio/establecimiento utilizados para expedir el certificado de eficiencia energética.
- Comprobación documental completa de los datos aportados al Registro.
- Comprobación de los resultados consignados en el certificado, incluida las recomendaciones formuladas.
- Comprobación "in situ" del edificio/ establecimiento, con el fin de ver la correspondencia entre las especificaciones que constan en el certificado y la realidad del edificio/establecimiento.

Asimismo, además de continuar las actuaciones de inspección dentro del Plan previsto, la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio está reforzando sus actuaciones de control con el objetivo de detectar los incumplimientos en materia de certificación energética (vender o alquilar un inmueble sin que el vendedor o arrendador entregue el certificado de eficiencia energética, no registrar el certificado de eficiencia energética ante el órgano competente, etc.) perjudicando el derecho de información de empresas y particulares al alquilar/comprar a un nuevo edificio/local.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía 2016-2020 y en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020.

- Estudios e informes
- Acciones divulgativas y formativas
- Auditoría, certificación y etiquetado energético
- Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
- Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
- Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase1. Inspecciones	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Resultado inspecciones favorable	número
Registros (*)	número

(*) Certificados inspeccionados

ACCIÓN EI_5_2 Línea de incentivos para instalaciones energéticamente eficientes en edificios

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía.

OBJETO

Fomentar la incorporación de instalaciones y equipamiento en la edificación, más eficientes en consumo energético y/o que utilicen energías renovables, por parte de ciudadanos y empresas.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Esta línea de incentivos pretende incorporar un equipamiento e instalaciones con menor consumo energético y/o con aprovechamiento de energías renovables en la edificación.

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

B. Instalaciones energéticamente eficiente en los edificios e infraestructuras de las ciudades.

B.1. Generación de energía para autoconsumo mediante energías renovables e instalaciones de alta eficiencia.

B.1.1. Sistemas energéticamente eficientes para la generación de calor.

B.2. Mejora energética del equipamiento e instalaciones para los servicios públicos y los edificios.

B.2.1. Reforma energética en la climatización, ventilación o refrigeración usada en edificios.

B.2.2. Reforma energética en instalaciones de agua en los edificios y los servicios públicos.

B.3. Dotación de instalaciones energéticas eficientes de iluminación.

B.3.1. Iluminación interior

B.3.2. Iluminación exterior y del paisaje

B.4. Sistemas para la mejora energética del funcionamiento de los edificios y las ciudades.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Hogares cuyo consumo ha mejorado	número
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número

(*) Número de empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN EI_8_1 Línea de incentivos para la mejora de la eficiencia energética en el transporte

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar la mejora de la movilidad en flotas de transporte en empresas y proyectos piloto o soluciones eficientes para el uso de vehículos alternativos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Esta línea de incentivos pretende fomentar la implantación de medidas de regulación de la movilidad y de la accesibilidad, incluidas las que contribuyan a la eficiencia energética en las entregas de última milla en las ciudades mediante el desarrollo de medidas para la mejora de la movilidad de mercancías, incluyendo carga y descarga, así como proyectos integrales en los que se aborde el cambio de modelo hacia fuentes y vectores alternativos en colectivos o zonas concretas.

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

PYME SOSTENIBLE

A.3. Procesos o soluciones inteligentes para la gestión energética.

c) Implantación de sistemas de gestión energética en flota de transporte.

REDES INTELIGENTES

B.2. Actuaciones que contribuyan a una mejora de la eficiencia energética en la movilidad.

B.2.2. Proyectos piloto o demostradores que contribuyan a la interoperabilidad o la innovación en la movilidad de personas o transporte de mercancías.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020.

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico (*)	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Empresas (**)	número
Empleo	número
Reducción CO ₂	t/año
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Documentos(***)	número

(*) Estimado en base a los resultados de los planes a implantar

(**) Número de empresas que realizan las actuaciones

(***) Planes de gestión, estudios, informes...

ACCIÓN EI_9_1 Línea de incentivos para la adquisición o transformación de vehículos energéticamente eficientes destinados a servicios y mercancías

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Impulsar la implantación del uso de vehículos que utilicen combustibles alternativos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Línea de financiación o subvención para la sustitución de vehículos para la dotación de servicios públicos, el transporte colectivo de personas y mercancías.

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

REDES INTELIGENTES

B.2. Actuaciones que contribuyan a una mejora de la eficiencia energética en la movilidad.

B.2.1. Adquisición de vehículos energéticamente eficientes en flotas destinadas a servicios públicos.

PYME SOSTENIBLE

A.2. Mejora de la eficiencia energética y mayor contribución a la protección ambiental.

A.2.3. Sustitución de combustibles o energías tradicionales por otros menos contaminantes.

c) Transformación de motores de vehículos para uso de gas como combustible.

A.2.4. Mejora energética de las operaciones de transporte en los procesos.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

	Estudios e informes
	Acciones divulgativas y formativas
	Auditoría, certificación y etiquetado energético
X	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Reducción CO ₂	t/año
Vehículos	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número

(*)Número de empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN EI_10_1 Mapa de localización de puntos de recarga de vehículos eléctricos y combustibles alternativos

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Disponer de una herramienta de planificación de la infraestructura de repostaje del vehículo eléctrico y vehículos de combustibles alternativos, a través de la elaboración de un mapa descriptivo actualizado y completo de la ubicación de puntos de recarga o de cambio de baterías, gasolineras (GLP), hidrogeneras, así como de otros combustibles alternativos, que incluya su estado de funcionamiento.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Actualmente la Agencia Andaluza de la Energía dispone de la ubicación de las gasolineras y biogasolineras que hay en el territorio andaluz, la cual se puede consultar a través de una herramienta tipo mapa en su web.

No obstante, Andalucía ya cuenta también con un importante número de puntos de recarga para vehículos eléctricos y fuentes alternativas, por lo que se pretende ampliar la información y detallar en un informe toda la infraestructura de repostaje existente en nuestra comunidad, al objeto de que sirva de herramienta para la toma de decisiones para una correcta planificación de las infraestructuras de repostaje de combustibles alternativos.

Por este motivo esta actuación consiste en:

1. La elaboración de un primer informe completo descriptivo de la ubicación de puntos de recarga o de cambio de baterías, gasolineras (GLP), hidrogeneras, biocombustibles, etc., y su estado de funcionamiento, como herramienta de planificación de la infraestructura de repostaje del vehículo eléctrico y vehículos alternativos.

2. Actualización del mapa existente con los puntos de servicio o recarga de combustibles alternativos más limpios que los convencionales, de modo que sirva tanto a los propietarios de estos vehículos más limpios, como de ayuda en la decisión de la compra de uno de estos vehículos y difusión web.

Esta actuación llevará a cabo un inventario lo más completo posible de las estaciones de servicio y puntos de recarga para estos vehículos propulsados por fuentes alternativas al petróleo, que se identificarán finalmente en un mapa descriptivo que localice su ubicación.

Esta herramienta de planificación permitirá la toma de decisiones para la implantación de la red de suministro de combustibles alternativos conforme a las necesidades que se detecten.

Asimismo contribuirá a la actuación “Conexión interurbana a través del vehículo eléctrico (VE)”, así como integrar esta información en el existente “Mapa Andaluz de suministro de Biocombustibles y otros Combustibles limpios” ampliando su funcionalidad hacía un manejo más intuitivo.

Se propone, además, para 2018 que esta acción se materialice en una APP Móvil para los usuarios de combustibles alternativos.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial.

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Recopilar datos e información	X		
Fase 2. Diseño de datos e incorporación al mapa existente con los datos recopilados	X	X	
Fase 3. Propuestas de nuevas infraestructuras	X	X	
Fase 4. Implementación de este nuevo mapa completo para difusión web	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
3	Distribuidoras gasistas, eléctricas y otros combustibles
4	Asociaciones de estaciones de servicio

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Propuesta plan infraestructuras

ACCIÓN EI_10_2 Hoja de ruta para el despegue del uso de combustibles alternativos vehiculares en Andalucía.

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Elaborar una hoja de ruta para el despegue del uso de combustibles alternativos vehiculares en Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Esta acción persigue desarrollar un plan de trabajo con el objetivo final de facilitar la implantación de una infraestructura de distribución de combustibles alternativos vehiculares, concretamente, gas natural, hidrógeno, GLP y biocarburantes. Y detectar medidas cuya aplicación permitan impulsar el uso de estos combustibles.

Así el objetivo perseguido es establecer una hoja de ruta para desarrollar en Andalucía una infraestructura para el repostaje y suministro de combustibles alternativos, en consonancia con la Directiva Europea 2014/94/EU relativa a la implantación de una infraestructura de combustibles alternativos y normativa española (en elaboración) que se disponga para su trasposición.

Para ello se formalizarán reuniones periódicas de trabajo con empresas privadas y organismos públicos para realizar el seguimiento de sus planes de inversiones, normativas así como la detección de trabas administrativas encontradas por las empresas que puedan bloquear o ralentizar su tramitación con el objeto de poner solución. En función de la actividad se crearán diferentes grupos de trabajo.

El plan de trabajo considerará los siguientes puntos:

- Análisis del estado de desarrollo de los combustibles alternativos vehiculares y de las infraestructuras para su suministro.
- A partir del conocimiento del estado de infraestructuras, realizar una planificación de la red de puntos de repostaje de vehículos con combustibles alternativos en estaciones de servicio en autovías, carreteras principales u otras ubicaciones que se consideren apropiadas, analizando las inversiones necesarias, y la posibilidad

de establecer ayudas económicas, así como la formalización de convenios marco de colaboración con empresas energéticas.

- Analizar la necesidad de adaptar o desarrollar nueva normativa.
- Redactar una hoja de ruta con las actuaciones que se deriven de las mesas de trabajo y de los análisis efectuados y difusión de la misma.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Formación grupos de trabajo	X		
Fase 2. Análisis y prospectiva de información	X	X	
Fase 3. Redacción hoja de ruta		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Distribuidoras gasistas /otros combustibles
3	Asociaciones sectoriales

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informe de hoja de ruta.

ACCIÓN EI_10_3 Línea de incentivo para infraestructuras para la descarbonización del transporte

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Impulsar la implantación de las infraestructuras necesarias que permitan el desarrollo del parque de vehículos que utilicen combustibles alternativos

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Línea de incentivos específica para el desarrollo de infraestructuras que faciliten el suministro de combustibles alternativos tales como: electricidad, gas natural, biocarburantes, GNL/GNC,... hidrógeno en el sector del transporte. Asimismo se incluyen aquellas infraestructuras de generación de energía renovable que puedan satisfacer la recarga de combustibles alternativos en vehículos.

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

REDES INTELIGENTES

B. Sistemas para la descarbonización del transporte

B.1. Infraestructuras y procesos que faciliten el uso de la electricidad y los combustibles alternativos.

B.1.1. Actuaciones para la promoción del uso de combustibles alternativos en el transporte.

B.1.2. Aprovechamiento de energías renovables para la movilidad sostenible.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial.

- Estudios e informes
- Acciones divulgativas y formativas
- Auditoría, certificación y etiquetado energético
- Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
- Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
- Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Reducción CO ₂	t/año
Puntos de recarga	número
Energía renovable	tep/año
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número

(*)Número de empresas que realizan las actuaciones

PROGRAMA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD

PROGRAMA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD

ACCIÓN MC_1_1 Nuevos modelos de financiación de proyectos energéticos

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Determinar nuevos procedimientos para la financiación para proyectos energéticos y poner a disposición de los usuarios la información necesaria para acceder a la misma.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Los proyectos energéticos requieren fórmulas específicas de financiación que faciliten al inversor y/o promotor la ejecución de los mismos. La Junta de Andalucía ha puesto en marcha diferentes mecanismos para facilitar la financiación de proyectos energéticos, a través de subvenciones a fondo perdido (Orden de desarrollo sostenible) o fondos de financiación (Andalucía A+ Financiación).

Mediante esta acción se continuará profundizando en nuevas fórmulas de financiación, en particular y entre otras:

1. Análisis, junto a la Consejería de Hacienda y Administración Pública, del Plan de inversión para Europa: el Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas o los procesos diseñados por el Banco Europeo de Inversiones.
2. Preparación de una propuesta de proyecto H2020 para el desarrollo de procesos que luego serán integrados en cualquier instrumento financiero que pretenda

tener gran alcance; estandarización de medidas, metodologías de calificación de proyectos, modelos de evaluación de riesgos, perfiles de contratos, estandarización de estructuras financieras, etc. En el alcance del mismo las cuestiones a desarrollar son:

- Desarrollo, demostración y promoción de formatos para la estandarización de proyectos de EE y ER que sirvan de referencia. Como metodologías de calificación (rating) de proyectos, herramientas de análisis de riesgos, estructuras legales y financieras (contratos, garantías, etc.) estandarizadas. Todo ello, por ejemplo, con la intención de facilitar la titulación (acceso a inversores institucionales y mercados de capitales).
- Acopio, procesamiento y difusión a gran escala de información de comportamiento de proyectos de EE y ER a efectos de crear referencias exitosas en diferentes sectores.
- Orientación a los inversores en orden a facilitar su inversión en proyectos de EE y ER, ya sea con los fondos actualmente disponibles o con la creación de fondos específicos.

La información a los usuarios estará disponible a través de internet, como en caso de [Andalucía+](#)

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial:

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Análisis de sistemas de financiación	X	X	
Fase 2. Elaboración de propuestas	X	X	
Fase 3. Aprobación de sistemas de financiación	X	X	X
Fase 4. Difusión en web	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Hacienda y Administración Pública

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes de propuestas

ACCIÓN MC_1_2 Financiación reembolsable

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía.
------------------------------	--

OBJETO

Proporcionar financiación reembolsable a proyectos empresariales que impulsen actuaciones en ahorro y eficiencia energética.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El Fondo para el impulso de las energías renovables y la eficiencia energética financiará inversiones en materia de ahorro y eficiencia energética. Las entidades destinatarias de los instrumentos financieros de este Fondo serán preferentemente microempresas, pequeñas y medianas empresas andaluzas.

Los instrumentos financieros que se podrán aprobar con cargo a este fondo podrán ser préstamos o créditos, préstamos participativos, otorgamiento de garantías, así como cualquier otra fórmula de financiación distinta de las anteriores reconocida en el tráfico mercantil.

El rango de inversión del Fondo se situará entre 20.000 euros y 2 millones de euros por compañía. Dependiendo del instrumento financiero que se utilice y de las capacidades de devolución del proyecto, la vigencia de la operación podrá alcanzar hasta los 10 años, con un período máximo de carencia de principal de 3 años.

Tipo de proyectos financiados:

- La mejora de la eficiencia energética en procesos productivos o equipos.
- La reducción del consumo energético en los edificios y sus instalaciones.
- El ahorro energético en flotas de transporte de pasajeros o mercancías, incluyendo las inversiones en sistemas tecnológicos y aplicaciones.

- Los sistemas de cogeneración y trigeneración y las instalaciones para el aprovechamiento de los calores residuales.
- Los proyectos presentados por empresas de servicios energéticos.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación RIS3Andalucía y la Estrategia Industrial de Andalucía 2020.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Tramitación expedientes	X	X	X
Fase 2. Seguimiento y evaluación	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Hacienda y Administración Pública
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Proyectos solicitados	número
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Hogares cuyo consumo ha mejorado	número
Nuevos usuarios conectados a redes inteligentes	número
Vehículos	número
Puntos de recarga	número
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Inversión (IVA incluido)	€
Fondo reembolsable	€
Expedientes	número
Instalaciones	número
Documentos	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN MC_2_1 Línea de incentivos para evaluación de proyectos de servicios energéticos

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía.
------------------------------	--

OBJETO

Facilitar la financiación de proyectos bajo el esquema de servicios energéticos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Líneas de incentivos para la ejecución de proyectos energéticos mediante servicios energéticos promovidos por pymes.

Estos incentivos se integran en los programas:

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

- C. Actuaciones de mejora energética en edificios e instalaciones a través de servicios energéticos.

PYME SOSTENIBLE

- B.2. Desarrollo del mercado de servicios energéticos.
 - c) Evaluación de la viabilidad técnica económica y financiera de proyectos energéticos.
- C. Actuaciones de mejora energética en los procesos a través de servicios energéticos.

REDES INTELIGENTES

- C. Actuaciones para la descarbonización del transporte a través de servicios energéticos.

TIPOLOGÍA

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación norma reguladora	X		
Fase 2. Tramitación de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Hogares cuyo consumo ha mejorado	número
Vehículos	número
Puntos de recarga	número
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número
Documentos (**)	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Proyectos, estudios, informes...

ACCIÓN MC_4_1 Fomento y verificación de la certificación energética de industrias conforme al Decreto 169/2011

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas.

OBJETO

Fomentar y verificar la certificación energética de industrias conforme al Decreto 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Realizar actuaciones de control preventivas para evitar la confusión en la certificación energética de otra tipología de edificaciones (no correspondientes a industrias), como son locales comerciales, terciarios, vivienda.

Para ello cada mes, se revisarán los datos incorporados al Registro de Certificados Energéticos Andaluces, detectando los que se han registrado erróneamente por provincias. Una vez comprobado, la DT correspondiente deberá enviar notificación a interesado para que subsane en un plazo dado dicho registro, realizando la certificación correctamente.

Por otro lado, se realizarán inspecciones con la ayuda de otros aplicativos informáticos (PUES) para detectar cualquier industria que estando contenida en el ámbito de aplicación del Decreto 169/2011 no hay realizado la certificación correspondiente.

Estas acciones se deberían apoyar en otras de formación para el sector debido a que el incumplimiento de las obligaciones a veces va ligado al desconocimiento de la Norma

TIPOLOGÍA

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Realización de actuaciones de control	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Actuaciones de control	número
Registros (*)	número

(*)Empresas inspeccionadas

ACCIÓN MC_4_2 Línea de incentivos para procesos o soluciones inteligentes para la gestión energética

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Facilitar la financiación de la implantación de Sistemas de Gestión Energética mejorando así la gestión energética a las empresas andaluzas.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Líneas de incentivos para el acceso de las empresas a la implantación de Sistemas de Gestión Energética y de control inteligente de procesos y flotas de transporte.

PYME SOSTENIBLE

A.3. Procesos o soluciones inteligentes para la gestión energética.

- a) Elementos de contabilización y seguimiento del consumo de energía.
- c) Implantación de sistemas de gestión energética.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en ninguna otra planificación sectorial

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación norma reguladora	X		
Fase 2. Tramitación de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Documentos (**)	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Planes de sistemas de gestión energética

ACCIÓN MC_4_3 Línea de incentivos a servicios avanzados para las empresas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía

OBJETO

Mejorar la competitividad de las pymes en Andalucía mediante la concesión de ayudas para la incorporación de las TIC a las mismas, así como para la implantación en éstas de servicios avanzados de gestión empresarial, y para la incorporación de soporte técnico para la realización de proyectos de cooperación. Dinamización de proyectos empresariales mediante la concesión de ayudas a asociaciones o fundaciones que desarrollen planes de actuación relativos a la incorporación de servicios avanzados en el ámbito de la energía en Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Esta acción se fundamenta en la necesidad de incrementar la competitividad del tejido empresarial andaluz y, por ende del ámbito energético del mismo, en especial de las pymes, habiéndose identificado como una vía de avance en la mejora de esa competitividad la incorporación de las TIC y los servicios avanzados a las pymes. La implementación de la acción se desarrollara a través de una nueva orden para la concesión de subvenciones en régimen de concurrencia no competitiva a las empresas para el desarrollo industrial, la mejora de la competitividad y la creación de empleo en Andalucía durante el período 2016-2018. En el ámbito energético las tipologías de proyectos que podrán ser aprobadas serán las siguientes:

d.1) Proyectos de incorporación de servicios avanzados para la gestión empresarial:

- Servicios para el apoyo a la gestión empresarial.
- Servicios que conlleven diagnósticos de situación e implantación de planes estratégicos.

- Servicios de diseño.
- Servicios de certificación de sistemas de gestión.

d.2) Iniciativas de dinamización empresarial: proyectos realizados por una asociación de carácter empresarial o una fundación en cuyos fines se encuentre el fomento de la actividad empresarial, consistentes en la provisión de servicios avanzados a pymes para la realización de actividades relacionadas con la innovación y la competitividad.

d.3) Soporte técnico para la realización de proyectos de cooperación empresarial en Andalucía.

- Servicios para las fases previas de proyectos de cooperación empresarial en Andalucía.
- Servicios para favorecer alianzas y procesos de fusión de empresas en Andalucía.

e. Transformación digital de las pymes

e.1) Proyectos para la incorporación de tecnologías de la información y comunicación

e.2) Proyectos de servicios avanzados para la transformación digital de las pymes:

- Servicios de comercio electrónico.
- Servicios de marketing digital.
- Servicios de digitalización de los procesos de negocio.
- Servicios de confianza digital.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación sectorial RIS3Andalucía y Estrategia Industrial de Andalucía 2020.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación Bases reguladoras	X		
Fase 2. Convocatoria abierta	X		
Fase 3. Tramitación de ayudas	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
---	---

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Proyectos solicitados	número
Expedientes	número
Incentivos	€
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones	número

ACCIÓN MC_5_1 Revisión del Decreto 169/2011 en materia de biocarburantes y biogás

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Revisión y adaptación de las obligaciones en materia de biocarburantes y biogás recogidas en el Título III del Decreto 169/2011.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Los avances tecnológicos en materia de biocarburantes y tecnologías limpias para el transporte, los nuevos escenarios en materia de sostenibilidad y el nuevo marco jurídico de retribución económica a la generación eléctrica con renovables hacen necesarias la revisión y adaptación de las exigencias recogidas en el título III Obligaciones de uso de biocarburantes y biogás.

Las modificaciones sustanciales ocurridas en los mercados de biocarburantes hacen que su importancia relativa haya disminuido en los últimos años, en los que se han cerrado puntos de suministro, dificultando el cumplimiento de las obligaciones impuestas por el Decreto 169/2011, de 31 de mayo en el uso de biocarburantes en los autobuses de transporte público regular de viajeros de Andalucía y en los vehículos de titularidad de la Junta de Andalucía y de sus entidades instrumentales. Siempre cumpliendo el calendario previsto en la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, y por la que se modifican y derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE.

La acción consistirá en revisar el texto para modificar, incluir o eliminar todo aquello necesario para incrementar el uso de biocarburantes y biogás en Andalucía sin menoscabar la competitividad de las empresas y asegurando el beneficio medioambiental y social para la sociedad andaluza.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en ninguna otra planificación sectorial.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Propuesta y acuerdo de Inicio		X	
Fase 2. Información pública y trámite de audiencia		X	
Fase 3. Publicación en BOJA		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
---	---

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Normativa (*)	número

(*) Decreto aprobado

ACCIÓN MC_5_2 Línea de incentivos a proyectos de producción y/o logística de la biomasa y biocombustibles

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Facilitar la financiación a proyectos de producción y/o logística de la biomasa y biocombustibles para la mejora de la competitividad de estas empresas.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Líneas de incentivos para el acceso de las empresas a la financiación de equipos de logística o plantas de producción de biocombustibles (sólidos, líquidos o gaseosos).

Estos incentivos se integran en el programa PYME SOSTENIBLE:

A.1.2. Desarrollo de la cadena de biomasa, mediante proyectos de producción y/o logística de biomasa y biocombustibles.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en ninguna otra planificación sectorial

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación norma reguladora	X		
Fase 2. Tramitación de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Energía renovable	tep/año
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN MC_6_1 Optimización de la gestión de recogida y suministro de biomasa agrícola y forestal

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección General de Medio Natural y Espacios Protegidos

OBJETO

Establecer un foro de trabajo entre las administraciones competentes en materia forestal, agraria y energética para promover líneas y actuaciones que incrementen el uso de la biomasa agrícola y forestal con fines energéticos mediante la puesta en común de conocimientos y medios disponibles.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Incrementar el uso de la biomasa agrícola y forestal como recurso energético que contribuya netamente a la migración hacia una economía baja en carbono.

El incremento de su uso está directamente vinculado a un considerable aumento de las relaciones comerciales entre los agentes económicos implicados en la producción, recogida, gestión, suministro y consumo de la biomasa agrícola y forestal. Y para ello es fundamental incrementar el desarrollo de su mercado, constituyendo el aumento del volumen, calidad y accesibilidad de la información disponible un pilar imprescindible.

Esta línea de acción se va a concretar mediante la creación de una herramienta web en la que puedan participar de modo sencillo y gratuito todos los agentes de la cadena de valor y venga a cubrir el vacío y/o dispersión de toda la información existente en este ámbito.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en Plan Andaluz de Acción por el Clima y la III Adecuación del Plan Forestal Andaluz.

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Diagnóstico de situación y puesta en común.	X		
Fase 2. Diseño de la acción: definición de objetivos y asignación de metas.	X	X	
Fase 3. Planificación: organización y gestión de los trabajos, desarrollo de herramientas.		X	X
Fase 4. Ejecución-puesta en marcha de la página web.			X
Fase 5. Divulgación.			X
Fase 6. Evaluación y perfeccionamiento.			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección General de Medio Natural y Espacios Protegidos
2	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes elaborados

ACCIÓN MC_6_2 Lanzamiento de centros de preparación y comercialización de biomasa forestal para fines energéticos mediante iniciativas de colaboración público-privada

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Agencia de Medio Ambiente y Agua

OBJETO

Fomentar el consumo de biomasa forestal para usos energéticos (eléctricos y térmicos) poniendo en el mercado astilla normalizada generada en centros específicos de preparación y comercialización de biomasa, a través de iniciativas de colaboración público privada.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Fomentar el consumo de BIOMASA forestal procedente de montes públicos y privados y de cualquier otra BIOMASA que resulte adecuada técnica y económicamente, para usos eléctricos y térmicos, poniendo en el mercado una astilla normalizada que aporte garantía de suministro y asegure un correcto funcionamiento de los equipos de los consumidores. Dicha astilla se generaría en centros de preparación y comercialización de BIOMASA en colaboración público privada

- Durante la primera fase (2016) se estudiará el mercado de oferta y demanda de BIOMASA, para lo que se establecerán contactos con empresas del sector forestal que puedan estar interesadas en participar en la iniciativa y con potenciales consumidores de BIOMASA para usos eléctricos y térmicos. Así mismo se contactará con otras administraciones que pudieran estar implicadas y/o interesadas en esta acción (Agencia Agraria y Pesquera, Agencia Andaluza de la Energía)
- Durante la segunda fase (2017) se estudiará la viabilidad técnica y económica de dichos Centros, y se empezará a definir la iniciativa (número de centros, ubicación, tramitaciones, búsqueda de socios,)

Durante la última fase (2018-2020) se llevaría a cabo la construcción y puesta en marcha de la/s planta/s, al tiempo que se articularían los procesos de aprovisionamiento y comercialización.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en Plan Andaluz de Acción por el Clima y la III Adecuación del Plan Forestal Andaluz

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Estudio mercado oferta y demanda	X		
Fase 2. Estudio de viabilidad, definición de la iniciativa, toma de acuerdos de colaboración Público-Privada.		X	
Fase 3. Ejecución y puesta en marcha de la iniciativa			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Agencia de Medio Ambiente y Agua
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
3	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Agencia de Gestión Agraria y Pesquera

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes y estudios elaborados

ACCIÓN MC_7_1 Seguimiento del desarrollo del sector energético en Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Conocer y analizar la evolución de las infraestructuras energéticas en Andalucía, de modo que esta información sirva de base para el fomento e impulso del sector energético: tecnología, normativa y mercado, hacia la consecución del modelo energético establecido en la política energética de la Junta de Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Establecimiento de contactos periódicos con los diferentes agentes del sector energético: Administraciones públicas, asociaciones sectoriales, distribuidoras y transportistas de electricidad y gas, promotores de proyectos de generación y de tecnologías relevantes... creando en su caso grupos de trabajo específicos, todo ello con el fin de facilitar la ejecución de las infraestructuras planificadas o alineadas con los objetivos energéticos de Andalucía.

Identificación y análisis de los recursos renovables y no renovables de la región: potencialidad y uso, tecnologías existentes y nuevas fuentes de recursos a tener en cuenta con el fin de facilitar el aprovechamiento de recursos autóctonos.

Detección y estudio de las necesidades de nuevas infraestructuras de gas y electricidad al objeto de proponer en cada caso la inclusión en las diferentes planificaciones su previsión, facilitar su desarrollo y adelantar la eliminación de barreras a los mismos. Así como seguimiento de la efectiva ejecución de las infraestructuras proyectadas y comprobación del grado de cumplimiento de las planificaciones de las mismas.

Fomento de actuaciones energéticas de implementación de las energías renovables y otras tecnologías de alta eficiencia (cogeneración) en todos los sectores.

Análisis y seguimiento de las instalaciones de generación proyectadas y desarrolladas en Andalucía con el fin de contribuir a la optimización del sistema energético andaluz y el cumplimiento de objetivos.

Atención a las demandas de información de la ciudadanía y de organismos en materia energética, principalmente en la anteriormente citada a través de las herramientas de comunicación disponibles.

Colaboración en nuevas normativas y regulaciones que afecten al sector energético al objeto de asegurar el desarrollo energético de Andalucía conforme a la planificación energética de Andalucía.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Análisis y seguimiento sector	X	X	X
Fase 2. Elaboración informes de seguimiento, informes sectoriales, de tecnologías, etc.	X	X	X
Fase 3. Colaboración en la elaboración normativa	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
3	Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo
4	Empresas del sector energético

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes

ACCIÓN MC_7_2 Línea de incentivos para actuaciones de eficiencia energética e implantación de energías renovables en sectores productivos

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Facilitar la financiación a proyectos que promuevan los equipos que mejoren la eficiencia energética y permitan el uso de energías renovables en las empresas.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Líneas de incentivos a las empresas para la mejora de la eficiencia energética en sus instalaciones y procesos, así como el uso de energías renovables.

Estos incentivos se integran en el programa PYME SOSTENIBLE:

A.1. Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales

A.1.1. Generación de energía mediante el aprovechamiento de energías renovables

- a) Optimización energética de instalaciones de energías renovables existentes
- b) Nuevos sistemas de energías renovables (solo térmico)
- c) Grandes sistemas solares térmicos
- d) Soluciones avanzadas para la generación energética con energías renovables

A.1.3. Aprovechamiento de calores residuales.

A.2. Mejora de la eficiencia energética y mayor contribución a la protección ambiental

A.2.1. Reformas de instalaciones o procesos para la mayor eficiencia energética

A.2.2. Mejora de las cogeneraciones existentes y promoción de la cogeneración de alta eficiencia (solo se incluyen cogeneraciones venta a red exterior que no sean de gas, que se incluyen en la acción IC 5_1)

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación norma reguladora	X		
Fase 2. Tramitación de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primario térmico	tep/año
Ahorro de energía primario eléctrico	tep/año
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Energía renovable	tep/año
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN MC_7_3 Línea de incentivos para el ahorro y eficiencia energética y el aprovechamiento de energías renovables en el sector agrícola y agroindustrial

ORGANISMO RESPONSABLE | Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

OBJETO

Mejora de la sostenibilidad global mediante el fomento de la mejora de la eficiencia energética y la incorporación de renovables en la generación de energía y redes de riego en explotaciones agrarias y en la transformación/comercialización y/o desarrollo de nuevos productos agrícolas

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Ayudas para:

- Apoyar a las comunidades de regantes en la dotación y mejora de las instalaciones de generación y distribución eléctrica para optimizar su uso y aprovechamiento, con especial atención al autoconsumo en redes colectivas de riego
- Apoyar a explotaciones agrarias en la producción de biocarburantes o de energía procedentes de fuentes renovables
- Mejora de la competitividad de la agroindustria y aumento del valor añadido de los productos agrícolas, ligados a la mejora de la eficiencia energética y utilización de las energías renovables en la agroindustria, como inversiones en maquinaria de mayor eficiencia energética, aprovechamiento de energías renovables, reducción de emisiones y aprovechamiento energético de residuos o subproductos
- Realización de auditorías para la disminución de la dependencia, incrementando la eficacia de las instalaciones en instalaciones de regadío.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Programa de Desarrollo Rural para Andalucía 2014-2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación norma reguladora	X		
Fase 2. Tramitación de expedientes		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
---	---

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Energía renovable	tep/año
Reducción CO ₂	toneladas/año
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número
Documentos (**)	número

(*) Número de empresas que realizan las actuaciones

(**) Auditorías

ACCIÓN MC_7_4 Desarrollo de la “Estrategia Andaluza para la eficiencia ambiental de las actividades pesqueras, Puertos Sostenibles 2016-2020” Aspectos energéticos

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
------------------------------	---

OBJETO

Propuesta y desarrollo de acciones encuadradas en la “Estrategia Andaluza para la eficiencia ambiental de las actividades pesqueras, Puertos Sostenibles 2016-2020”, que propicien la consecución de los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El pasado 26 de febrero se publicó en BOJA el acuerdo por el que se aprueba la formulación de la “Estrategia Andaluza para la eficiencia ambiental de las actividades pesqueras, Puertos Sostenibles 2016-2020”, cuyo objetivo general es contribuir a la sostenibilidad ambiental de las actividades pesqueras ligadas a los puertos de Andalucía, favoreciendo la eficiencia energética, la conservación de los ecosistemas marinos, la recogida y buenas prácticas de tratamiento de residuos generados, así como la concienciación de los actores implicados. La Estrategia otorga un peso específico a las cuestiones energéticas, muy importantes, tal y como se refleja en tres de sus objetivos específicos:

1. Sensibilizar y fomentar inversiones innovadoras a bordo de los buques para el uso de motores y equipos más eficientes, que reduzcan el consumo de combustibles fósiles y las emisiones contaminantes
5. Fomentar el uso de energías renovables en los edificios, instalaciones y actividades vinculadas a la pesca llevadas a cabo en los recintos portuarios
6. Concienciación y formación de los agentes del sector pesquero en materia de protección ambiental y lucha contra el cambio climático

Se ejecutarán líneas y actuaciones relacionadas con el ámbito energético que precisaran para llevarla a cabo, de la colaboración con otros organismos de la Junta de Andalucía con competencia en este ámbito y especialmente de la Agencia Andaluza de la Energía. Entre las líneas que se definan se incluirán:

- Definición de las actuaciones que pueden llevarse a cabo tanto en barcos de pesca como en las instalaciones portuarias en materia de ahorro de combustible, implantación de energías renovables e infraestructuras de suministro energético que permitan la consecución de los objetivos tanto de la Estrategia de pesca como de la energética.
- Análisis de las actuaciones y herramientas desarrolladas por la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural y los organismos de la Junta de Andalucía relacionadas con la energía, de cara a asesorarlas, completarlas o actualizarlas.
- Actividades de formación y divulgación en materia energética dirigidas al sector pesquero y a ayuntamientos.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en Estrategia Andaluza para la eficiencia ambiental de las actividades pesqueras, Puertos Sostenibles 2016-2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Elaboración y redacción de los contenidos de la estrategia (análisis de flotas, actividades pesqueras, instalaciones portuarias; estudio de potencialidad)	X		
Fase 2. Definición de las líneas estratégicas globales en consonancia con los objetivos	X		
Fase 3. Articulación de las líneas estratégicas en acciones concretas, definidas y cuantificadas en todos los aspectos necesarios para su ejecución.	X	X	X
Fase 4. Seguimiento y evaluación de la estrategia	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
2	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
3	Empresa Pública de Puertos de Andalucía
4	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
5	Otros posibles organismos y consejerías (a concretar en la formulación de la estrategia)

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes elaborados

ACCIÓN MC_8_1 Desarrollo del Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, sobre la acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos, y la obligación de la realización de las auditorías energéticas por parte de las empresas

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
------------------------------	--

OBJETO

Regular las obligaciones de la Comunidad Autónoma de Andalucía que se indican en el Real Decreto 56/2016

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía, establece las siguientes obligaciones para las Comunidades Autónomas:

Artículo 5. Inspeccionar las auditorías energéticas realizadas

Artículo 6. Comunicar a la a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, en el plazo máximo de un mes, a efectos de proceder con la correspondiente inscripción en el Registro Administrativo de Auditorías Energéticas de la información relativa a la auditoría realizada.

Artículo 8. Reconocer a las entidades que imparten los cursos formativos de especialización como auditor energético, a los que se refiere este artículo.

Artículo 9. Comunicar a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo en el plazo de un mes, las declaraciones responsables de las personas físicas o jurídicas que deseen establecerse como proveedores de servicios energéticos, para su inclusión, si procede, en el Listado de Proveedores de Servicios Energéticos.

Artículo 11. Regular un procedimiento para comprobar, a posteriori, lo declarado en las declaraciones responsables presentadas por los proveedores de servicios energéticos.

Para dar respuesta a estas obligaciones, se realizará un seguimiento de las auditorías presentadas para su registro, a fin de conocer el grado de cumplimiento de las empresas obligadas, así como los resultados obtenidos en las auditorías. Igualmente se realizará un seguimiento del cumplimiento de los requisitos por parte de los proveedores de servicios energéticos incluidos en el listado correspondiente.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Elaboración y aprobación de los planes de inspección anuales	X		
Fase 2. Seguimiento resultados inspección de auditorías y proveedores de servicios energéticos		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número
Registros (**)	número

(*) Auditorías inspeccionadas

(**) Proveedores servicios energéticos inspeccionados

ACCIÓN MC_8_2 Línea de incentivos para la elaboración de auditorías energéticas asociadas a instalaciones energéticas incentivadas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Facilitar la financiación a auditorías energéticas que se realicen previo a un proyecto incentivado.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Orden de Incentivos al Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía incentiva proyectos de eficiencia energética e incorporación de energías renovables en un amplio rango de sectores. Estos incentivos se concederán con la condición de ir sustentados por auditorías o estudios energéticos que serán considerados gastos elegibles de la actuación y que deberán ser realizados en las condiciones que en cada caso se especifica.

Los incentivos se integran en los tres programas de la mencionada Orden, PYME SOSTENIBLE, CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE O REDES INTELIGENTES, e irán asociados a la ejecución del proyecto

TIPOLOGÍA

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación norma reguladora	X		
Fase 2. Tramitación de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN MC_9_1 Línea de incentivos para la sustitución de combustibles o energías tradicionales por otros menos contaminantes

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Facilitar la financiación a la sustitución de combustibles fósiles de más emisiones de CO₂ así como de diferentes sustancias contaminantes, por otros de menor impacto, caso del gas natural.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Líneas de incentivos a las empresas que realicen sustitución de combustibles fósiles de más emisiones de CO₂ así como de diferentes sustancias contaminantes, por otros de menor impacto, caso del gas natural. Se incentivarán los equipos que propicien este cambio de combustible al objeto de propiciar una descarbonización del sistema energético andaluz.

Estos incentivos se integran en el programa PYME SOSTENIBLE

A.2. Mejora de la eficiencia energética y mayor contribución a la protección ambiental
A.2.3. Sustitución de combustibles o energías tradicionales por otros menos contaminantes

- a) Instalaciones que no requieren almacenamiento del combustible
- b) Instalaciones que requieren almacenamiento del combustible

TIPOLOGÍA

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación norma reguladora	X		
Fase 2. Tramitación de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía primaria: térmica	tep/año
Ahorro de energía final: térmica	tep/año
Reducción CO ₂	t/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número

(*) Número de empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN MC_10_1 Diseño de acciones para favorecer la transferencia de tecnología y conocimiento en el sector energético en Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Economía y Conocimiento.
Agencia Andaluza del Conocimiento

OBJETO

Sensibilizar y estimular la transferencia de tecnología y conocimiento entre los distintos actores que desarrollan su actividad en el sector energético en nuestra región

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Iniciativas y actuaciones encaminadas a favorecer la transferencia de conocimiento en el sector energético desde los centros generadores del mismo hasta el tejido productivo y favorecer de esta forma la puesta en valor de la ciencia y la tecnología que generan nuestras universidades y centros de I+D+I, e inciden directamente en la mejora de la competitividad empresarial y en la creación de empleo cualificado y de calidad.

Entre las iniciativas y acciones de fomento de la transferencia de tecnología y conocimiento se incluyen entre otras, la organización de jornadas de transferencia de tecnología, mesas sectoriales y jornadas de sensibilización en aspectos relacionados con esta materia.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el PAIDI – Plan Andaluz de I+D+i

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Economía y Conocimiento de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Diseño de las distintas acciones	X	X	X
Fase 2. Implementación de las acciones	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza del Conocimiento
2	Consejería de Economía y Conocimiento. S.G. de Universidades, Investigación y Tecnología
3	Universidades Andaluzas
4	Centros Tecnológicos
5	Fundaciones
6	Asociaciones

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Perfiles de cooperación	número
Eventos (*)	número
Impactos (**)	número

(*) Jornadas, mesas sectoriales, etc.

(**) Participantes

ACCIÓN MC_10_2 Línea de incentivos a proyectos de I+D+i

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
------------------------------	--

OBJETO

Promover la investigación, el desarrollo y la innovación en el sector empresarial en Andalucía, en estrecha colaboración con el resto de los agentes del Sistema Andaluz de Innovación y en el marco de las prioridades y dimensiones establecidas en la Estrategia de Innovación de Andalucía – RIS3Andalucía

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Esta acción se fundamenta en la necesidad de incrementar la investigación, el desarrollo y la innovación en el sector empresarial en Andalucía y, por ende del ámbito energético del mismo.

La implementación de la acción se desarrollara a través de una nueva orden para la concesión de incentivos destinados a la promoción de la investigación aplicada, el desarrollo experimental y la innovación empresarial en Andalucía, de carácter multisectorial centrada en el apoyo a la generación e incorporación de conocimientos, tecnologías e innovaciones destinadas a la mejora de procesos y la creación de productos y servicios tecnológicamente avanzados y de mayor valor añadido, mediante la puesta en marcha de los siguientes programa de incentivos.

Este objetivo general se alcanzará a través de los diversos objetivos que pretenden los diferentes programas que la componen:

Programa de Apoyo a la I+D+i Empresarial: La mejora de la participación relativa de las empresas andaluzas en el gasto total en I+D+i en Andalucía y de la intensidad de la innovación y el resultado del esfuerzo innovador en las empresas andaluzas, especialmente las PYMEs.

Programa de Fomento de la I+D+i Internacional: aumento de la dimensión internacional de la innovación empresarial en Andalucía y el número de PYMEs andaluzas que participan en proyectos internacionales de I+D+i; incremento de las sinergias entre fondos estructurales y Horizonte 2020 y otros programas europeos de fomento de la investigación y la innovación empresarial; integración de las empresas andaluzas en las iniciativas de innovación colaborativa europeas.

Programa de Liderazgo en Innovación Abierta, Estratégica y Singular: aumento del número y la calidad de los proyectos de I+D+i empresariales colaborativos en Andalucía; impulso a proyectos singulares de I+D+i que supongan un efecto tractor para las empresas andaluzas y que se encuentren alineados con la estrategia de Innovación Andalucía 2020; incremento de la mutua colaboración público-privada, fomento la cooperación entre empresas y entre éstas y centros de investigación e innovación y otras entidades sin ánimo de lucro que prestan servicios a las empresas como facilitadores de la innovación empresarial, especialmente en las PYMEs.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación RIS3Andalucía, Estrategia Industrial de Andalucía 2020 y en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación bases reguladoras	X		
Fase 2. Convocatoria abierta concurrencia no competitiva	X	X	X
Fase 3. Convocatoria abierta concurrencia competitiva	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
2	Empresas
3	Agentes del conocimiento
4	Asociaciones/Fundaciones dedicadas a la I+D+i

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Proyectos solicitados	número
Expedientes (*)	número
Incentivos	€
Inversión (IVA incluido)	€
Innovaciones (**)	número

(*) Solicitudes aprobadas

(**) Innovaciones registradas, patentes, etc.

ACCIÓN MC_11_1 Mapa de capacidades en materia de I+D+i energética en Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Economía y Conocimiento.
Agencia Andaluza del Conocimiento

OBJETO

Mejorar la transferencia de conocimiento sobre el sector de la I+D+i energética andaluza a través de un sitio común donde se refleje todos los agentes involucrados así como su actividad y capacidades

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Los distintos agentes involucrados en la actividad de I+D+i energética en la fase de elaboración de la Estrategia Energética demandaron un sitio común para mejorar la transferencia de conocimiento y resultados.

Para dar respuesta a esta demanda se elaborará un Mapa de capacidades donde se integren los actores, sus capacidades y sus proyectos.

Las fases para el desarrollo de esta acción serán:

- Identificación de grupos de investigación y empresas en energía en Andalucía
- Identificación de los proyectos desarrollados y de las capacidades de los grupos
- Elaboración de una herramienta electrónica para difusión de los resultados
- Difusión de la herramienta
- Seguimiento y actualización anual de la información

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el PAIDI – Plan Andaluz de I+D+i y RIS3

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Economía y Conocimiento de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Identificación de grupos de investigación	X		
Fase 2. Capacidades y proyectos	X		
Fase 3. Herramienta APP	X	X	
Fase 4. Difusión APP		X	X
Fase 5. Actualización		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza del Conocimiento
2	Corporación Tecnológica de Andalucía
3	Consejería de Economía y Conocimiento. Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología
4	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
5	Universidades
6	Centros tecnológicos

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Aplicaciones (*)	número
Impactos (**)	número
Registros (***)	número

(*) Herramienta APP elaborada

(**) Entradas consulta en la APP

(***) Registros en el mapa

ACCIÓN MC_11_2 Internacionalización de la I+D+i andaluza en el ámbito energético

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Economía y Conocimiento.
Agencia Andaluza del Conocimiento

OBJETO

Fomento de la innovación tecnológica en Andalucía a través de la participación de los Agentes del Conocimiento y de las empresas en los programas de I+D+I de la Unión Europea.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Diseño e implementación de actuaciones dirigidas a la internacionalización de la I+D+I andaluza en materia energética.

Se incluirán entre otras, las siguientes actuaciones:

- Identificación y fomento de la participación andaluza en convocatorias de programas de I+D+I europeos e internacionales del sector energético, especialmente el programa HORIZONTE 2020. A través de la organización de jornadas, seminarios, talleres y prestando servicios de asesoramiento y apoyo técnico a las empresas y entidades participantes en estos programas
- Facilitar la representación de Andalucía en congresos, seminarios, talleres, jornadas y otros eventos a nivel nacional, europeo e internacional dirigidas a posicionar la i+D+i andaluza a nivel internacional
- Participación en redes, asociaciones y grupos de trabajo a nivel nacional, europeo e internacional

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el PAIDI – Plan Andaluz de I+D+i

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Economía y Conocimiento de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Diseño de las distintas acciones	X	X	X
Fase 2. Implementación de las acciones	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza del Conocimiento
2	Consejería de Economía y Conocimiento. Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología
3	Universidades Andaluzas
4	Centros Tecnológicos
5	Asociaciones empresariales

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Asesoramientos	número
Eventos (*)	número
Impactos (**)	número
Empresas (***)	número

(*) Jornadas seminarios, talleres

(**) Participantes

(***) Proyectos financiados

ACCIÓN MC_11_3 Participación y promoción de empresas en Redes de Colaboración

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
------------------------------	--

OBJETO

Propiciar la participación de empresas andaluzas en redes regionales, nacionales, europeas e internacionales para propiciar el intercambio de información y experiencias, así como el aumento del capital relacional de las empresas para que todo ello se traduzca en una mejora de la innovación y la competitividad de las empresas andaluzas.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Motiva la puesta en marcha de esta acción la carencia de una cultura de colaboración interempresarial en el tejido empresarial de Andalucía, falta de colaboración que se hace especialmente grave con la progresiva implantación de nuevos modelos de producción basados en el trabajo en red.

En base a lo anterior, a través de esta acción se pretende propiciar la participación de las empresas en redes sectoriales y/o tecnológicas a todos los niveles territoriales con lo que se responda a la creciente necesidad de planteamientos colaborativos formados por equipos multidisciplinares para afrontar los nuevos retos que se plantean. Entre estas redes podemos incluir los clústeres, las plataformas tecnológicas, los partenariados, las Comunidades de Conocimiento e Innovación (KIC), así como otras redes y alianzas que constituyen experiencias de cooperación y colaboración generadoras de sinergias.

Para ello, la Agencia IDEA proporciona apoyo a las empresas directamente o, a través de consultores expertos contratados por la misma para propiciar estos contactos: promoviendo la creación de redes y apoyando el trabajo de las empresas en ellas, facilitando la participación en otros ámbitos nacionales e internacionales, participando en diferentes proyectos y/o consorcios internacionales para facilitar el trabajo en común entre las empresas.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación RIS3Andalucía y Estrategia Industrial de Andalucía 2020.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Diseño de actuaciones	X		
Fase 2. Implantación de actuaciones	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
---	---

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Proyectos implementados	número
Empresas (*)	número
Eventos (**)	número
Incentivo (***)	€

(*) Empresas participantes en redes

(**) Nuevas redes creadas

(***) Fondos destinados a la prestación de servicios

ACCIÓN MC_11_4 Línea de incentivos a iniciativas colaborativas entre sector agrario y grupos de investigación relacionadas con la energía

ORGANISMO RESPONSABLE | Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

OBJETO

Apoyo para la creación y el funcionamiento de grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación (AEI) en iniciativas que -de forma preferente o adicional- estén orientadas al uso más eficiente de la energía y/o generación de energía renovable

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Operación que se formula en convocatoria de ayudas a resolver en concurrencia competitiva. El fomento de la innovación en el sistema agrario es posible propiciarlo mediante la constitución de partenariados para proyectos piloto entre el sector agrícola y grupos de investigadores con objeto de mejorar la transferencia de conocimientos que modifiquen modelos de gestión, fabricación, cultivo y manejo de los recursos y residuos, así como la reducción del impacto negativo sobre el medio ambiente y en concreto la utilización eficiente de la energía y su generación para autoconsumo

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación RIS3 Andalucía y Estrategia Industrial de Andalucía 2020.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación norma reguladora	X		
Fase 2. Tramitación de expedientes		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
3	Organizaciones de Productores
4	Agentes del Conocimiento

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Grupos apoyados	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número

ACCIÓN MC_12_1 Hoja de ruta para el desarrollo de las biorrefinerías en Andalucía. Promoción de la industria química sostenible a partir de biomasa

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural/
Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Establecer un programa de trabajo cuyo resultado sea poner a disposición de las empresas y organismos, los elementos y recursos necesarios (información, colaboración, ayudas económicas, financiación y tramitación) que favorezca el desarrollo de proyectos de biorrefinerías en Andalucía

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Con la presente acción se pretende impulsar el aprovechamiento de la biomasa disponible en Andalucía para la obtención de múltiples productos a partir de una única industria con procesos innovadores con especial énfasis en las aplicaciones energéticas no basadas en la quema directa.

Con tal fin se aprovechará la elección de Andalucía por parte de la Comisión Europea como una de las 6 regiones modelo para la promoción de la industria química sostenible para la detección de casos concretos de aplicación sobre la base de la biomasa como materia prima.

El alcance del trabajo será:

1. Identificar procesos químicos en la industria andaluza, sus materias primas y producto final. Posibilidad de introducir la biomasa como materia prima para producir esos mismos productos identificando la tecnología, las inversiones, los costes de producción y la repercusión sobre el producto final.
2. Identificar a partir de la tecnología y biomasa existente y la investigación en curso, que productos pueden obtenerse de ella, que tecnologías, inversiones y costes de producción requiere. Establecer sinergias entre empresas productoras y empresas potencialmente

3. Identificar los actores y establecer una red/grupo de colaboración entre todos para la puesta en común de información e ideas que den como resultado la secuencia de pasos a dar para que sea posible la puesta en marcha de una biorrefinería
4. Analizar la tramitación exigida para aquellos proyectos que se puedan poner en marcha para evitar trabas administrativas y el acceso a la financiación y ayudas disponibles
5. Determinar las inversiones necesarias y las fuentes de financiación
6. Elaboración de una hoja de ruta (documento) para establecer un proyecto de biorrefinería, nuevo o en una industria ya existente

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Planificación	X		
Fase 2. Desarrollo: análisis previo y diagnóstico	X		
Fase 3. Elaboración hoja de ruta	X	X	
Fase 4. Presentación resultados		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
3	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Hoja de ruta de biorrefinerías

ACCIÓN MC_13_1 Asesoramiento internacional

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Economía y Conocimiento.
Agencia Andaluza de Promoción Exterior

OBJETO

Prestar el asesoramiento adecuado a las empresas vinculadas al sector energético que necesiten apoyo para planificar en diferentes momentos del proceso de internacionalización.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se presta asesoramiento especializado mediante diferentes programas de consultoría: Diagnóstico de internacionalización para las empresas que se inician o que tienen poca experiencia internacional para que analicen su situación y cuenten con un plan de acción a desarrollar; Implantación comercial para aquellas empresas cuyo objetivo es establecerse en otros mercados; Plan Digital para ayudar a las empresas a capacitarse en la elaboración de un plan promocional utilizando las tecnologías de información y comunicación; Asesoramiento para la optimización de la estrategia de Marca como elemento clave para el éxito comercial y como vía para la obtención de un mayor valor añadido; Asesoramiento en Financiación para analizar la estructura financiera de las empresas y su adecuación a las nuevas necesidades que afrontan en su proyecto de internacionalización, ayudando además a la búsqueda y consecución de financiación para sus proyectos de internacionalización.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación Plan Estratégico de Internacionalización de la Economía Andaluza Horizonte 2020

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Economía y Conocimiento de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase1. Asesoramiento a empresas (a demanda)	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza de Promoción Exterior
---	---

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Eventos (*)	número
Impactos (**)	número

(*) Asesoramientos realizados a empresas

(**)Empresas participantes

ACCIÓN MC_13_2 Información para internacionalización

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza de Promoción Exterior
------------------------------	--

OBJETO

Acercar a las empresas andaluzas del sector energético el conocimiento necesario sobre los mercados exteriores de interés y la estrategia para abordarlos, con el fin de inducirles a la actividad internacional y facilitarles el acceso a los mismos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Principalmente se celebran Jornadas técnicas con asistencia presencial de las empresas participantes. Otras jornadas informativas se celebran on line mediante el Canal Renovables, fundamental para la difusión de información sobre mercados.

Ocasionalmente puede elaborarse algún informe o estudio de interés así como resolución de consultas puntuales de las empresas.

Difusión de oportunidades de negocio que se detecten a través de la Red Exterior o en el Mercado Multilateral y que puedan ser de interés para las empresas andaluzas.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación Plan Estratégico de Internacionalización de la Economía Andaluza Horizonte 2020

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Economía y Conocimiento de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase1. Programación Anual Extenda 2016	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza de Promoción Exterior
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Eventos (*)	número
Impactos (**)	número

(*) Asesoramientos realizados a empresas

(**) Empresas participantes

ACCIÓN MC_13_3 Promoción internacional

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza de Promoción Exterior
------------------------------	--

OBJETO

Fomentar el contacto entre las empresas andaluzas del sector energético con los agentes de interés en mercados exteriores y facilitar la promoción y difusión de la oferta empresarial andaluza del sector energético.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Son acciones promocionales centradas en mercados objetivo donde la presencia o interés de las empresas andaluzas coincide con la demanda existente en el mercado. Su tipología es variada; entre otras: misiones comerciales directas en las que las empresas andaluzas se desplazan a los países de interés y desarrollan una agenda de contactos (empresas privadas como promotores, ingenieros, etc. o entidades públicas de interés) previamente preparada; misiones de estudio para valorar el interés de un mercado determinado para el sector; misiones comerciales inversas en las que se recibe en Andalucía a los contactos seleccionados; portal sectorial para promoción internacional en el que participan diferentes empresas con interés en internacionalización; ferias internacionales relevantes para el sector, sean o no específicas del sector energético; proyectos individuales de la Red Exterior mediante los que las Oficinas o Antenas de Negocio de la Red Exterior de la Agencia Andaluza de Promoción Exterior (Extenda) analizan el mercado para las empresas andaluzas.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación Plan Estratégico de Internacionalización de la Economía Andaluza Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Economía y Conocimiento de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase1. Programación Anual Extenda 2016	X		
Fase1. Programación Anual Extenda 2017		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza de Promoción Exterior
---	---

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Eventos (*)	número
Impactos (**)	número

(*) Acciones de promoción realizadas

(**) Empresas participantes en las acciones

ACCIÓN MC_13_4 Participación de la Junta de Andalucía en política energética europea

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Participar con los diferentes organismos de la UE en el desarrollo de la política energética europea así como en acciones específicas financiadas por fondos europeos y otros programas internacionales, para facilitar a las empresas andaluzas la participación en el mercado internacional.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Junta de Andalucía participará en la elaboración y desarrollo de la normativa energética europea mediante los diferentes marcos de actuación (comisiones, proyectos, consultas públicas, foros, reuniones bilaterales, etc.)

Por otra parte se promoverá la participación de la Agencia Andaluza de la Energía en convocatorias y programas a nivel nacional e internacional que estén alineados con las prioridades establecidas por la Junta de Andalucía y permitan un mejor desarrollo de la Estrategia Energética de Andalucía 2020 y de sus planes de acción, a través del intercambio de experiencias y conocimiento con otras regiones europeas e internacionales.

Específicamente, se analizará la viabilidad de participación de la Agencia Andaluza de la Energía en proyectos relacionados con los edificios de consumo casi nulo, los sistemas de calefacción y refrigeración con fuentes de energía renovables, o el desarrollo tecnológico de nuevos sistemas almacenamiento de energía y autoconsumo, entre otros.

En la misma línea se fomentará la participación de la Agencia en plataformas nacionales e internacionales de interés estratégico para la Agencia Andaluza de la Energía, tales como la Red EMA de la Comisión Europea, la iniciativa Vanguard o las asociaciones de agencias energéticas a nivel europeo (FEDARENE) o nacional (EnerAgen).

Igualmente, se fomentará el reconocimiento internacional de los proyectos emblemáticos desarrollados por la Agencia Andaluza de la Energía y se cooperará con otras entidades

públicas andaluzas mostrando las posibilidades y las capacidades que ofrece Andalucía, tanto para la captación de inversiones extranjeras para la realización de proyectos energéticos en Andalucía, como para promover en otras entidades y organismos nacionales e internacionales, el desarrollo de proyectos ya impulsados por la Agencia Andaluza de la Energía.

De esta forma, se busca facilitar a las empresas andaluzas la apertura de nuevos mercados.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación Plan Estratégico de Internacionalización de la Economía Andaluza Horizonte 2020

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Participación en la elaboración y desarrollo de normativa y política energética UE	X	X	X
Fase 2. Participación en convocatorias de adjudicación de proyectos financiados por programas europeos	X	X	X
Fase 3. Promoción de programas europeos entre las entidades andaluzas	X	X	X
Fase 4. Participación en plataformas nacionales e internacionales	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Economía y Conocimiento. Dirección General de Fondos Europeos
3	Plataformas tecnologías europeas y nacionales, asociaciones empresariales

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Proyectos presentados e informes

ACCIÓN MC_14_1 Prestación de servicios a empresas

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
------------------------------	--

OBJETO

Prestación de servicios avanzados a las empresas andaluzas orientados a fomentar el espíritu empresarial, la innovación, la cooperación con el sistema andaluz de innovación y la competitividad de nuestra estructura productiva

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Asesoramiento Avanzado en Propiedad Industrial: Mediante este servicio los empresarios y emprendedores andaluces pueden proteger de sus competidores aquellos productos y tecnologías innovadores que hayan desarrollado, así como sus marcas o nombres comerciales.

Vigilancia Tecnológica: Mediante este servicio los empresarios y emprendedores andaluces obtendrán información científica y tecnológica actualizada y relevante sobre su sector, actividad económica y productos. Esto les facilitará la toma de decisiones y el diseño de estrategias competitivas adecuadas a las nuevas oportunidades y amenazas presentes en el mercado.

Cooperación y Transferencia de Tecnología: Búsqueda de Socios Tecnológicos y Comerciales: Mediante este servicio los empresarios y emprendedores andaluces podrán buscar socios tecnológicos –españoles, comunitarios e internacionales– para el desarrollo y/o comercialización de tecnologías y de productos, particularmente aquellos innovadores; así como para la participación conjunta en proyectos de I+DT+i europeos en el marco del Horizonte 2020.

Mejora de la gestión de la Innovación en las PYMEs: Mediante este servicio -dirigido particularmente a empresas andaluzas con productos innovadores y con alto potencial para crecer en los mercados nacional e internacionales-, los empresarios andaluces obtendrán un diagnóstico de la gestión integral de la innovación en su empresa, identificando sus puntos fuertes y débiles; así como una propuesta de plan de acción para corregir las debilidades y potenciar las fortalezas en la gestión de la innovación detectadas tras el diagnóstico.

Información y asesoramiento en I+D+I Internacional: IDEA ofrece un servicio integral para la puesta en marcha y el acceso a financiación para proyectos empresariales de investigación y desarrollo e innovación internacional, como objetivo para el desarrollo del tejido investigador y empresarial en Andalucía.

Captación de inversiones: Ventanilla única de atención al inversor extranjero o de fuera de la Comunidad Autónoma que desee invertir o participar en proyectos de cooperación tecnológica y empresarial en esta Región. Ofrece el siguiente servicio integral de apoyo: Servicio de apoyo al inversor, Servicio Aftercare, y Servicio Softlanding.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la planificación RIS3 Andalucía y Estrategia Industrial de Andalucía 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Asesoramiento	X	X	X
Fase 2. Gestión de la innovación	X	X	X
Fase 3. Captación de inversiones	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
2	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza de Promoción Exterior
3	Otros Agentes del Conocimiento

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Proyectos presentados e informes

ACCIÓN MC_14_2 Planificación de la repotenciación eólica en Andalucía con la mejor tecnología

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Elaboración de un plan de repotenciación eólica en Andalucía, que incluya la identificación de los parques eólicos con mayor viabilidad de repotenciación en Andalucía y un plan de actuación para su ejecución.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

A finales de 2015 Andalucía contaba con un parque generador eólico de 147 parques con una potencia total instalada de 3.324,04 MW. En Andalucía se instala desde hace 25 años parques eólicos. El primer parque eólico en Andalucía fue puesto en servicio en el año 1989 en el municipio de Tarifa (Cádiz) y sigue actualmente en funcionamiento.

Hay parques eólicos donde sus aerogeneradores han llegado ya al fin de vida útil. También existen parques eólicos que emplean tecnologías obsoletas. En ambos casos es conveniente una repotenciación de las máquinas del parque, al objeto de conseguir una rentabilidad mayor. Como efecto secundario, se podrá conseguir una mejor integración en el medio ambiente por ser las nuevas tecnologías más respetuosas con la avifauna.

Se persigue por tanto con esta actuación la selección de parques eólicos a repotenciar, analizar posibilidades técnicas y económicas, y la preparación de un plan de actuación que incluya también el análisis de los aspectos administrativos en el proceso de autorización de parques a repotenciar, así como la identificación de tareas posibles en áreas competenciales de la Junta de Andalucía.

Fases:

- Identificar las zonas (parques eólicos) óptimas de repotenciación eólica en Andalucía.
- Establecer por cada parque eólico a repotenciar la viabilidad técnica, económica y medioambiental

- Determinar la capacidad máxima en término de potencia de repotenciación dependiendo de las capacidades de la red eléctrica
- Crear un cronograma de implantación/renovación de potencia eólica en Andalucía para promotores y compañías distribuidoras de energía eléctrica en Andalucía

TIPOLOGÍA

Acción no está incluida en ninguna otra planificación.

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Recopilación de datos	X		
Fase 2. Análisis datos/condicionantes técnicos	X		
Fase 3. Análisis económico	X		
Fase 4. Análisis de red eléctrica y plan de acción	X	X	
Fase 5. Procedimientos administrativos	X	X	
Fase 6. Informe final y presentación		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
3	Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía (APREAN)

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documento (*)	número

(*) Informe del plan de repotenciación eólica

ACCIÓN MC_14_3 Estudio de viabilidad y propuestas para la inyección de biometano a la red de gas natural

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Determinar los aspectos técnicos y normativos que posibiliten la inyección directa de biogás a la red de gas natural.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Existen multitud de proyectos y pruebas realizadas sobre este tema, pero actualmente no existe marco legislativo claro para la inyección de biogás a la red de gas canalizado. Se plantea analizar con el sector empresarial y la administración competente la posibilidad de impulsar instalaciones de biogás para inyectar biometano a la red de gas natural y buscar casos de posible aplicación.

Se pretende identificar y definir las actuaciones a llevar a cabo para eliminar las posibles trabas que existan a la inyección de biogás a la red e impulsar su desarrollo.

Actualmente en España el biogás se utiliza exclusivamente con fines energéticos, tanto térmicos como eléctricos. La actual situación legislativa de la generación de electricidad con renovables hace poco propicia la aparición de nuevos proyectos, por lo que la generación de biogás a partir de residuos agroindustriales y ganaderos está muy por debajo de otros países de nuestro entorno.

Esta situación podría paliarse con la búsqueda de usos alternativos al biogás, y que están ampliamente extendidos en Europa, como puede ser la incorporación a la red de gas natural. Las acciones concretas a desarrollar serían:

- Análisis de la situación legislativa y técnica en otros países europeos
- Se contactará con el gestor de la red de transporte de gas, que actualmente cuenta con un grupo de trabajo sobre los aspectos legales de la incorporación del biogás a la red

- Se realizará un informe descriptivo de la situación y de las posibles actuaciones a llevar a cabo por la Junta de Andalucía para impulsar la posibilidad de incorporar el biometano a la red de gas natural.

TIPOLOGÍA

Acción no está incluida en ninguna otra planificación.

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Análisis situación otros países	X		
Fase 2. Reuniones transportistas de gas	X		
Fase 3. Elaboración documento final		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Gestor de la red de transporte de gas
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documento (*)	número

(*) Hoja de ruta

ACCIÓN MC_14_4 Fomento de la innovación en tecnologías energéticas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Mejorar el conocimiento relacionado con tecnologías energéticas incipientes y líneas de futuro, impulsando el intercambio de experiencias con regiones europeas, para fomentar la innovación entre las empresas como base para el fortalecimiento del tejido empresarial.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Agencia Andaluza de la Energía debe fomentar para la consecución de sus objetivos estratégicos, iniciativas dirigidas a promover la aplicación de la innovación tecnológica, así como potenciar el I+D en el sector de la energía en nuestra Comunidad Autónoma.

De esta forma, se llevará a cabo un seguimiento continuo de las tecnologías incipientes y las líneas estratégicas actuales y futuras del sector energético, además del estudio de políticas energéticas y sus tendencias, elaborando informes periódicos y resúmenes ejecutivos para facilitar la adopción de decisiones estratégicas en este ámbito. Igualmente se participará en foros nacionales e internacionales en materia de innovación para difundir las ventajas de Andalucía en lo que respecta al clima, centros de investigación, disponibilidad de profesionales cualificados, para albergar la actividad de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías. Entre otros, se participará en la Plataforma de Especialización Inteligente en Energía gestionada por el Instituto de Prospectiva Tecnológica (IPTTS), el Comité Regional para el Reto 6 Horizonte 2020, la Red de I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad o el Equipo Técnico para el Desarrollo de la RIS3 de Andalucía. También se impulsará una Red de Regiones por la Construcción Sostenible con el soporte de la Comisión Europea.

Especial atención se tendrá al desarrollo de las medidas en materia de innovación contempladas en el Plan Integral de Fomento de la Construcción y Rehabilitación

Sostenible, Horizonte 2020. En este ámbito, entre otras medidas se publicará a lo largo del 2016 un mapa de la innovación en el sector de la construcción sostenible.

En el desarrollo de estas actuaciones se colaborará con otras entidades públicas andaluzas que trabajan en materia de innovación, en el desarrollo de actuaciones conjuntas que faciliten reunir, en torno al sector energético, una masa crítica de recursos y conocimientos de distintos campos, tecnologías, disciplinas científicas e infraestructuras de investigación para abordar los retos que se plantean en esta materia.

Igualmente se colaborará con empresas del sector energético, incluyendo toda la cadena de valor, desde empresas de suministro de energía, la fabricación de bienes y equipos o la prestación de servicios, en la identificación de las oportunidades en materia de investigación, desarrollo e innovación, en nuevas soluciones, productos y servicios del ámbito de las energías renovables y la eficiencia energética.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en los planes Estrategia de Especialización Inteligente de Andalucía 2014-2020 RIS3, Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación 2020

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Publicación mapa de innovación de la construcción sostenible	X		
Fase 2. Participación en foros nacionales e internacionales en materia de innovación	X	X	
Fase 3. Estudios de prospectiva ligados al desarrollo nuevas tecnologías energéticas	X	X	
Fase 4. Asesoramiento y apoyo técnico a empresas y entidades públicas	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza del Conocimiento
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes elaborados fruto de las actuaciones

PROGRAMA MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS ENERGÉTICOS

PROGRAMA MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS ENERGÉTICOS

ACCIÓN IC_2_1 Orden por la que se modifican las órdenes de priorización de instalaciones de energías renovables en Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Revisión de las situaciones jurídicas de las instalaciones que participaron en los procedimientos de priorización regulados por las órdenes aprobadas por la Junta de Andalucía mediante la aprobación de una nueva orden que regularice y agilice el cumplimiento de las obligaciones a través de la modulación y cambios de planes industriales y actuaciones en materia de desarrollo industrial y eficiencia energética.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Junta de Andalucía ha aprobado varias órdenes mediante las que se establecían procedimientos para la priorización del acceso y conexión a la red eléctrica de las instalaciones de generación a partir de energías renovables y otras tecnologías gestionables que datan de la década pasada. Estas disposiciones, tras los cambios legislativos y sobre todo tras la reforma energética que ha llevado a cabo el gobierno central, deben ser revisadas para adaptarlas a la situación actual y modular los compromisos adquiridos por los promotores al participar en los procesos descritos en las mismas.

Por este motivo se procederá a la revisión de estas órdenes en cumplimiento de lo establecido en la legislación estatal aprobada en el marco de la reforma energética, al objeto de adaptar la normativa andaluza energética conforme a la nacional promoviendo el cumplimiento de los objetivos propuestos en la planificación energética de Andalucía y facilitando la puesta en explotación de las instalaciones generadoras de energía eléctrica a partir de fuentes renovables y de tecnologías gestionables.

Esta acción culminará con la aprobación de la nueva orden de regularización de situaciones administrativas derivadas de la priorización de instalaciones, que coadyuvará a una mejora de la seguridad jurídica para las empresas presentes en el sector.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Análisis de la situación y redacción del borrador de la Orden.	X		
Fase 2. Tramitación y aprobación de la Orden. Entrada en vigor.	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
---	---

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Normativa (*)	número

(*) Orden

ACCIÓN IC_4_1 Informe de los planes de inversión en las redes de transporte y distribución de energía eléctrica y seguimiento de los mismos

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Informar del contenido de los planes de inversión de redes de transporte y distribución eléctrica, a partir del análisis de conformidad con las necesidades de suministro eléctrico, así como realizar el seguimiento del cumplimiento anual de los planes de inversión aprobados y proponer posibles mejoras en la red

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Las empresas distribuidoras de energía eléctrica y Red Eléctrica de España presentan sus planes de inversiones anuales y plurianuales, que para su aprobación por el Ministerio tienen que contar con informe favorable de todas las Comunidades Autónomas afectadas respecto de las inversiones previstas en su territorio cuya autorización sea de su competencia.

La emisión de los informes de la comunidad autónoma exige tener un amplio conocimiento de las necesidades de las redes energéticas para poder realizar una correcta valoración de los planes de inversión que se pretenden poner en marcha. Es fundamental garantizar que esas inversiones se destinan a dar cobertura a las necesidades existentes en materia de calidad de suministro, permitiendo con ello resolver las posibles deficiencias de la red.

Para ejecutar esta acción se antoja necesaria una gestión que incluya las siguientes fases:

- Análisis de las deficiencias de la red en materia de calidad de suministro
- Evaluación de los planes de inversión
- Emisión de informe preceptivo para la aprobación de los planes de inversión

- Seguimiento del cumplimiento de los planes
- Propuesta de mejoras en la red que incluya inversiones necesarias a incluir en futuros planes de inversión

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Análisis de necesidades en las redes	X	X	X
Fase 2. Evaluación de planes de inversión	X	X	X
Fase 3. Emisión de informes preceptivos	X	X	X
Fase 4. Seguimiento del cumplimiento de los planes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes emitidos

ACCIÓN IC_4_2 Línea de incentivos para la mejora de redes de energía eléctrica e integración de energías renovables

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Incentivar la dotación de infraestructuras que permitan la mejora de la calidad de suministro energético y el aprovechamiento de los recursos autóctonos de Andalucía

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Los incentivos estarán incluidos en el programa:

REDES INTELIGENTES

A.2. Mejora de la infraestructura del suministro de energía

b) Infraestructura para la seguridad y calidad de suministro e integración de las energías renovables

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Redes eléctricas	km
Subestaciones	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número

ACCIÓN IC_5_1 Línea de incentivos a la mejora de las cogeneraciones existentes y promoción de la cogeneración de alta eficiencia con gas natural

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Facilitar la financiación a proyectos de cogeneración de alta eficiencia con gas

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Incentivos a las empresas para la mejora de la eficiencia energética en sus instalaciones y procesos, con gas

Estos incentivos se integran en el programa PYME SOSTENIBLE:

A.2. Mejora de la eficiencia energética

- A.2.2. Mejora de las cogeneraciones existentes y promoción de la cogeneración de alta eficiencia (solo se incluyen de gas)

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Reducción CO ₂	t/año
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN IC_6_1 Desarrollo de un decreto que regule las concurrencias de distribuidores de gas en una misma zona

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Desarrollo de un decreto para fomentar la máxima competencia y garantizar la ejecución de la gasificación de zonas de distribución gasística, para ello este decreto aporta criterios para dirimir las concurrencias y aclara procedimientos en materia de gas

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Ante la creciente presentación de solicitudes concurrentes para la distribución de GN en determinadas zonas del territorio andaluz, y confirmada la tendencia a que las instalaciones de GLP ya existentes se transformen para su uso con gas natural, resulta oportuno y conveniente establecer una regulación autonómica propia que defina y aclare los procedimientos y criterios a aplicar en supuestos de concurrencia de solicitudes de autorización de construcción y/o transformación de instalaciones destinadas al suministro de gases combustibles canalizados.

En particular, resulta necesario ofrecer definiciones y regular procedimientos transparentes y favorecedores de la competencia en supuestos de concurrencia de solicitudes, con las limitaciones derivadas del principio de monopolio natural del transporte y la distribución, red única y realización al menor coste establecidas en el artículo 73.7 de la LSH teniendo en cuenta asimismo lo establecido en relación con el diseño y la transformación de las instalaciones de GLP en el artículo 46 bis de la LSH. Se diseña de esta forma un procedimiento a instancia de parte basado en la publicidad de toda solicitud que se presente, con el fin de promover la presentación del mayor número posible de empresas interesadas, cuyas solicitudes y proyectos serán valorados con arreglo a criterios públicos y objetivos incluidos en el anexo I.

Asimismo, se considera conveniente establecer la posibilidad de que, atendiendo a las realidades y necesidades de desarrollo económico e industrial en Andalucía, la Delegación Territorial o la Dirección General competente en materia de energía pueda

convocar de oficio un procedimiento abierto a todas las empresas interesadas para la construcción de infraestructuras de transporte y distribución de GN en determinadas zonas.

Esta nueva normativa también tendrá que establecer las normas sobre el procedimiento de autorización para la construcción y explotación de modificaciones sustanciales y no sustanciales y de extensiones de redes de distribución ya existentes de gases combustibles por canalización.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial.

- Estudios e informes
- Acciones divulgativas y formativas
- Auditoría, certificación y etiquetado energético
- Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
- Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
- Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Propuesta y acuerdo de Inicio	X		
Fase 2. Información pública y trámite de audiencia	X		
Fase 3. Publicación en BOJA	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
---	---

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Normativa	número

ACCIÓN IC_6_2 Colaboración de la Junta de Andalucía con distribuidoras eléctricas y gasistas para el seguimiento de su actividad en Andalucía.

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo Empresa y Comercio
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Formalización de acuerdos y convenios con las distribuidoras de energía eléctrica y de gas natural en Andalucía para la cesión de datos (demanda, TIEPI, NIEPI, infraestructuras, conexiones, inversiones), que mejore el seguimiento de las inversiones y la calidad del suministro

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La gran importancia que tiene el suministro de energía para el desarrollo y la competitividad de una región determina la necesidad de la Administración de conocer con profundidad las redes de suministro, sus magnitudes más importantes y las inversiones que se realizan para mejorarlas.

La disponibilidad de energía continua y de calidad es una demanda de los ciudadanos, teniendo los cortes de suministro una gran repercusión en la sociedad, por lo que también es preciso disponer de información de las incidencias que se producen y del cumplimiento de los niveles de calidad de suministro.

La acción persigue el establecimiento de acuerdos y convenios con las empresas distribuidoras de energía eléctrica y de gas natural para la cesión de información de demanda, cortes de suministro, indicadores de calidad, inversiones en desarrollo de redes, etc. que permita realizar un adecuado seguimiento de la actividad.

Se plantea una fase inicial en la que se actualice y complete la información que se recibe de la principal empresa distribuidora en Andalucía, con una cobertura del 95% de los suministros.

Seguidamente se tendría que extender el ámbito de actuación a las pequeñas empresas distribuidoras, de manera que se complete la información del sector eléctrico.

En una tercera fase potestativa se extendería la actuación al suministro de gas para disponer de información detallada.

Los convenios deberán incluir los protocolos de actuación acordados entre las diferentes empresas y la Junta de Andalucía

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS E IMPORTE

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Propuesta de acuerdos	X	X	
Fase 2. Formalización de acuerdos	X	X	
Fase 3. Colaboración y seguimiento	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Empresas distribuidoras de gas y electricidad

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Firma de acuerdos

ACCIÓN IC_7_1 Elaboración de información energética para su inclusión en planes territoriales, ambientales, urbanísticos y otros, en cooperación con los organismos competentes en su desarrollo

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Elaboración de la información energética a incluir en los planes que se sometan a información del órgano competente en materia de energía (planes territoriales, ambientales y urbanísticos, etc.), en cooperación con los organismos competentes en cada materia.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

En el marco de la coordinación administrativa, en los diferentes instrumentos o infraestructuras que se sometan a informe del órgano competente en materia de energía (planes territoriales, ambientales, urbanísticos, etc.), se facilitará la información relativa a datos de infraestructuras energéticas existentes en el ámbito de actuación y las previstas según los Planes de Inversión aprobados, Planificación vinculante, etc.

Todo ello con objeto de asegurar el conocimiento de las infraestructuras energéticas existentes y futuras en los posteriores desarrollos urbanísticos y/o territoriales.

Asimismo, se pretende dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, relativos a Coordinación de las infraestructuras energéticas con planes urbanísticos.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Elaboración de informes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
3	Administración consultante del plan, programa, etc.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Planes/programa/etc. informados

ACCIÓN IC_7_2 Protección de la avifauna en relación con las instalaciones eléctricas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Mejora de la información asociada a las obligaciones en materia de protección de la avifauna, coordinación entre los órganos competentes en medio ambiente y energía y con los distribuidores

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Con la entrada en vigor del *Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión* y del *Decreto 178/2006, de 10 octubre, por el que se establecen normas de protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas de alta tensión*, se establecieron una serie de obligaciones a los titulares de líneas aéreas de alta tensión, tanto existentes como nuevas, incluidas en determinadas zonas de protección al objeto de minimizar los riesgos de mortalidad de la avifauna por electrocución y colisión con las mismas, redundando éstas igualmente en una mejor calidad del servicio de suministro.

Dado el impacto negativo en cuanto a electrocuciones y colisiones con determinadas infraestructuras eléctricas, especialmente por su ubicación en zonas potencialmente peligrosas, que implica un alto índice de mortalidad entre las poblaciones de algunas especies de avifauna, con especial hincapié en especies amenazadas, se hace necesario dar la mayor difusión posible a la normativa en vigor y especialmente a las medidas que deben adoptarse por los actores involucrados tanto en el diseño como en la instalación y mantenimiento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión al objeto de minimizar el riesgo de mortalidad de la avifauna.

A tal efecto, se considera oportuno organizar una Jornada Informativa al respecto, siendo convocadas las empresas distribuidoras, Red Eléctrica de España, S.A., los colegios profesionales de ingenieros industriales y de ingenieros técnicos industriales,

la federación de instaladores de alta tensión y organismos de control cuyo ámbito de trabajo se desarrolla en Andalucía, así como técnicos de las consejerías afectadas.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Jornada informativa	X		
Fase 2. Seguimiento expedientes sancionadores	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Impactos (*)	número
Eventos (**)	número
Registros (***)	número

(*) Personas asistentes a la jornada

(**) Jornada

(***) Expedientes sancionadores en toda las Delegaciones Territoriales cada año

ACCIÓN IC_7_3 Sistema georreferenciado de seguimiento y tramitación de infraestructuras energéticas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Diseño, desarrollo e implantación de herramientas basadas en GIS para la gestión de los procedimientos administrativos relacionados con instalaciones de alta tensión y redes de distribución gasistas.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La acción consiste en planificar, desarrollar, implantar y explotar una base de datos georreferenciada y transaccional de las instalaciones de alta tensión existentes en Andalucía que aproveche las sinergias existentes con el 'SISTEMA DE INFORMACION GEOGRÁFICA MINERA DE ANDALUCIA.

El objeto de ésta es múltiple:

- a) dar cabida a la obligación legal que impone el artículo 46 de la Ley 40/2015
- b) contener en soporte informático ordenado el macro-proceso de regularización administrativa de instalaciones antiguas impuesto en la DA 3ª y DT 6ª del RD 337/2014
- c) la unificación para Andalucía del tratamiento de la información relativo a éstas instalaciones (más de 100.000 en una primera estimación). En particular:
 - 1º) Los procedimientos asociados al régimen de autorizaciones administrativas de las instalaciones de transporte
 - 2º) Los procedimientos asociados al régimen de autorizaciones administrativas de las instalaciones de distribución
 - 3º) Los procedimientos administrativos referentes a la legalización de instalaciones de alta tensión no incluidas en 1 y 2.

La acción se desarrollaría en tres fases:

- I. Planificación, desarrollo e implantación de una base de datos georreferenciada (no transaccional) de instalaciones existentes de distribución.
- II. Volcado de datos administrativos, mediante escaneo masivo en las DDTT, sobre la base de datos.
- III. Desarrollo e implantación del modelo transaccional

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Implantación base de datos	X	X	
Fase 2. Volcado de datos administrativos			X
Fase 3. Desarrollo del modelo transaccional		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Coeficiente de instalaciones georreferenciadas	% sobre total estimado
Coeficiente de expedientes escaneados	% sobre total inventariado
Aplicación (*)	número
Registros	número

(*) Herramienta elaborada

ACCIÓN IC_7_4 Seguimiento de la regularización de instalaciones eléctricas conforme al procedimiento establecido en el RD 337/2014

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Unificación de criterios y homogenización de respuestas a los titulares de instalaciones eléctricas de alta tensión de tercera categoría que presenten solicitudes de regularización conforme a lo establecido en la disposición adicional sexta y la disposición transitoria tercera del Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-RAT 01 a 23

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La gran importancia que tiene la seguridad de las instalaciones eléctricas de alta tensión, así como el elevado número de estas instalaciones en nuestra región hace necesario un mayor control de las mismas.

Con la presente acción se pretende la regularización de aquellas instalaciones de alta tensión de tercera categoría que encontrándose en explotación por causas de su antigüedad, destrucción de archivos por fuerza mayor, traspaso de activos entre empresas u otras causas, no dispongan de acta de puesta en servicio. Para ello, se ha procedido a definir un procedimiento por el que se unifican criterios en toda la región y se da respuesta a los titulares de instalaciones, aprovechando a su vez la entrada en vigor del Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 023.

Esta acción de regularización culminará con la exportación de los datos de las instalaciones de alta tensión a un sistema de información geográfico, que mejorará el inventario de instalaciones actual lo que permitirá facilitar la labor de seguimiento del suministro energético y su consecuente mejora.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Regularización de las instalaciones de alta tensión	X	X	
Fase 2. Exportación de los datos a sistema de información geográfica			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Registros (*)	número

(*) Instalaciones regularizadas

ACCIÓN IC_7_5 Unificación de criterios y modelos homogeneizados para la tramitación de instalaciones eléctricas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Desarrollar nueva delegación de competencias en materia de autorización de instalaciones eléctricas en las Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo (DDTT) y una Instrucción para unificar criterios de tramitación de éstas por parte de las DDTT y de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Desarrollar Instrucción aportando modelos unificados para todas las provincias en cuanto a las mencionadas autorizaciones.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Teniendo en cuenta tanto los recientes cambios normativos en el sector eléctrico, como la experiencia acumulada en relación con los procedimientos de autorización, resulta conveniente y oportuno adoptar una nueva resolución de delegación de las competencias sobre las instalaciones de producción, transporte y distribución de competencia de esta Comunidad Autónoma, sin que esta delegación afecte a la atribución de las competencias establecida en el Decreto 50/2008, de 19 de febrero.

Como complemento a lo anterior, con el fin de aclarar las normas aplicables por los órganos competentes, determinando así una tramitación homogénea de los procedimientos y en particular, de la publicidad correspondiente a los trámites de información pública, se hace necesario establecer pautas y criterios de actuación en la tramitación de los procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica y declaraciones de utilidad pública asociadas que corresponden o en los que hayan de intervenir las Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.

Del mismo modo, con el objeto de continuar unificando criterios, se considera necesario establecer modelos unificados para cada una de las autorizaciones y declaración de utilidad pública que corresponden a las citadas instalaciones eléctricas, de modo que tanto las Delegaciones Territoriales como la Dirección General competentes en materia

de energía dispongan de modelos únicos y estandarizados que garanticen la igualdad de sus actuaciones en todo el territorio.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Elaboración resolución competencias e instrucción criterios de tramitación	X		
Fase 2. Elaboración de modelos unificados		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Normativa (*)	número

(*) Modelos unificados

ACCIÓN IC_7_6 Guía del buen uso de la energía en planeamientos territorial y urbanístico

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Secretaría General de Ordenación del Territorio y Sostenibilidad Urbana

OBJETO

Establecer los criterios básicos de eficiencia energética, uso de energías renovables e implantación de infraestructuras energéticas para su incorporación en los planeamientos territoriales y urbanísticos de la Junta de Andalucía y los municipios andaluces

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El uso de la energía en los diferentes territorios es uno de los recursos que inciden más en la vida de los ciudadanos y en el desarrollo económico de Andalucía. Favorecer un uso óptimo en cuanto a la cantidad de energía consumida y a su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la economía es crucial a la hora de abordar los planeamientos territoriales y urbanísticos.

Se desarrollarán unas pautas bases a incorporar en las distintas planificaciones que servirán de guía y ayuda a los distintos planificadores, a la vez que contribuirá al cumplimiento de los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía 2020.

Esta acción se realizará en coordinación con la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio, en concreto con la Dirección General de Industria Energía y Minas y la Agencia Andaluza de la Energía. También se contará con los distintos agentes involucrados en el consumo de energía en Andalucía, así como el desarrollo de las infraestructuras energéticas.

Las fases mediante las cuales se desarrollará la acción son:

1. Establecimiento de un grupo de trabajo promotor de la acción entre la consejería promotora y la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
2. Definición de los aspectos básicos a desarrollar en la guía.
3. Formación de un grupo de trabajo con los agentes energéticos andaluces y FAMP

(Federación Andaluza de Municipios y Provincias) para colaborar con el promotor de la acción.

4. Elaboración de la guía: criterios básicos de eficiencia energética, uso de energías renovables e Implantación de infraestructuras energéticas a incorporar en la guía.
5. Maquetación y edición en formato digital de la guía
6. Difusión de la guía
7. Seguimiento de la incorporación de los criterios incluidos en la guía en las distintas planificaciones.

Una vez elaborada y maquetada la guía, esta será presentada a los distintos agentes involucrados en la planificación territorial y urbanística a través de mesas de trabajo sectoriales y estará disponible a través de las webs de las distintas entidades involucradas en la acción.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en planeamientos territoriales y urbanísticos del territorio andaluz

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Grupo promotor	X		
Fase 2. Definición	X		
Fase 3. Grupo asesor	X		
Fase 4. Elaboración guía	X	X	
Fase 5. Maquetación-edición		X	
Fase 6. Difusión		X	
Fase 7. Seguimiento		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio Secretaría General de Ordenación del Territorio y Sostenibilidad Urbana
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
4	Federación Andaluza de Municipios y Provincias
5	Distribuidores de gas y electricidad

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Guía

ACCIÓN IC_8_1 Potenciación, actualización y mantenimiento de la información de la red de distribución de energía en Andalucía (SINEA)

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Potenciación de la herramienta SINEA. Mantenimiento y actualización de los datos cedidos por las empresas distribuidoras

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

En el actual marco de recursos escasos en la administración y de reducción de inversiones por parte de las empresas distribuidoras de electricidad, derivadas de las directrices nacionales de no sobredimensionar un sistema que se considera mayor del necesario, se hace fundamental priorizar las inversiones en aquellas actuaciones que respondan a las diferentes necesidades tanto por calidad de suministro como para la atención de nuevos suministro que se detectan en Andalucía. Las actuaciones ejecutadas por las empresas distribuidoras, cuentan con la necesaria intervención de la administración en su fase de planificación. La correcta priorización de las acciones a planificar y ejecutar necesita de un control del sistema que no resulta sencillo, dada la dimensión del sistema de distribución en Andalucía.

La acción persigue mejorar la gestión de la información energética que recibe la administración andaluza a través de la mejora del actual Sistema Energético de Andalucía (SINEA), que almacena y gestiona los datos procedente de las empresas distribuidoras de energía eléctrica, ampliando sus capacidades para la integración de datos de la red gasista y en su caso para la incorporación de nueva información que pueda proceder de los potenciales convenios de colaboración con distribuidoras para la cesión de información de sus redes de suministro y sus magnitudes asociadas.

La información disponible permite mejorar la labor de seguimiento del suministro energético que realiza el Centro de Evaluación y Seguimiento Energético (CESEA) y es fundamental como apoyo de multitud de actividades que se realizan en relación con las competencias que tiene asignadas la Junta de Andalucía en materia de energía.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Integración de nuevos datos y ampliación de aplicativos en relación a la red actualmente incorporada en SINEA	X		
Fase 2. Integración de datos y desarrollo de aplicativos relativos a pequeñas distribuidoras eléctricas		X	
Fase 3. Integración de datos y desarrollo de aplicativos relativos empresas gasistas		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
3	Empresas distribuidoras de electricidad
4	Empresas distribuidoras de gas

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Documentos	número

(*) Empresas incorporadas a SINEA

ACCIÓN IC_9_1 Análisis y autorización Plan de Emergencia para los periodos de mayor demanda de electricidad

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Análisis y autorización de Planes de Emergencia para los periodos de mayor demanda de electricidad que permitan minimizar los riesgos de suministro.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Con el objeto de promover el refuerzo de las redes durante los periodos estacionales con mayor demanda energética (invierno y verano) y así poder minimizar el impacto de posibles incidentes de suspensión de suministro eléctrico, se presenta la necesidad de establecer planes de emergencia que, con carácter previo a los periodos de mayor demanda, permitan una revisión y puesta a punto de la red para que ésta se encuentre en las mejores condiciones para afrontar las puntas de consumo y que, a su vez, permita resolver de la forma más eficiente posible las incidencias que se pudieran producir.

En Andalucía se vienen solicitando a Endesa Distribución Eléctrica, por ser la empresa distribuidora más representativa en Andalucía y a Red Eléctrica de España, por ser la empresa de Transporte de energía eléctrica.

En dichos planes se contemplan las actuaciones preventivas y correctivas a las que se compromete detallándose plazos, recursos empleados, instalaciones afectadas y niveles de activación de las fases de alertas, prealertas y emergencias.

La Dirección General de Industria, Energía y Minas, es la encargada de solicitar, revisar y aprobar los citados planes y, una vez aprobados, realiza el seguimiento del cumplimiento de los mismos. En el caso de la distribución eléctrica, las actuaciones para ambos planes (invierno y verano) se desarrollan por provincias y por tipos de instalación.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Solicitud de análisis planes	X		
Fase 2. Aprobación de planes		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documento (*)	número

(*) Informes emitidos

ACCIÓN IC_10_1 Análisis global y seguimiento del funcionamiento de la red de distribución eléctrica de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Análisis periódico de la Red de Distribución eléctrica que existe en Andalucía y proponer a las empresas distribuidoras modificaciones o nuevas infraestructuras que mejoren la calidad de suministro o que dé respuesta a las necesidades de los usuarios.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La gran importancia que tiene el suministro de energía para el desarrollo y la competitividad de una región, así como la repercusión en la sociedad de los cortes de suministro, determinan la necesidad de la Administración de tener información respecto a la prestación de los servicios energéticos por parte de las empresas.

La disponibilidad de energía continua y de calidad es una demanda de los ciudadanos. El propio Estatuto de Autonomía de Andalucía establece en su artículo 37, como un principio rector, que los poderes públicos velarán por la aplicación efectiva de la prestación de un servicio público de calidad.

La acción plantea la actividad continuada de seguimiento de la prestación del servicio de suministro de electricidad en Andalucía, mediante el seguimiento de la demanda y de los cortes de suministro que se producen, incluyendo un análisis detallado de las incidencias de mayor importancia. Este seguimiento se incrementa en los periodos de mayor riesgo de acuerdo con lo que se especifique en los planes de emergencia en vigor en cada momento. El seguimiento se extiende también al conocimiento de la red y a las nuevas infraestructuras, desde su incorporación en los planes de inversión de las empresas, hasta el seguimiento de la tramitación administrativa, finalizando con su puesta en servicio.

Se utiliza la información disponible sobre calidad de suministro, puesta en servicio de instalaciones, planes de inversión, cargas en la red, niveles de tensión, incidencias y otros parámetros para identificar las necesidades existentes en la red eléctrica,

colaborando con la mejora continuada del suministro de electricidad en Andalucía. Para ello es fundamental el uso de la herramienta SINEA, lo que exige una continua actualización mediante la carga de las modificaciones de la red, de las medidas horarias de las infraestructuras, así como del resto de información que contempla.

El análisis realizado deberá identificar las necesidades de la red de distribución y concretar un plan de trabajo con medidas que repercutan en la mejora de la calidad de suministro de electricidad en Andalucía.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Análisis y seguimiento de la actividad de distribución de electricidad en Andalucía	X	X	X
Fase 2. Plan de trabajo para la mejora de la calidad de suministro	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Empresas distribuidoras de electricidad

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes emitidos

ACCIÓN IC_10_2 Línea de incentivo para la mejora de calidad de suministro y la seguridad de las infraestructuras energéticas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Incentivar la dotación de infraestructuras que permitan la mejora de la calidad de suministro energético.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Líneas de incentivos a las empresas para la mejora de la eficiencia energética en sus instalaciones y procesos con gas.

Estos incentivos se integran en el programa REDES INTELIGENTES:

- A.2. Mejora de las infraestructuras de suministro de energía
 - a) Infraestructuras para la seguridad y calidad de suministro

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Redes eléctricas	km
Subestaciones	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

PROGRAMA CULTURA ENERGÉTICA

PROGRAMA CULTURA ENERGÉTICA

ACCIÓN CE_1_1 Difusión de las ventajas de la gestión energética y las mejoras en eficiencia energética y uso de renovables a empresas andaluzas, en colaboración con los agentes del sector

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Mejora del conocimiento del sector empresarial de las alternativas en el ahorro y la eficiencia energética y el uso de energías renovables y de los beneficios empresariales y sociales de su aplicación a través de jornadas informativas, material divulgativo, información en redes sociales y contenidos web específicos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Estrategia Energética de Andalucía tiene como primer principio “Contribuir a un uso eficiente e inteligente de la energía, priorizando el uso de los recursos autóctonos sostenibles, así como los sistemas de autoconsumo”. El sector empresarial de Andalucía tiene un gran potencial de desarrollo de medidas de ahorro y eficiencia energética e implantación de sistemas de generación de energía renovable que redundarán tanto en el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad de la Estrategia Energética de Andalucía como en la propia competitividad de las empresas.

En este sentido, se pretende dar la mayor difusión a las medidas de ahorro y eficiencia energética y a la generación de energía renovable en el ámbito empresarial a través de medidas de difusión a todos los niveles, desde la difusión local y sectorial a difusiones generales.

Se desarrollarán durante el periodo del Plan de Acción actuaciones de difusión en diferente formato que incluirán Jornadas, material documental, desarrollos web, etc. orientados a la empresa. Se colaborará para esta difusión con las asociaciones de carácter general, del sector de la energía y de otros sectores específicos que se consideren de especial interés

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Preparación Información base de difusión	X	X	
Fase 2. Elaboración material	X	X	
Fase 3. Desarrollo de actuaciones (eventos, publicaciones, desarrollos web...)	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Agentes del sector energético (asociaciones, fundaciones, colegios profesionales, etc.)

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Eventos (*)	número
Documentos (**)	número
Impactos	número

(*) Jornadas

(**) Material de difusión

ACCIÓN CE_1_2 Difusión de datos y características del sistema energético andaluz

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Dar a conocer a los usuarios de energía las estadísticas energéticas, cómo se genera la energía consumida, en qué sectores de actividad y sus principales usos. Así como las características y el desarrollo de las infraestructuras necesarias para su distribución

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Elaboración de documentación, informes periódicos en diferentes formatos y otro material para la divulgación de los recursos energéticos, infraestructuras y avances en el desarrollo del sistema energético de Andalucía.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Elaboración y actualización de documentación	X	X	X
Fase 2. Difusión	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número
Impactos	número
Aplicaciones	número

(*) Material de difusión

ACCIÓN CE_1_3 Difusión de la Orden de incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Dar a conocer, de manera ágil y precisa, la información relativa al nuevo Programa de Incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía, difundiendo tanto las actuaciones subvencionables, el procedimiento a seguir y las ventajas que supone la realización de actuaciones de mejora energética, habilitando para ello los correspondientes canales de comunicación con la ciudadanía, empresas y administraciones, como posibles beneficiarios de la misma.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La implantación del nuevo modelo energético recogido en la Estrategia Energética Andalucía 2020, basado en el establecimiento progresivo de una economía baja en carbono, pasa necesariamente por la información y la concienciación de la ciudadanía andaluza para llevar a cabo medidas de ahorro, eficiencia energética y aprovechamiento de las fuentes renovables.

Por ello, la difusión de la nueva Orden de Incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía y de los tres programas a través de los que se articulará (Construcción Sostenible, PYME Sostenible y Redes Inteligentes) se llevará a cabo a través de un plan de comunicación para la difusión y acceso a dicha Orden de Incentivos.

Las acciones de comunicación irán dirigidas a toda la población andaluza, a los posibles beneficiarios de la financiación (con actuaciones específicas dirigidas a ciudadanos, PYMEs y a administraciones) y a las empresas colaboradoras de los programas de incentivos.

Con estas actuaciones de difusión se persigue un triple objetivo:

- Concienciar a la ciudadanía andaluza sobre la necesidad de llevar a cabo medidas de mejora energética, incidiendo sobre los beneficios que dichas medidas tienen a nivel no sólo económico sino también medioambiental.

- Informar a la sociedad (en sus diferentes ámbitos: ciudadanos, empresas y administraciones) sobre los mecanismos de financiación que la Junta de Andalucía pone a su disposición para ayudarles a acometer dichas actuaciones de mejora energética.
- Dinamizar y activar la demanda de productos y servicios energéticos, con la consiguiente movilización de inversión, creación de oportunidades para el desarrollo empresarial y la generación de empleo en la región.

Aunque el desarrollo de esta acción de difusión y comunicación se llevará a cabo a lo largo de toda la vida del Programa, durante 2016 se hará especial hincapié en informar sobre las características y las posibilidades de los instrumentos de financiación existentes del nuevo Programa.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Diseño de la estrategia de comunicación	X		
Fase 2. Adaptación de la página web de la Agencia Andaluza de la Energía	X	X	X
Fase 3. Preparación del material de difusión	X	X	X
Fase 4. Desarrollo del plan de comunicación	X	X	X
Fase 5. Evaluación de impactos	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Impactos (*)	número
Documentos (**)	número
Eventos	número

(*) Apariciones en prensa; inserciones en medios de comunicación, visitas a la página web de la Agencia Andaluza de la Energía, menciones en redes sociales, etc.

(**)Materiales, producciones, actualizaciones web, guías, artículos, etc.

ACCIÓN CE_1_4 Línea de incentivos para la difusión del ahorro y servicios energéticos para empresas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar las actuaciones de difusión sobre actuaciones de ahorro energético y ventajas de acometer éstas mediante el modelo de servicios energéticos en el sector empresarial.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Línea de incentivos específica para fomentar las actuaciones de difusión de ahorro energético y servicios energéticos en el sector empresarial. Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

PYME SOSTENIBLE

B. Acciones de evaluación, difusión y comunicación (dirigidas a empresas y entidades públicas y sin ánimo de lucro):

B.1. Puesta en valor del compromiso con el desarrollo energético sostenible de Andalucía

- a) Uso de herramientas tradicionales de comunicación de la sostenibilidad
- b) Uso de las TIC para la comunicación de la sostenibilidad

B.2. Desarrollo del mercado de servicios energéticos

- a) Divulgación e información de las oportunidades ligadas a la optimización y gestión energética
- b) Mejora de los canales de comunicación entre la oferta y la demanda de servicios de mejora energética

REDES INTELIGENTES

A.3. Actuaciones de difusión, información, colaboración y coordinación entre los agentes implicados en el desarrollo energéticamente sostenible de las ciudades inteligentes

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Documentos (**)	número
Aplicaciones	número
Eventos (***)	número
Impactos	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Folletos, documentos de difusión, etc.

(***) Jornadas, charlas, etc.

ACCIÓN CE_1_5 Congreso Internacional sobre Cambio Climático

ORGANISMO RESPONSABLE	<p>Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.</p> <p>Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático</p>
------------------------------	---

OBJETO

Difusión de temas actuales sobre cambio climático a nivel internacional y de actuaciones llevadas a cabo por la Junta de Andalucía en la lucha contra el Cambio Climático

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El Congreso Internacional sobre cambio climático además de objetivos científicos, tiene objetivos sociales, de manera que persigue la difusión de este conocimiento y por tanto la sensibilización de la ciudadanía. Se pretende dar a conocer la implicación de Andalucía en la lucha contra el cambio climático y particularmente en relación con las políticas de mitigación de emisiones, de adaptación y de sostenibilidad urbana.

El Congreso tiene alcance internacional, con un alto porcentaje de ponentes del ámbito latinoamericano y mediterráneo. Se estima un número de 500 asistentes, aunque se hará amplio uso de las redes sociales a fin de lograr la máxima penetración. Se celebrará en el mes de mayo de 2017 en Huelva.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en Plan Andaluz de Acción por el Clima

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Organización y celebración del Congreso	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático
2	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Agencia de Medio Ambiente y Agua
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio
4	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
5	Diputación de Huelva
6	Ayuntamiento de Huelva
7	Patrocinadores privados

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número
Eventos (**)	número
Impactos (***)	número

(*) Comunicaciones presentadas en el Congreso en el ámbito de la energía

(**) Congreso

(***) Asistentes al Congreso

ACCIÓN CE_2_1 Línea de incentivos para la realización de divulgación y difusión de la movilidad

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar las actuaciones de difusión sobre alternativas de movilidad baja en carbono

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Línea de incentivos específica para Fomentar las actuaciones difusión sobre alternativas de movilidad baja en carbono

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

REDES INTELIGENTES

B.3. Actuaciones de concienciación de la ciudadanía acerca de la movilidad sostenible

- a) Actuaciones dirigidas a segmentos específicos de mercado
- b) Actuaciones dirigidas al público en general

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Documentos (**)	número
Aplicaciones	número
Eventos (***)	número
Impactos	número

(*) Número de empresas que realizan las actuaciones

(**) Material de difusión

(***) Jornadas, charlas, etc.

ACCIÓN CE_3_1 Campaña de comunicación sobre ahorro y eficiencia energética y aprovechamiento de energías renovables para la ciudadanía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Concienciación de la ciudadanía en el ahorro y la eficiencia energética y el uso de energías renovables poniendo a su disposición material divulgativo de calidad, contenidos audiovisuales específicos, jornadas informativas, etc.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Estrategia Energética de Andalucía tiene como uno de sus principios “Actuar sobre la demanda para hacer a la ciudadanía protagonista del sistema energético”. Esta acción da sustento a tal principio concienciando a la ciudadanía de sus capacidades individuales ante el reto energético, y capacitándola para proceder dentro de su campo de actuación.

Se desarrollarán durante el periodo del Plan de Acción actuaciones de difusión en diferente formato que incluirán Jornadas, material documental, contenidos audiovisuales, desarrollos web, etc. orientados a la ciudadanía general.

Se colaborará para esta difusión con las asociaciones de carácter general, del sector de la energía y de otros sectores específicos que se consideren de especial interés, como el Consejo de las Personas Consumidoras y Usuarias de Andalucía, administradores de fincas u otros agentes del ámbito energético, bien como destinatarios finales de la actuación o como potenciales medios para trasladar la información a usuarios finales.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Preparación Información base de difusión	X	X	
Fase 2. Elaboración material	X	X	
Fase 3. Desarrollo de actuaciones (eventos, publicaciones, desarrollos web...)	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejo de las Personas Consumidoras y Usuarías de Andalucía, administradores de fincas y otros agentes.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Impactos (*)	número
Documentos (**)	número
Eventos	número

(*) Apariciones en prensa; inserciones en medios de comunicación, visitas a la página web de la AAE, menciones en redes sociales, etc.

(**) Materiales, producciones, actualizaciones web, guías, artículos, etc.

ACCIÓN CE_3_2 Línea de incentivos para la difusión de buenas prácticas en el uso de la energía para la ciudadanía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar las actuaciones de difusión sobre el buen uso de la energía en la ciudadanía

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Línea de incentivos específica para fomentar las actuaciones de difusión de buenas prácticas en el uso de la energía para la ciudadanía

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

PYME SOSTENIBLE

B. Acciones de evaluación, difusión y comunicación (dirigidas a ciudadanía):

B.1. Puesta en valor del compromiso con el desarrollo energético sostenible de Andalucía

- a) Uso de herramientas tradicionales de comunicación de la sostenibilidad
- b) Uso de las TIC para la comunicación de la sostenibilidad

B.2. Desarrollo del mercado de servicios energéticos

- b) Mejora de los canales de comunicación entre la oferta y la demanda de servicios de mejora energética

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Documentos (**)	número
Aplicaciones	número
Eventos (***)	número
Impactos	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Material de difusión

(***) Jornadas, charlas, etc.

ACCIÓN CE_5_1 Difusión de autoconsumo y elaboración de guía digital de fomento del autoconsumo.

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Elaboración y difusión en web de una guía digital del autoconsumo y fomento del autoconsumo a través de jornadas.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Esta acción persigue la difusión de las conclusiones obtenidas de estudios previos de viabilidad del Autoconsumo en distintos tipos de consumidores al objeto de impulsar a particulares, empresa e industrias, así como a otros tipos potenciales de edificios con autoconsumo, a llevar a cabo este tipo de instalaciones mejorando así la eficiencia energética de los mismos y haciéndose estos consumidores gestores de sus consumos.

El análisis de las posibilidades del autoconsumo requiere de una adecuada difusión de las conclusiones obtenidas. La difusión permitirá la aplicación del conocimiento generado, y obtener así un sistema con un mayor grado de penetración de instalaciones de autoconsumo.

Para ello se usarán todos los canales posibles. Reuniones con asociaciones y organización de jornadas de promoción, edición de una guía digital sobre las ventajas y aplicaciones en edificios del autoconsumo, difusión vía web, etc.

Los principales puntos de difusión serán:

- * Elaboración de una guía.
- * Difusión de la guía por medios digitales: web y otros que se valoren.
- * Organización de jornadas de promoción.

Se colaborará con otras agencias energéticas regionales y con ENERAGEN (Asociación de Agencias Españolas de Gestión de la Energía), de manera que se lleve a cabo una plataforma web conjunta de las agencias a través de ENERAGEN de impulso del autoconsumo. Esta plataforma incluirá fichas resultado de instalaciones en autoconsumo, criterios de cálculo de instalaciones y otros aspectos que se consideren de interés para el impulso adecuado del autoconsumo.

Esta acción se podrá completar además con otras colaboraciones con asociaciones empresariales, asociaciones de las industrias de tecnologías renovables o de alta eficiencia vinculadas al autoconsumo, consumidores, y cualesquiera agentes sociales que puedan contribuir a la difusión e impulso de las instalaciones de autoconsumo.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en Plan Andaluz de Acción por el Clima

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Elaboración de la guía	X		
Fase 2. Divulgación web y realización de jornadas promoción	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	ENERAGEN
3	Asociaciones empresariales y empresas
4	Asociaciones de la industria de tecnologías renovables o de alta eficiencia (cogeneración)

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número
Eventos (**)	número
Impacto (***)	número

(*) Guía

(**) Jornadas

(***) Impacto: número de accesos a la plataforma conjunta del autoconsumo o al apartado de autoconsumo de la web de la Agencia Andaluza de la Energía

ACCIÓN CE_6_1 Ecoauditorías Energéticas de los centros de la Red Andaluza de Ecoescuelas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Educación.
Dirección General de Innovación

OBJETO

Desarrollo del núcleo temático “La Energía” en las Ecoescuelas de Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Ecoescuelas es un programa de ámbito internacional coordinado por la Fundación Europea de Educación Ambiental (FEE) y desarrollado en España por la Asociación de Educación Ambiental y el Consumidor (ADEAC), miembro de FEE.

Su finalidad es sensibilizar, formar y educar sobre la importancia del desarrollo sostenible, haciendo a los individuos más participativos y conscientes, a través de la mejora de la gestión ambiental de los centros educativos.

El conjunto de centros educativos andaluces que forman parte de este proyecto y realizan un plan de mejora ambiental de sus propias instalaciones y un replanteamiento educativo de su práctica docente constituyen lo que viene denominándose Red Andaluza de Ecoescuelas. La Red Andaluza de Ecoescuelas forma parte de la Línea de Intervención “Educación Ambiental e investigación participativa” del programa ALDEA. Una Ecoescuela es un centro educativo en el que se desarrolla un proceso de mejora ambiental, mediante la investigación a través de una auditoria y posterior corrección de las deficiencias detectadas, que implica asimismo una mejora en la práctica educativa.

Los cuatro pilares básicos en torno a los que trabajar son el agua, la energía, los residuos y el entorno físico y humano. La metodología para investigar estos temas se estructura en torno a cuatro etapas: Sensibilización, Ecoauditoría, Plan de Acción y Código de Conducta.

Se trataría, durante este periodo, de priorizar el desarrollo del núcleo temático sobre la Energía. Las fases para el desarrollo de esta acción:

- Difusión del material didáctico específico para el desarrollo del Núcleo Temático, en el portal de Educación Ambiental de la Consejería de Educación.
- Comunicación a los centros que forman parte de la Red.
- Elaboración de una infografía sobre la Energía.
- Seguimiento y asesoramiento a los centros.
- Formación del Profesorado.
- Resultados.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Educación de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Difusión del material didáctico específico para el desarrollo del Núcleo Temático "La Energía". Portal de Educación Ambiental de la Consejería de Educación.	X		
Fase 2. Comunicación a los centros que forman parte de la Red.	X		
Fase 3. Elaboración de una infografía sobre la Energía.	X		
Fase 4. Seguimiento y asesoramiento a los centros.	X	X	X
Fase 5. Formación del Profesorado.	X	X	X
Fase 6. Resultados.		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Educación. Dirección General de Innovación
2	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
3	Delegaciones Territoriales de las Consejerías anteriores
4	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
5	Centros del Profesorado
6	Centros Docentes
7	Secretarías Educativas

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Centros (*)	número
Eventos (**)	número
Impactos(***)	número

(*) Centros adheridos al programa

(**) Actividades formativas

(***) Alumnos participantes

ACCIÓN CE_6_2 Transferencia de conocimientos e información en materia energética en el sector agrario mediante actividades formativas y divulgativas

ORGANISMO RESPONSABLE | Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

OBJETO

Inclusión de temario de contenido energético en cursos de formación dirigidos al sector agrario.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Revisión de los temarios y contenidos de los cursos generales de formación agraria desarrollando las cuestiones relativas a la utilización eficiente de la energía, la generación de energía con fuentes renovables para autoconsumo y la utilización de subproductos como complemento o alternativa al consumo de energía, e impartición de cursos.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Programa de Desarrollo Rural para Andalucía 2014-2020

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Análisis de temarios y contenidos	X		
Fase 2. Revisión de contenidos		X	X
Fase 3. Cursos de formación (incluye temario contenido energético)		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural
2	Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número
Impactos (**)	número
Eventos (***)	número

(*) Número de temarios revisados

(**) Asistentes a los cursos

(***) Cursos impartidos que incluyan contenido en materia energética

ACCIÓN CE_8_1 Campaña de divulgación y difusión de la certificación energética en la Administración Local

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
------------------------------	--

OBJETO

Campaña de divulgación y difusión de la Certificación Energética en la Administración Local: Exigencias que conlleva la Certificación Energética, etc.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se realizarán jornadas (al menos 1 por provincia) para difundir la normativa de carácter obligatorio en materia de certificación energética (RD 235/2013, Decreto 169/2011, cumplimiento ámbito energético del CTE,...).

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Jornadas provinciales	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
3	Consejería de la Presidencia y Administración Local. Dirección General de Administración Local

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Eventos (*)	número
Impactos (**)	número

(*) Jornadas realizadas

(**) Asistentes

ACCIÓN CE_8_2 Sensibilización en el uso adecuado de la energía entre los trabajadores del Sistema Sanitario Público de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE | Consejería de Salud

OBJETO

Se pretende aumentar el grado de concienciación y sensibilización de los trabajadores del SSPA en temas de uso adecuado de la energía a través de actividades de formación/información que trasladen un mensaje sencillo, claro, corporativo y alineado con la estrategia energética de Andalucía 2020 y con los objetivos fijados.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El Sistema Sanitario Público de Andalucía cuenta con una numerosa plantilla de profesionales propios. Igualmente existe un gran número de profesionales que desempeñan su trabajo en los centros sanitarios pertenecientes a contratas externas.

Se pretende con esta acción potenciar el grado de sensibilización de los profesionales a través de mensajes incluidos en las actividades de formación/información/sensibilización y/o la inclusión de cartelería que incentive el ahorro y fomente un uso adecuado de la energía.

La estrategia de desarrollo de la acción sería:

- Diseño de la política corporativa en materia de eficiencia energética y del/de los mensaje/s corporativo/s a incluir en las actividades de formación/información/sensibilización generales en el SSPA
- Definir cartelería para incentivar estas prácticas
- Incorporar el objetivo a CP de los Centros
- Seguimiento de acciones en los Centros

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Salud de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Planificación de la Acción	X		
Fase 2. Puesta en marcha	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Salud
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Centros(*)	número
Impactos (**)	número
Documentos (***)	número
Evento (****)	número

(*) Centros donde se pone en práctica la estrategia corporativa, con incorporación de objetivos

(**) Personal sensibilizado

(***) Iniciativas corporativas diseñadas

(****) Acciones de sensibilización realizadas por los Centros (jornadas, seminarios, cursos...)

ACCIÓN CE_9_1 Terral. Programa de educación ambiental frente al cambio climático

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Medio Ambiente
y Ordenación del Territorio
Viceconsejería

OBJETO

Promover el desarrollo de iniciativas y procesos de educación y sensibilización ambiental en torno al cambio climático para incentivar la implicación personal y colectiva en un proceso de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, dirigido a los centros educativos públicos de Andalucía

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Este proyecto se inserta en el marco del Programa Aldea, Educación Ambiental para la comunidad educativa, impulsado por las Consejerías de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y de Educación. Este nuevo proyecto Terral que se iniciará en el curso 2016-2017 recoge los objetivos, la experiencia y los recursos del anterior Programa Kiotoeduca.

Para facilitar el desarrollo correcto de todas las acciones planteadas en el programa Terral y la ejecución del Plan de Reducción de Emisiones, así como promover un conocimiento adecuado de la realidad del problema del cambio climático, se realizará una actividad formativa presencial en cada provincia y un curso de formación online.

El objeto de la acción es realizar un análisis de las emisiones de CO₂ del centro educativo, encaminadas a una reducción efectiva de éstas, y se proponen dos estrategias sucesivas:

- Actividades de Sensibilización y tratamiento didáctico del Cambio Climático

Pretende implicar a la comunidad educativa en un proceso de sensibilización y conocimiento del Cambio Climático mediante una serie de recursos y la orientación necesaria para su uso en el desarrollo del currículo.

- Plan de Reducción de Emisiones

Se plantea un proceso de trabajo que culmine con la elaboración de un Plan de Reducción de Emisiones de los Gases de Efecto Invernadero que permita la cuantificación anual de las mismas y la posibilidad de su reducción. La propuesta concreta de reducción se va a centrar en los ámbitos en los que las emisiones de CO₂ a la atmósfera son más significativas:

- El consumo de energía eléctrica y de calefacción.
- El transporte del alumnado y el profesorado al centro educativo.
- El consumo del papel.

Para el desarrollo de este programa se cuenta con una serie de recursos y materiales que servirán de apoyo a las acciones desarrolladas en ambas fases de trabajo: Guía Didáctica, Vídeo didáctico, Vídeo y Dossier divulgativo “Andalucía y el cambio climático”, Exposición, Juego El Efecto Dominó, Guía didáctica Educación Ambiental y Cambio Climático,... Dichos materiales se encuentran disponibles en el [sitio web del programa de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio](#) y en el [portal de Educación Ambiental de la Consejería de Educación](#).

Programa promovido por la Viceconsejería y la Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en coordinación con la Dirección General de Innovación de la Consejería de Educación.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en Estrategia Andaluza de Educación Ambiental, Plan Andaluz de Acción por el Clima y el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Creación de Secretaría: planificación, coordinación y apoyo centros educativos	X	X	X
Fase 2. Formación del profesorado	X	X	X
Fase 3. Planificación y ejecución de actividades en centros	X	X	X
Fase 4. Recursos Educativos Balance de resultados y seguimiento	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Viceconsejería
2	Consejería de Educación

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Actividades Formativas	número
Centros (*)	número
Impactos (**)	número
Eventos (***)	número
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Reducción CO ₂	t/año

(*) Centros adheridos

(**) Participantes en las actividades

(***) Actividades formativas, divulgativas, etc.

ACCIÓN CE_9_2 Campaña de comunicación y sensibilización sobre cambio climático para un público objetivo infantil y juvenil. Ecohéroes

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
Viceconsejería

OBJETO

Campaña de sensibilización a realizar desde el Portal Web y Redes Sociales Institucionales de la Consejería, sobre las acciones que pueden realizar los ciudadanos para luchar contra el cambio climático, entre las que se encuentran las de ahorro y eficiencia energética. Está enfocada al público infantil y juvenil.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

En el Portal Web de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, se ha creado una sección desde donde se tiene acceso a vídeos, juegos interactivos, concursos e información relacionada con buenas prácticas y acciones sostenibles para llevar a cabo en el día a día real, dirigida al público infantil y juvenil.

También están disponibles en el sitio web, las nuevas herramientas participativas recientemente incorporadas: Guía interactiva "EcoHéroes en acción"; Calculadoras comparativas; Sabías que...; Consejos verdes y Retos ecológicos. El enlace disponible:

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/ecoheroes>

Asimismo, se le dará difusión a la campaña en Redes Sociales (Facebook, Twitter, YouTube) y a través de la APP de Ecohéroes, donde se pueden encontrar fondos de pantalla para móviles y tablets y juegos interactivos.

En base a todo ello se plantea llevar a cabo una campaña de comunicación que pueda maximizar la difusión de los mensajes de sensibilización sobre el cambio climático desde el proyecto Ecohéroes.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Diseño campaña de difusión	X		
Fase 2. Ejecución de la campaña	X	X	X
Fase 2. Incorporación de nuevos contenidos			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Viceconsejería
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Impactos	número
Eventos (*)	número

(*) Campaña de difusión

PROGRAMA GESTIÓN ENERGÉTICA EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS DE ANDALUCÍA

PROGRAMA GESTIÓN ENERGÉTICA EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS DE ANDALUCÍA

ACCIÓN GA_1_1 Promoción de la compra pública innovadora y otras alternativas de financiación

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Promover la compra pública innovadora entre los sectores públicos andaluces preferentemente en el ámbito de la construcción sostenible.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Comisión Europea ha puesto en marcha distintas iniciativas con el objeto de romper la barreras en la implantación de la compra pública innovadora a nivel europeo: falta de conocimiento y experiencia por parte de los compradores públicos; uso de los incentivos de manera errónea; falta de coordinación de las estrategias de compra y las prioridades políticas, fragmentación de la demanda y falta de masa crítica; dificultad para involucrar las pymes innovadoras en los procesos de compra pública. En Andalucía existen algunas experiencias en compra pública innovadora en el ámbito de las infraestructuras portuarias y en el sector hospitalario.

En el marco de esta acción se desarrollarán diversas actuaciones para impulsar la compra pública innovadora en las licitaciones públicas que se realicen preferentemente rehabilitación energética de edificios.

Específicamente, en el marco del proyecto europeo PROBIS, que pretende promover participación de los compradores públicos andaluces tanto en la red de compradores públicos europeos como en las sesiones formativas, y en el que participa la Agencia Andaluza de la Energía como socio, se llevará a cabo la realización de 4 proyectos pilotos de compra pública innovadora, en Italia (2), Suecia y Hungría. Junto a lo anterior, se creará una red de compradores públicos europeos, y se organizará un taller de formación presencial en cada uno de los países participantes.

También se analizarán los programas existentes a nivel nacional y europeo para promover la compra pública innovadora, como los programas Innocompra o Innodemanda gestionados por el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial o el programa Horizonte2020 de la Comisión Europea, y su aplicación a los proyectos que se desarrollen en Andalucía. Se explorará igualmente otras alternativas de financiación europeas derivadas de otras fuentes como el BEI, el Plan Juncker.

La experiencia de la Agencia a través de la participación en los proyectos y programas mencionados anteriormente se utilizará en la consecución de mejoras en materia de innovación en el ámbito de las actuaciones coordinadas por la Agencia Andaluza de la Energía en el marco de la Red Redeja de la Junta de Andalucía. Igualmente se colaborará con la Agencia IDEA en el grupo de trabajo sobre compra pública innovadora promovido en el marco de la Estrategia de Especialización Inteligente – RIS3.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Promoción de la compra pública innovadora de productos y servicios energéticos	X	X	
Fase 2. Creación de una red compradores públicos europeos	X		
Fase 3. Taller de formación en Andalucía y seminario web europeo	X		
Fase 4. Análisis programas nacionales y europeos	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
3	Consejería de Economía y Conocimiento. Agencia Andaluza del Conocimiento
4	Compradores públicos de la Administración de la Junta de Andalucía
5	Federación Andaluza de Municipios y Provincias

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

NOMBRE INDICADOR	UNIDAD
Impactos (*)	número
Eventos (**)	número

(*) Compradores públicos formados

(**) Acciones de promoción de compra pública innovadora

ACCIÓN GA_2_1 Optimización de potencia contratada en centros docentes

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Educación.
Agencia Pública Andaluza de Educación

OBJETO

Optimizar de la potencia eléctrica contratada en centros docentes al objeto de reducir la factura energética

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Agencia Pública Andaluza de Educación tiene entre sus fines y objetivos ejercer diversas funciones, entre las que se encuentran el control continuo de los parámetros de calidad de las construcciones educativas, así como la elaboración de normas técnicas sobre edificaciones escolares, instalaciones y equipos materiales, métodos constructivos y de ensayo y cuantos estudios y trabajos se estimen necesarios para el cumplimiento de las funciones encomendadas. Dentro de lo anterior, existe la posibilidad de estudiar las potencias contratadas de los centros docentes de modo que éstas se adecúen a las verdaderas necesidades actuales consiguiéndose con ello un ahorro económico inmediato.

La actuación consistirá en el estudio de optimización de las potencias contratadas y la realización de una campaña informativa a cada centro para que puedan solicitar dicha reducción.

Dentro de la campaña de información, se informará a los centros de las posibilidades de reducir aún más la facturación que tienen los titulares de los contratos actuando sobre la propia instalación mediante la modificación de sus instalaciones de medida; posibilidad que, de acometerse por el titular, sería contabilizada en el momento de producirse a través de los canales ya existentes de REDEJA/AAE.

Finalmente se estimará el ahorro obtenido por la acción y los centros que hayan acometido actuaciones de modificación de sus instalaciones.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Educación de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Establecimiento de Marco de Actuación con la AAE/Redeja/Consejería.	X		
Fase 2. Campaña de información		X	
Fase 3. Seguimiento de las actuaciones			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Educación.
2	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

NOMBRE INDICADOR	UNIDAD
Ahorro económico obtenido	€
Centros que optimizan potencia	número
Centros que modifican sus instalaciones	número
Documentos (*)	número
Centros (**)	número

(*) Informes

(**) Centros que optimizan la potencia y/o modifican sus instalaciones

ACCIÓN GA_2_2 Monitorización de los consumos de combustibles en centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE | Consejería de Salud

OBJETO

Se pretende crear una herramienta para la monitorización del consumo de combustibles

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA), es el instrumento destinado a impulsar dentro de la administración andaluza los principios de ahorro y diversificación energética e implantar en sus edificios instalaciones de energías renovables. En la actualidad, en la Consejería de Salud, todos los suministros eléctricos están incluidos en un contrato centralizado promovido y gestionado por esta entidad. Por otro lado, entre las acciones previstas en el Plan de Acción 2016-2017 de la Estrategia Energética de Andalucía, está la intención de ampliar esta provisión de energía a otros tipos de energía primaria no incluidos en la actualidad.

Se pretende, por tanto, dotar a la Organización de una herramienta capaz de analizar las necesidades de suministros de energía primaria distintos a la energía eléctrica, inventariar los suministros existentes en la actualidad y monitorizar sus consumos. Esta acción incluirá a la totalidad de centros adscritos a la Consejería de Salud. Los tipos de combustibles a incluir son: Gasóleo A y C, Gas Natural, Biodiesel, Propano y Biomasa.

Esta Acción se desarrollará en tres fases:

- Elaboración de la Herramienta
- Distribución y cumplimentación
- Análisis de necesidades

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Salud de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Elaboración de la Herramienta	X		
Fase 2. Distribución y cumplimentación	X		
Fase 3. Análisis de necesidades	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Salud
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

NOMBRE INDICADOR	UNIDAD
Aplicaciones (*)	número
Centros (**)	número

(*) Herramientas informáticas

(**) Número de centros en los que se implementa la aplicación

ACCIÓN GA_2_3 Desarrollo de un software de soporte al sistema de gestión ambiental y energético

ORGANISMO RESPONSABLE | Consejería de Salud

OBJETO

Se pretende desarrollar e implantar en todos los centros dependientes de esta Consejería de Salud un Software de soporte para los Sistemas de Gestión Ambiental y Energético.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El Servicio Andaluz de Salud cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental implantado en todos los centros sanitarios dependientes de este Organismo. De igual forma, se está implantado un Sistema de Gestión de la Energía que, conjugándose con el anterior, conformarán el definitivo Sistema de Gestión Ambiental y Energético del SAS. Dada la envergadura del proyecto, se hace necesaria la incorporación de una herramienta informática de gestión de los distintos aspectos ambientales y energéticos propios de los centros sanitarios.

El alcance previsto cubrirá la totalidad de centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía. En total se prevé su implantación en un total de 49 agrupaciones de centros y un uso estimado de 400 usuarios.

El despliegue se hará de forma progresiva a partir de la implantación en dos centros (un hospital y un Distrito de Atención Primaria).

Se prevé el inicio de la implantación de este Software de Gestión a primeros de 2017.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Salud de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Elaboración Expediente Contratación	X		
Fase 2. Adjudicación		X	
Fase 3. Desarrollo , Pruebas y Producción		X	
Fase 4. Implantación			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Salud
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Aplicación (*)	número
Centros (**)	número

(*) Desarrollo de software

(**) Centros que incluyen objetivos de eficiencia energética en el Contrato Programa

ACCIÓN GA_2_4 Implantación de un sistema de gestión de la energía según ISO 50001 en centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE | Consejería de Salud

OBJETO

Se pretende implantar en todos los centros sanitarios dependientes de esta Consejería un Sistema de Gestión de la Energía siguiendo las directrices de la norma ISO 50001. Este sistema se integrará con el ya implantado Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001) conformándose un único sistema de gestión

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Consejería de Salud tiene implantado y certificado por terceras partes, un sistema de Gestión Ambiental en la totalidad de sus centros. Consecuentemente y, como un paso más en la mejora continua, se va a comenzar con la implantación de un sistema de Gestión de la Energía que se complementa con el anterior.

Con su implantación se persigue la mejora continua en el empleo de la energía haciendo un uso más eficiente de la misma, reduciendo su consumo así como mediante la potenciación en el uso de las energías renovables. Consecuentemente, se minimizará el impacto generado por las emisiones de gases de efecto invernadero así como los costes financieros asociados al consumo energético.

El alcance previsto incluirá la totalidad de los centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía. En la actualidad, este Sistema Sanitario está compuesto por un total de 49 agrupaciones de centros en los que se presta asistencia sanitaria, tanto en Atención Primaria como en Atención Especializada, así como servicios asociados tales como la docencia y la investigación. El desarrollo previsto incluye una primera fase de planificación, a desarrollar en el primer semestre de este año; una fase de elaboración y difusión de la documentación, a desarrollar a partir del segundo semestre de este año; y una tercera fase de despliegue a desarrollar a partir del último trimestre. Se prevé una implantación en el total de centros antes de fin de 2020.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Salud de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Planificación	X		
Fase 2. Despliegue Inicial		X	
Fase 3. Implantación			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Salud
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Centros (*)	número
Documentos (**)	número

(*) Centros en los que se implanta el SGE

(**) SGE implantados

ACCIÓN GA_2_5 Inventario energético de edificios públicos de la Junta de Andalucía con calefacción y/o sistema de refrigeración

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Identificación y caracterización de los consumos térmicos, de los equipos de generación térmica, así como de las fuentes de generación térmica y eléctrica a partir de fuentes renovables, existentes en los edificios de más de 250 m² de entidades adheridas a la Red de Energía de la Junta de Andalucía

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Al igual que, en su momento, se hizo con los suministros eléctricos de la Junta de Andalucía, es preciso abordar, en primer lugar, el inventario de los combustibles, de los equipos de generación (calderas y otras unidades térmicas) y de las fuentes propias de generación, tanto térmicas como eléctricas (a partir de energías convencionales o energías renovables), existentes en los edificios de entidades adheridas a la Red de Energía de la Junta de Andalucía. El fin de esta medida será el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética y diversificación de combustibles en los edificios inventariados y particularmente para la mejora de calefacción y/o refrigeración.

Los edificios objeto de actuación serán aquellos cuya superficie útil sea superior a 250 m²

Para ello, se plantean las siguientes fases :

- 1.- Recopilación de los consumos de energía final térmica (gasóleo, propano, gas natural...) de los edificios.
- 2.- Inventario y caracterización de los principales equipos (calderas, hornos...) de generación térmica de los edificios.
- 3.- Inventario y caracterización de los equipos de generación térmica y eléctrica a partir de fuentes fósiles de energía (cogeneración) de los edificios.
- 4.- Inventario y caracterización de los equipos de generación de energía térmica y eléctrica a partir de fuentes renovables de energía, tales como la biomasa, energía solar térmica, energía solar fotovoltaica y geotermia.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Recopilación de datos de consumo de energía	X	X	
Fase 2. Inventario de instalaciones	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
3	Consejería de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Patrimonio
4	Responsables, a distinto nivel, de los diferentes centros a inventariar
5	Empresas distribuidoras y comercializadoras de la energía final

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Centros (*)	número
Documentos (**)	número

(*) Centros en los que se implementa la aplicación

(**) Informes inventario

ACCIÓN GA_2_6 Programa de seguimiento de instalaciones en edificios de la Junta de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Conocer las características y prestaciones operacionales, así como los costes de mantenimiento, de los equipos y tecnologías de mayor interés instalados recientemente en los diferentes edificios de la Junta de Andalucía

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Los equipos y las tecnologías más novedosas y de mayor impacto energético y económico instalados recientemente en los diferentes edificios de la red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA), deben ser objeto de un seguimiento sobre sus parámetros de operación (energía generada, energía ahorrada, ahorro económico conseguido, reducción de emisiones, costes de operación, costes de mantenimiento, horas anuales de funcionamiento,...), al objeto de analizar y corroborar la eficacia de las actuaciones y la conveniencia de su extensión a otros edificios de REDEJA.

Esta actuación es básica para la continuación de actuaciones de ahorro y eficiencia energética y de aprovechamiento de recursos renovables en el ámbito público, y es responsabilidad de la Agencia Andaluza de la Energía, como entidad gestora de la Red de Energía de la Junta de Andalucía, en colaboración con las entidades titulares de los edificios públicos que albergan estas instalaciones.

Para llevar a cabo esta acción, será necesario llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- 1.- Identificación de las instalaciones que deben ser objeto de seguimiento.
- 2.- Determinación del grado de actuación requerido para llevar a cabo un seguimiento efectivo de la instalación (dispone de todos los equipos y sistemas necesarios para su seguimiento, qué equipos y sistemas faltan), valorando, en su caso, el coste requerido para su correcto seguimiento.

- 3.- Para aquellas instalaciones en las que finalmente se decida actuar, implementación de los equipos y sistemas necesarios para un adecuado seguimiento de la misma.
- 4.- Seguimiento (mediante inspecciones “in situ” y en oficina mediante sistemas de telegestión) de los parámetros de operación y mantenimiento de las instalaciones seleccionadas.
- 5.- Realización de un informe de cada una de las actuaciones objeto de seguimiento
- 6.- Realización de un informe sobre la idoneidad de replicar cada una de las actuaciones objeto de seguimiento en otros edificios y sistemas que componen REDEJA.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Identificación de instalaciones y sistema de seguimiento	X		
Fase 2. Inspecciones y seguimiento	X	X	
Fase 3. Valoración de la idoneidad de las instalaciones según los resultados de seguimiento		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejerías implicadas

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Centros (*)	número
Documentos (**)	número

(*) Centros analizados

(**) Informes

ACCIÓN GA_2_7 Consumos energéticos unitarios en el Sector Público

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Determinar, homogeneizar y comparar los diferentes ratios de consumo y comportamiento energético de los edificios pertenecientes a la Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA)

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El proceso de comparación de los diferentes edificios que componen REDEJA, es una tarea que puede permitir la corrección de determinados parámetros (consumo energético, emisiones, costes ...) en función de las características de cada centro (m², n^o de trabajadores, n^o de alumnos, n^o de personas atendidas, horas de funcionamiento ...) si éstos se comparan periódicamente con ellos mismos y con aquellos, de características homogéneas al analizado, que presenten los mejores ratios, tanto en el conjunto REDEJA, como en otros de mayor universo muestral.

Esta técnica del benchmarking resulta necesaria como base para la selección de inversiones a realizar en actuaciones de ahorro y eficiencia energética en el ámbito público, y como estudio para la implantación de tecnologías renovables en el sector público con una buena relación entre coste y eficacia en los edificios de entidades adheridas a la Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA).

Requiere las siguientes actuaciones:

- 1.- Recopilación y análisis de los datos a analizar.
- 2.- Determinación de los ratios e índices energéticos (KPI) a utilizar en el proceso de comparación.
- 3.- Formación de los KPIs para cada uno de los Centros REDEJA.
- 4.- Homogeneización de ratios en función de las características de funcionamiento y operación de cada uno de los grupos de centros, al objeto de hacer una comparación homogénea de KPIs.

- 5.- Proceso de benchmarking: de un centro consigo mismo y de éste con los que presenten mejores valores.
- 6.- Establecimiento de metas temporales sobre los indicadores individuales y colectivos de los Centros REDEJA

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Obtención y tratamiento de datos	X		
Fase 2. Benchmarking		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejerías implicadas

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Centros (*)	número
Documentos (**)	número

(*) Número de centros de los que se dispone datos

(**) Informes sobre tratamiento de datos y benchmarking

ACCIÓN GA_3_1 Construcción de edificios escolares no universitarios de alta eficiencia energética

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
------------------------------	---

OBJETO

Construcción de edificios escolares no universitarios de alta eficiencia energética en base al Pliego de Prescripciones Técnicas para la licitación de los proyectos elaborado al efecto, como paso previo al diseño de Edificios de Consumo Casi Nulo

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Agencia Pública Andaluza de Educación, como paso previo al diseño de los “Edificios de Consumo Casi Nulo”, va a introducir en las licitaciones de nuevos proyectos que se redacten para la construcción de nuevos centros escolares, en el ámbito de su competencia, Pliegos de Prescripciones Técnicas (Acción GA_9_3) donde se establecen parámetros que permitan avanzar este concepto, con especial incidencia en los aspectos pasivos que se encuentran más íntimamente relacionados con las fases iniciales del diseño e implantación de las edificaciones.

En el año 2016-2017 está previsto construir dos colegios de educación infantil y primaria con estas características, con fondos de inversión de la Consejería de Educación.

Se ubican en Málaga, concretamente en la zona de Teatinos uno de ellos y el otro en El Rincón de la Victoria.

Las fases para el desarrollo de esta acción serán:

1. Inclusión del PPT para edificios de alta eficiencia energética en las licitaciones de redacción de proyectos
2. Redacción de los proyectos en base al PPT
3. Ejecución de las obras
4. Seguimiento de resultados

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Educación de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1.- Inclusión del PPT para edificios de alta eficiencia energética en las licitaciones de redacción de proyectos	X		
Fase 2.- Redacción de los proyectos en base al PPT	X		
Fase 3.- Ejecución de las obras		X	X
Fase 4.- Seguimiento de resultados			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Educación
2	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
4	Centros escolares implicados

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Superficie edificada	m ²
Aulas de escolarización beneficiadas	número
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones	número
Centros	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN GA_3_2 Proyecto piloto de instalación de ventilación natural como mejora de la sostenibilidad y la eficiencia energética

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Educación.

Agencia Pública Andaluza de Educación

OBJETO

Ejecución de una instalación piloto de ventilación natural, en el marco de la construcción de un edificio escolar no universitario de nueva planta, para la reducción de los consumos de energía del edificio, potenciando la utilización de fuentes de energía renovables, y reduciendo las emisiones de CO₂ a la atmósfera.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

En los edificios escolares es necesario mantener una adecuada calidad del aire interior en los espacios educativos, siendo el principal contaminante el producido por los bioefluentes humanos, que se mide en concentraciones de CO₂.

Dado que desde la entrada en vigor del RITE, este control de la calidad del aire interior se realiza con Sistemas de Ventilación Mecánica, consumidores de energía eléctrica, y que conllevan una serie de efectos colaterales negativos sobre el conjunto de usuarios de los edificios, desde la Agencia se ha diseñado un sistema de ventilación natural, basado en ejemplos existentes fuera de Europa, especialmente en el Reino Unido, donde esta tecnología lleva décadas implantada y funcionando de manera satisfactoria, tanto para la comunidad educativa como para el organismo responsable de las construcciones educativas.

Para comprobar el funcionamiento de estos sistemas de ventilación natural, se diseña una instalación piloto en el marco de un edificio de nueva construcción, en el cual también se diseña una instalación de Ventilación Mecánica, con la finalidad de analizar comparativamente ambas.

En el año 2016-2017, está previsto construir un colegio de educación infantil y primaria, con estas características, con fondos de inversión de la Consejería de Educación y ubicado en la provincia de Sevilla. El proyecto está redactado y el inicio de la ejecución de las obras se prevé antes de septiembre de 2016.

Las fases para el desarrollo de esta acción serán:

1. Elección del proyecto
2. Inclusión del Sistema de Ventilación Natural en el diseño
3. Contratación de las obras
4. Ejecución de las obras
5. Seguimiento de resultados

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Educación de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1.- Elección del proyecto	X		
Fase 2.- Inclusión del Sistema de Ventilación Natural en el diseño	X		
Fase 3.- Contratación de las obras	X		
Fase 4.- Ejecución de las obras		X	
Fase 5.- Seguimiento de resultados			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Educación
2	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
4	Centros escolares implicados

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Superficie edificada	m ²
Puestos escolares beneficiados	número
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Reducción CO ₂	t/año
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN GA_3_3 Inclusión de criterios de ahorro y eficiencia energética en Contrato Programa de centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE | Consejería de Salud

OBJETO

Se pretende trasladar a los distintos centros sanitarios los objetivos de ahorro derivados de la Estrategia Energética de Andalucía a través de una herramienta de gestión denominada Contrato Programa.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Con independencia de los objetivos de gestión específicos de cada uno de los centros sanitarios, la Consejería de Salud traslada sus líneas estratégicas de actuación a través de una herramienta denominada Contrato Programa y en el que estas líneas se plasman en objetivos concretos de forma particularizada para cada centro.

Se pretende con esta acción incluir, dentro de la batería de objetivos a cumplir anualmente por cada centro, compromisos particularizados a cada uno de ellos y tendentes a dar cumplimiento a lo así definido en la Estrategia Energética de Andalucía. Más concretamente, se definirán objetivos tendentes a:

- Ahorro de energía primaria: electricidad, gas natural, GLP, gasóleo,...
- Desarrollo de actuaciones de formación/información/sensibilización en el uso adecuado de la energía.
- Implementación de actuaciones que permitan el despliegue de un sistema de gestión de la energía.

La herramienta tiene una cadencia anual por lo que los primeros objetivos se elaborarán para el Contrato Programa de 2017.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Salud de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Estudio de los principales usos de la energía en los centros	X		
Fase 2. Plasmación de objetivos energéticos en CP		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Salud
2	Consejería de Salud. Servicio Andaluz de Salud
3	Agencias Públicas Sanitarias

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Centros (*)	número

(*) Centros que incluyen objetivos de eficiencia energética en el Contrato Programa

ACCIÓN GA_3_4 Implantación de herramientas TIC para el uso eficiente de la energía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Implantación de herramientas TIC y otras infraestructuras que permitan el acceso a la información relativa a la demanda de energía, facilitando el uso eficiente de la misma.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La acción pretende el impulso del estudio de la demanda de energía y su gestión mediante la implantación de herramientas TIC que permitan entender mejor el consumo de energía y reducir las puntas de demanda, y por consiguiente minimizar las infraestructuras necesarias, reduciendo además las pérdidas del sistema. La implantación de estas herramientas facilita un uso eficiente de la energía en la administración.

Con estas herramientas, cada vez de más fácil acceso y bajo coste, se pueden controlar y analizar los consumos y costes energéticos de edificios completos desde un mismo puesto de trabajo.

Los datos así obtenidos, permitirán además la identificación del perfiles de consumos de las instalaciones objeto de análisis y la toma de decisiones sobre las posibles medidas de ahorro, eficiencia y diversificación energética que se pueden implementar en dichas instalaciones, siendo por tanto un método de gestión de la energía muy útil para ser aplicado en edificios de la Red de Energía de la Junta de Andalucía. Para llevar a cabo esta acción será necesario llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- 1.- Identificación de varios edificios de REDEJA en los que poder implementar herramientas TIC de gestión energética.
- 2.- Determinación, entre los edificios inicialmente identificados en el apartado anterior, de uno o varios en los que implementar estas herramientas TIC de gestión de consumos.
- 3.- Implementación de herramientas TIC en estos edificios.
- 4.- Seguimiento de los resultados obtenidos.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Análisis de herramientas posibles	X		
Fase 2. Identificación edificios	X	X	
Fase 3. Implementación y Seguimiento		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejerías implicadas

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año

INDICADOR	UNIDAD
Reducción CO ₂	t/año
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones (*)	número
Documentos (**)	número
Centros (***)	número

(*) TIC desarrollada

(**) Informes

(***) Centros donde se ha implementado la herramienta TIC

ACCIÓN GA_3_5 Promoción de actuaciones energéticas a través de empresas de servicios energéticos

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Impulsar las actuaciones de ahorro, eficiencia y diversificación energética en los edificios pertenecientes a la Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA), a través de empresas de servicios energéticos (ESEs)

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Las ESEs, que son las que llevan a cabo una inversión de mejora energética en el edificio de un tercero y recuperan su inversión con los ahorros anuales conseguidos con la actuación, son buenos aliados para implementar medidas de ahorro, eficiencia y diversificación energética en los edificios de REDEJA. Además de implementar nuevos sistemas y equipos en las instalaciones existentes, en sustitución de otros obsoletos, consiguen un ahorro energético y una mejora ambiental, así como un ahorro económico que, tras la recuperación de la inversión por parte de la ESE, es en su totalidad para el propietario del edificio.

La Agencia Andaluza de la Energía las seleccionaría, definiría y coordinaría su licitación, velaría por su correcta ejecución y seguiría los resultados de la misma, difundiendo entre los gestores de las instalaciones energéticas los resultados obtenidos.

Las fases que se llevarían a cabo para el desarrollo de esta actuación serían las siguientes:

- 1.- Selección de los edificios y las actuaciones objeto de ejecución.
- 2.- Coordinación de los procedimientos administrativos requeridos para la licitación de las actuaciones.
- 3.- Seguimiento de las actuaciones de inversión llevadas a cabo por las ESEs.
- 4.- Seguimiento de los resultados obtenidos con las actuaciones realizadas.
- 5.- Transferencia de información a los gestores de las instalaciones objeto de actuación, así como a otros responsables de edificios similares.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Selección de instalaciones y edificios	X		
Fase 2. Adjudicación	X	X	X
Fase 3. Ejecución y seguimiento		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejerías implicadas

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número

INDICADOR	UNIDAD
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones	número
Documentos (**)	número
Centros	número

(*) Número de empresas que realizan las actuaciones

(**) Informes

ACCIÓN GA_3_6 Mejoras de eficiencia energética en la instalación de iluminación exterior de las instalaciones deportivas de la Cartuja (Sevilla)

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Turismo y Deporte.
Secretaría General para el Deporte

OBJETO

Realizar un estudio para disminuir la potencia eléctrica instalada al objeto de reducir la facturación en energía eléctrica de las instalaciones deportivas de la Cartuja de Sevilla.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Debido a que en la actualidad la iluminación de las pistas de atletismo, campo de césped artificial, pistas de pádel, golf zona green y golf tee prácticas de las instalaciones deportivas de la Cartuja, Sevilla, representan más de un 75% de la potencia de iluminación y en ellos se concentra más del 90% del consumo de iluminación, se ha encargado un proyecto de eficiencia energética en iluminación, con la finalidad de reducir tanto la potencia instalada como el consumo en energía eléctrica de dichas instalaciones.

Seguidamente a este estudio, del cual se derivarán las luminarias que deben ser sustituidas y el modelo por el que habrán de serlas, así como las modificaciones sobre la instalación eléctrica necesarias para llevar a cabo dicha actuación, se procederá a licitar públicamente para la ejecución de dichos trabajos con empresa instaladora.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

- Estudios e informes
- Acciones divulgativas y formativas
- Auditoría, certificación y etiquetado energético
- Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
- Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
- Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Turismo y Deporte de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1: Proyecto y/o estudio de la actuación	X		
Fase 2: Licitación de la obra		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Turismo y Deporte. Secretaría General para el Deporte
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Estudio y proyecto

ACCIÓN GA_3_7 Medidas de mejora energética en instalaciones deportivas

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Turismo y Deporte.
Empresa Pública para la Gestión del Turismo y del
Deporte de Andalucía

OBJETO

Obtener un ahorro energético y la sustitución de combustibles fósiles por energías renovables en instalaciones deportivas

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Las actuaciones que se prevé acometer están dirigidas a disminuir del consumo energético en la iluminación; optimizar la producción de agua caliente sanitaria; producir agua caliente sanitaria mediante energías renovables; mejora el control y gestión de las instalaciones y sus consumos energéticos y reducir las pérdidas energéticas en instalaciones.

Estas actuaciones se prevé que sean ejecutadas en los siguientes centros deportivos:

- Instalaciones Deportivas La Cartuja (Sevilla): Sustitución de lámparas iluminarias por LED.
- Parque Deportivo La Garza (Linares, Jaén): Optimización del alumbrado y gestión horaria de la demanda eléctrica.
- Ciudad Deportiva Carranque (Málaga): Instalación de manta térmica para piscina cubierta, mejora elementos de control para la recuperación de calor y mejora elementos de control para instalación térmica.
- Ciudad Deportiva de Huelva: Sustitución de caldera de gas por caldera de biomasa
- Centro Especializado de Alto Rendimiento de Remo y Piragüismo La Cartuja: Optimización del alumbrado y sustitución de caldera de producción de agua

caliente por otra instalación de mayor eficiencia energética con la incorporación de captadores solares de tubo de vacío

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Turismo y Deporte de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Proyecto y/o estudio de la actuación	X		
Fase 2. Procedimiento de compra y/o adjudicación de la obra	X		
Fase 3. Ejecución	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Turismo y Deporte. Empresa Pública para la Gestión del Turismo y del Deporte de Andalucía
2	Instalación Deportiva implicada
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Energía renovable	tep/año
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones	número
Documentos (**)	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Estudios

ACCIÓN GA_4_1 Análisis y actualización de la certificación de eficiencia energética de edificios administrativos de la Junta de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Patrimonio
------------------------------	---

OBJETO

Identificación de edificios administrativos (EEAA) con una ocupación mayor a 100 empleados públicos, con un estudio de su certificación energética y propuestas de intervención para la mejora energética de aquellos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- Identificación de los EEAA en los que trabajen más de 100 empleados públicos, y listado de los que ya disponen de CEE.
- Realización, en su caso, de las CEE de aquellos que no dispongan.
- Control de calidad de todas las CEE.
- Identificación y caracterización de sus consumos energéticos.
- Propuestas de intervención para la mejora de su CEE.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Hacienda y Administración Pública de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Explotación de la base de datos y selección de EEAA	X		
Fase 2. Contratación	X		
Fase 3. Desarrollo del trabajo, seguimiento y recepción	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Patrimonio
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes de propuestas realizadas

ACCIÓN GA_4_2 Implantación del certificado de eficiencia energética en edificios de la Junta de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Dirección General de Industria, Energía y Minas

OBJETO

Identificación de los edificios de la Junta de Andalucía que deben disponer del CEE y de los que ya disponen del mismo. Plan de actuación para que todos los edificios de la Junta de Andalucía que lo requieran dispongan del CEE. Explotación de la base de datos de los edificios públicos con CEE. Medidas a adoptar para mejorar su CEE.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El cumplimiento del Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios es de carácter obligatorio y el Decreto 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía, obliga a los edificios de titularidad pública (según los m² ocupados) a tener el certificado de eficiencia energética y exhibir su correspondiente etiqueta.

Asimismo dado que las actuaciones de la Administración deben ser ejemplarizantes en el cumplimiento de la norma, y que ya se han comenzado las actuaciones de inspección en el ámbito de la certificación energética pudiendo derivar en actuaciones sancionadoras para los titulares privados, se debe extender el 100% del cumplimiento a los edificios de titularidad pública. La medida consistirá en:

- 1.- Envío masivo de carta para recordar el cumplimiento en materia de certificación energética.
- 2.-Ampliar el ámbito de actuación de las inspecciones a los edificios de titularidad pública, contabilizando los que ya se han inspeccionados en el periodo 2015-2016.
- 3.-Analizar resultados del procedimiento de certificación, calificación energética, emisiones de CO₂, calidad de los resultados,...

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1 Identificación y listado de edificios	X		
Fase 2. Definición de plan de actuación	X		
Fase 3. Propuesta de medidas de mejora de certificado		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Dirección General de Industria, Energía y Minas
2	Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Centros (*)	número
Registros (**)	número

(*) Edificios analizados

(*) Nuevos certificados en edificios analizados

ACCIÓN GA_4_3 Certificación de la eficiencia energética de las Sedes Judiciales

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Justicia e Interior.
Dirección General de Infraestructuras y Sistemas

OBJETO

Cumplimiento del Real Decreto 235/2013 de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Acción propuesta en el programa “Gestión Energética en la Administración de la Junta de Andalucía”, dirigido a favorecer la eficacia y la eficiencia de la administración, mediante la implantación del certificado energético en las sedes judiciales, necesarios para realizar una gestión eficiente de la energía en la Administración.

Ya se han identificado las sedes judiciales de las ocho provincias andaluzas que deben disponer del certificado de eficiencia energética según la normativa aplicable y que aún no se han realizado, se ha efectuado el listado de los edificios que ya disponen del certificado, registrado o sin registrar y se han solicitado las ofertas oportunas para la realización de los trabajos.

Las fases de la acción serían:

- Visitas a los edificios
- Levantamiento de planos
- Cálculo de la certificación energética
- Registro de los certificados
- Emisión y preparación de las etiquetas

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Justicia e Interior de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Contratación de los Servicios	X		
Fase 2. Realización del trabajo	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Justicia e Interior. Dirección General de Infraestructuras y Sistemas
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

NOMBRE INDICADOR	UNIDAD
Centros	número
Empresas (*)	número
Empleo	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN GA_5_1 Implantación de instalaciones para el aprovechamiento de recursos renovables en edificios e instalaciones de la Junta de Andalucía orientadas al autoconsumo

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Identificación y asesoramiento para la licitación de actuaciones de implementación de energías renovables (solar térmica, solar fotovoltaica, biomasa y geotermia) para generación térmica y eléctrica en la administración pública, orientadas al autoconsumo óptimo.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El Gobierno andaluz es consciente de que debe servir de ejemplo en lo que se refiere al aprovechamiento de los recursos renovables de los que dispone la Comunidad Autónoma y contribuir así al cumplimiento de los objetivos de ahorro fijados por la UE.

La generación de energías renovables (tanto para uso térmico, como para generación eléctrica) en el propio edificio, con objeto de autoconsumir toda o parte de la energía generada, es una opción que permitiría el ahorro energético y económico, la reducción de emisiones contaminantes, así como la posibilidad de mejorar la calificación energética del edificio en cuestión.

La Junta de Andalucía, a través de su Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA) pretende fomentar en sus centros estas prácticas de autoconsumo mediante fuentes renovables de energía, pues además de las ventajas antes indicadas, se ofrece a la ciudadanía una actuación ejemplarizante, como se indica que deben hacer las Administraciones Públicas en las diversas Directivas promulgadas por el parlamento y el Consejo europeo. Se realizarán bajo esta acción tanto estudios como inversiones en edificios de entidades adheridas a la red de Energía de la Junta de Andalucía, con una buena relación entre coste y eficacia.

Para llevar a cabo esta acción, será por tanto necesario realizar las siguientes actuaciones:

- 1.- Identificación de un determinado número de edificios de REDEJA en los que implementar potencialmente energías renovables para autoconsumo.

- 2.- Análisis de los parámetros de inversión y ahorro (costes de inversión, ahorro energético y económico, reducción del impacto ambiental, mejora de la calificación energética obtenida) obtenidos con la implementación de estas actuaciones.
- 3.- Implementación de las actuaciones más significativas en un edificio de REDEJA.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Identificación de edificios	X		
Fase 2. Análisis viabilidad instalaciones autoconsumo	X	X	
Fase 3. Implementación en un edificio		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía.
2	Consejería implicada.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Reducción CO ₂	t/año
Energía renovable	tep/año
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones	número
Documentos (**)	número
Centros (***)	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Informes de actuaciones

(***) Centros donde se implementa una instalación de autoconsumo

ACCIÓN GA_6_1 Sustitución de flotas públicas de la Agencia Medio Ambiente y Agua por soluciones eficientes y que utilicen vehículos alternativos

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Agencia Medio Ambiente y Agua
------------------------------	---

OBJETO

Sustitución de los vehículos de la flota de la Agencia de Medio Ambiente y Agua por otros eléctricos o híbridos

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Agencia de Medio Ambiente y Agua lleva varios años realizando acciones destinadas a la optimización de la flota de vehículos. Dichas acciones han ido encaminadas a adaptar el número de vehículos a las necesidades reales del personal de la Agencia y a mejorar la eficiencia energética de los mismos.

En el contrato de suministro de vehículos mediante la modalidad de renting para el dispositivo de extinción de incendios forestales, emergencias ambientales y servicios de la Agencia de Medio Ambiente y Agua, se incluye el suministro de un total de 4 turismos eléctricos y 1 turismo pequeño híbrido en la modalidad de contrato de largo plazo (36 meses).

El periodo de desarrollo de esta acción sería el que abarca el propio contrato a desarrollar entre agosto de 2016 (aproximadamente) y agosto de 2019.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Suministro	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Agencia de Medio Ambiente y Agua
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

NOMBRE INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Reducción CO ₂	t/año
Vehículos	número

ACCIÓN GA_7_1 Propuestas de intervención energética en edificios administrativos de la Junta de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Hacienda y Administración Pública.
Dirección General de Patrimonio

OBJETO

Estudiar sobre una selección previa de edificios administrativos (EEAA), las posibles intervenciones constructivas y de instalaciones, enfocadas al ahorro energético, con valoración de los costes de inversión necesarios y períodos de amortización

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

A partir de los datos obtenidos en la acción: Análisis Energético de EEAA-JA (Acción GA_4_1) y tras una selección previa, se propondrán alternativas de actuación valorando la rentabilidad de la inversión en medidas de ahorro energético para posteriores actuaciones en estos edificios.

Las fases para el desarrollo de esta acción serán:

- Selección previa de EEAA
- Contratación de Servicios
- Propuestas técnicas de intervención, constructivas y de instalaciones, para la mejora de su CEE, con valoración de los ahorros teóricos, costes de inversión y períodos de amortización

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Hacienda y Administración Pública de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Explotación de la base de datos y selección de EEAA	X		
Fase 2. Contratación	X		
Fase 3. Desarrollo del trabajo, seguimiento y recepción	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Patrimonio
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

NOMBRE INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes de actuaciones

ACCIÓN GA_7_2 Rehabilitación energética de edificios administrativos de la Junta de Andalucía

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Patrimonio
------------------------------	---

OBJETO

Rehabilitación energética de edificios administrativos (EEAA) públicos que prestan servicio

A la ciudadanía

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Previa selección de estos EEAA, redacción de proyectos y ejecución de las obras de rehabilitación energética de EEAA de baja eficiencia energética, que combinen medidas de epidermis, ahorro de energía e implementación de energías renovables.

Las fases previstas para el desarrollo de esta acción serán:

- Identificación de los EEAA sobre los que intervenir.
- Contratación de los servicios técnicos para la redacción de los proyectos.
- Supervisión de Proyectos y Contratación de Obras
- Ejecución de las obras, seguimiento y recepción para su puesta al uso.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Hacienda y Administración Pública de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Contratación de Servicios		X	X
Fase 2. Redacción de Proyectos, Supervisión y Contratación de Obras		X	X
Fase 3. Ejecución de Obras. Seguimiento, Recepción y puesta en uso			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Hacienda y Administración Pública. Dirección General de Patrimonio
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

NOMBRE INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Energía renovable	tep/año
Inversión (IVA incluido)	€

NOMBRE INDICADOR	UNIDAD
Instalaciones	número
Centros (**)	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Edificios intervenidos

ACCIÓN GA_7_3 Elaboración de una guía de recomendaciones para acometer la rehabilitación energética de edificios educativos de enseñanza secundaria

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Educación.

Agencia Pública Andaluza de Educación

OBJETO

Redactar una guía de buenas prácticas para la mejora de la sostenibilidad a través de la rehabilitación energética de los edificios educativos de enseñanza secundaria de propiedad de la Junta de Andalucía

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Diseñar “Edificios de Consumo Casi Nulo”, será obligatorio para las Administraciones Públicas a finales de 2018, por exigencia de la Directiva 2010/31/UE. No obstante, en el caso de los edificios de uso docente de régimen no universitario, el parque se encuentra prácticamente consolidado, por lo que las actuaciones de mayor impacto que se pueden llevar a cabo son las contempladas dentro de un marco de reparación o mantenimiento de los edificios por razón de su edad, desde el enfoque de la rehabilitación energética.

De los más de 5.000 edificios que componen el parque público andaluz de edificios de enseñanza no universitaria, aproximadamente el 30% están constituidos por centros de enseñanza secundaria, que tal como establece la Ley 7/1999 de de 29 de septiembre, de Bienes de las Entidades Locales de Andalucía, no son de titularidad municipal.

La Agencia Pública Andaluza de Educación tiene entre sus fines y objetivos ejercer diversas funciones, entre las que se encuentran el control continuo de los parámetros de calidad de las construcciones educativas, así como la elaboración de normas técnicas sobre edificaciones escolares, instalaciones y equipos materiales, métodos constructivos y de ensayo y cuantos estudios y trabajos se estimen necesarios para el cumplimiento de las funciones encomendadas.

En la medida en que se pudiera en algún momento futuro decidir acometer actuaciones de mejora de la sostenibilidad de los edificios de uso docente del parque público andaluz de titularidad autonómica, se hace necesario, que desde la Agencia Pública Andaluza de Educación, se realicen recomendaciones que ayuden en esta tarea.

Las fases para el desarrollo de esta acción serán:

1. Establecimiento del grupo de trabajo
2. Definición de la estructura de la Guía y los aspectos a desarrollar
3. Elaboración de la Guía
4. Edición en formato digital
5. Difusión

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en ninguna otra planificación sectorial.

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Educación de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1.- Establecimiento del grupo de trabajo		X	
Fase 2.- Definición de la estructura de la Guía y los aspectos a desarrollar		X	
Fase 3.- Elaboración de la Guía		X	
Fase 4.- Edición en formato digital			X
Fase 5.- Difusión			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Educación
2	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Impactos (*)	número
Documentos (**)	número

(*) Impactos en la difusión de la guía, en todas sus versiones

(**) Guía

ACCIÓN GA_7_4 Proyecto piloto de ahorro energético en alumbrado exterior de centros educativos

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
------------------------------	---

OBJETO

Sustitución de alumbrado ineficiente (fluorescencia y vapor de sodio) por otro alumbrado LED, regulación y automatización del mismo.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Agencia Pública Andaluza de Educación tiene la posibilidad de realizar actuaciones de rehabilitación y reforma de instalaciones existentes para aumentar su eficiencia energética y prestaciones, actuación que se encuadra dentro de la acción aquí descrita.

La actuación consistirá principalmente en la sustitución del alumbrado exterior de un centro de educación secundaria, actualmente ineficaz por otro LED. La simple sustitución es de por sí beneficiosa pero también se complementaría con el estudio de la utilización de regulación de la misma mediante la variación del flujo lumínico en función del horario y, además, de la viabilidad de los diferentes modos de automatización del mismo (fotocélula, reloj programador, etc.). De los estudios descritos se podría proceder a la implantación de los mecanismos de automatización más adecuados.

Finalmente se estimará el ahorro obtenido por la acción.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Educación de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Estudio técnico preliminar y estimación de presupuesto	X		
Fase 2. Redacción de Propuesta técnica		X	
Fase 3. Contratación, ejecución y resultados finales			X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Estudio y propuesta técnica

ACCIÓN GA_7_5 Rehabilitación energética de edificios públicos, con especial atención a aquellos que presten servicios directos al ciudadano

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Ejecutar actuaciones de rehabilitación energética en edificios de la Junta de Andalucía de baja eficiencia energética, que combinen medidas de epidermis, ahorro de energía e implementación de energías renovables.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Un número significativo de los edificios de entidades adheridas a la Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA), presenta una eficiencia energética que es susceptible de mejora.

La actuación propuesta consiste en mejorar esta eficiencia energética mediante actuaciones propias que combinen medidas de mejora de la epidermis del edificio, de ahorro y eficiencia energética y de implementación de energías renovables.

Las actuaciones que se proponen por tanto para llevar a cabo esta medida son las siguientes:

- 1.- Identificación de los edificios objeto de actuación.
- 2.- Determinación de las actuaciones a llevar a cabo en los mismos, así como el alcance, las inversiones y los ahorros económicos previstos con la realización de dichas actuaciones.
- 3.- Licitación de las actuaciones previstas en cada uno de los inmuebles seleccionados.
- 4.- Coordinación y seguimiento de la ejecución de las actuaciones llevadas a cabo.
- 5.- Seguimiento de los resultados obtenidos con las actuaciones realizadas.
- 6.- Elaboración de un informe anual sobre los resultados obtenidos.
- 7.- Difusión de los resultados.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Identificación de centros	X		
Fase 2. Definición de los proyectos	X	X	
Fase 3. Adjudicación	X	X	X
Fase 4. Ejecución		X	X
Fase 5. Seguimiento		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía.
2	Consejerías implicadas.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones	número
Documentos (**)	número
Centros (***)	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Informes

(***) Edificios

ACCIÓN GA_7_6 Proyectos piloto, a escala limitada, de edificios de cero emisiones y energía positiva

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Identificar y ejecutar las actuaciones necesarias para que un edificio existente de la Red de Energía de la Junta de Andalucía cumpla con los criterios para ser considerado como edificio de consumo casi nulo, o incluso sea capaz de autogenerar más energía de la que consume.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Directiva 2010/31/UE, relativa a la eficiencia energética de los edificios, establece en su artículo 9 (Edificios de Consumo de energía casi nulo) que a partir de 2019, los edificios nuevos que estén ocupados o sean propiedad de las autoridades públicas sean edificios de consumo de energía casi nulo.

Con objeto de analizar las medidas de actuación que sobre la epidermis, los sistemas existentes y la implementación de energías renovables, - así como las inversiones requeridas para ello y los costes y ahorros generados- deben llevarse a cabo para conseguir que un edificio público de nueva construcción tenga la catalogación de consumo de energía casi nulo, se propone realizar un proyecto piloto en un edificio existente adscrito a REDEJA.

Para llevar a cabo esta acción, será por tanto necesario realizar las siguientes actuaciones:

- 1.- Identificación de un edificio público de especial relevancia en el que llevar a cabo el proyecto piloto.
- 2.- Obtención de la calificación energética que dicho edificio tiene en la actualidad.
- 3.- Identificación, descripción y valoración de las actuaciones que deben desarrollarse para conseguir que dicho edificio pase a ser de consumo casi nulo, analizando incluso aquellas que puedan conseguir que éste presente un saldo positivo entre la energía que autogenera y la que consume.

- 4.- Valoración económica de las mismas, así como de su rentabilidad.
- 5.- Ejecución, si procede (si las inversiones requeridas son económicamente viables) de las actuaciones requeridas para hacer que éste edificio sea de consumo casi nulo.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Identificación edificio y obtención de certificado	X		
Fase 2. Identificación acciones	X	X	
Fase 3. Desarrollo de actuaciones		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
2	Consejería implicada

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones	número
Documentos (**)	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Informes

ACCIÓN GA_7_7 Mejora de la epidermis en edificios de los Juzgados y del Palacio de Justicia de la Consejería de Justicia e Interior

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de Justicia e Interior. Dirección General de Infraestructuras y Sistemas
------------------------------	--

OBJETO

Sustitución de la totalidad de las carpinterías, reforzando el aislamiento térmico, con el objetivo de reducir el consumo energético y la consiguiente mejora de la eficiencia energética del edificio.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Acción propuesta en el programa "Gestión Energética en la Administración de la Junta de Andalucía", dirigido a favorecer la eficacia y la eficiencia de la administración, mediante acciones de fomento de instalaciones y rehabilitación energética de edificios, necesarios para realizar una gestión eficiente de la energía en la Administración.

Las carpinterías están constituidas por perfilaría de acero laminado y vidrio simple, en ocasiones alteradas de forma visible para la conexión entre equipos de climatización dispuestos en el exterior y el interior de diversas salas del edificio. Tal estado requiere la sustitución de la totalidad de las carpinterías con el doble objetivo de mejorar las condiciones de confort interior, reforzando el aislamiento térmico y acústico, y reducir el consumo energético.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

- Estudios e informes
- Acciones divulgativas y formativas
- Auditoría, certificación y etiquetado energético
- Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
- Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
- Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Justicia e Interior de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Proyecto de sustitución de carpinterías exteriores	X		
Fase 2. Licitación de la obra	X		
Fase 3. Ejecución de la obra		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Justicia e Interior. Dirección General de Infraestructuras y Sistemas
---	---

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

NOMBRE INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Reducción CO ₂	t/año
Inversión (IVA incluido)	€
Instalaciones	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

ACCIÓN GA_9_1 Impulso de la compra centralizada de energía por las entidades locales

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de la Presidencia y Administración Local. Dirección General de Administración Local

OBJETO

Impulsar la concienciación entre las entidades locales de las ventajas derivadas de una compra centralizada de la energía necesaria para el mantenimiento de los servicios locales.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Las entidades locales son grandes consumidores de energía en virtud de la necesidad del mantenimiento de las sedes municipales, así como de la obligación del mantenimiento del alumbrado público, servicio esencial para la comunidad.

Esta posición como gran demandante de energía debería implicar el acceso a precios energéticos más favorables, sin embargo y a causa de la distribución territorial de las entidades locales, la negociación común de todos los actores locales debería hacerlos capaces de definir unas mejores características en la contratación, favoreciendo la inversión de los mecanismos habituales de contratación empleados por las empresas suministradoras.

La competencia en el alumbrado urbano en el territorio andaluz recae sobre sus 778 municipios y 42 entidades menores, que junto a las 8 Diputaciones Provinciales serían objeto y parte de la presente acción.

El Servicio de alumbrado público se cataloga como un servicio público necesario u obligatorio en el artículo 86 de la Ley 7/1985, reguladora de las bases locales. Y se califica como un servicio básico en el artículo 92.2 de nuestro Estatuto de Autonomía.

La modificación introducida en la Ley de Bases del Régimen Local por la Ley 27/2013, de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración Local, añade como competencia propia de las Diputaciones Provinciales, en su artículo 36, la compra centralizada, para permitir que en la adquisición de recursos de carácter esencial, como son los energéticos,

pueda facilitarse la gestión a entidades locales con poca capacidad presupuestaria, técnica y de gestión administrativa.

El papel de esta Dirección General sería el de coordinar a las Diputaciones Provinciales en su labor de asistencia técnica y material a los municipios en este ámbito.

En una primera fase se celebrarían reuniones con las 8 Diputaciones Provinciales para difundir los beneficios obtenidos por las diversas acciones acometidas por la Junta de Andalucía en esta materia y señalarles la posición de privilegio que tienen las Diputaciones para trasladar estas experiencias a las entidades locales de su ámbito provincial.

En una segunda fase se pilotarían experiencias concretas de compra centralizada de energía en determinados municipios atendiendo a criterios predeterminados.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial.

- Estudios e informes
- Acciones divulgativas y formativas
- Auditoría, certificación y etiquetado energético
- Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
- Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
- Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de la Presidencia y Administración Local de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1: celebración de reuniones	X		
Fase 2: proyectos piloto		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de la Presidencia y Administración Local. Dirección General de Administración Local
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
3	Diputaciones Provinciales.
4	Federación Andaluza de Municipios y Provincias.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Municipios adheridos	número
Eventos (*)	número
Impactos (**)	número
Documentos (***)	número

(*)Jornadas celebradas

(**) Asistentes a los eventos

(***) Proyectos pilotos

ACCIÓN GA_9_2 Elaboración de una guía de recomendaciones para acometer la rehabilitación energética de edificios escolares

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Educación.
Agencia Pública Andaluza de Educación

OBJETO

Redactar una guía de buenas prácticas para la mejora de la sostenibilidad a través de la rehabilitación energética de los edificios escolares de propiedad municipal

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

En el caso de los edificios escolares, el parque se encuentra prácticamente consolidado, por lo que las actuaciones de mayor impacto que se pueden llevar a cabo son las contempladas dentro de un marco de reparación o mantenimiento de los edificios por razón de su edad, desde el enfoque de la rehabilitación energética.

Por parte de los Ayuntamientos y Corporaciones Locales se están llevando a cabo iniciativas como el Pacto de los Alcaldes para el Clima y la Energía, que agrupa a miles de autoridades locales y regionales con el compromiso voluntario de aplicar en sus territorios los objetivos climáticos y energéticos de la Unión Europea.

De los más de 5.000 edificios que componen el parque público andaluz de edificios de enseñanza no universitaria, aproximadamente el 70% están constituidos por centros de educación infantil primaria, que son de titularidad municipal.

La Agencia Pública Andaluza de Educación ejerce diversas funciones, entre las que se encuentran la elaboración de normas técnicas sobre edificaciones escolares, instalaciones y equipos materiales, métodos constructivos y de ensayo. En la medida en que los ayuntamientos puedan decidir acometer actuaciones de mejora de la sostenibilidad de sus edificios, entre los cuales se encuentran los escolares, se hace necesario, que desde la Agencia Pública Andaluza de Educación, se realicen recomendaciones que ayuden a los Ayuntamientos en esta tarea.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Educación de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1.- Establecimiento del grupo de trabajo	X		
Fase 2.- Definición de la estructura de la Guía y los aspectos a desarrollar	X		
Fase 3.- Elaboración de la Guía	X		
Fase 4.- Edición en formato digital		X	
Fase 5.- Difusión entre los Ayuntamientos		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
3	Municipios.
4	Centros docentes privados.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número
Impactos (**)	número

(*) Elaboración de la guía

(**) Impactos en la difusión de la guía, en todas sus versiones

ACCIÓN GA_9_3 Elaboración de un Pliego de Prescripciones Técnicas para el diseño de edificios escolares de uso público de alta eficiencia energética

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Educación.
Agencia Pública Andaluza de Educación

OBJETO

Elaboración de un Pliego de Prescripciones Técnicas para la licitación de los proyectos para el diseño de edificios escolares no universitarios de uso público con una alta eficiencia Energética como paso previo al diseño de edificios de consumo casi nulo

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Diseñar “Edificios de Consumo Casi Nulo”, será obligatorio para las Administraciones Públicas a finales de 2018, por exigencia de la Directiva 2010/31/UE.

La Agencia Pública Andaluza de Educación tiene entre sus fines y objetivos ejercer diversas funciones, entre las que se encuentran el control continuo de los parámetros de calidad de las construcciones educativas, así como la elaboración de normas técnicas sobre edificaciones escolares, instalaciones y equipos materiales, métodos constructivos y de ensayo y cuantos estudios y trabajos se estimen necesarios para el cumplimiento de las funciones encomendadas.

Como paso previo al diseño de los “Edificios de Consumo Casi Nulo”, y hasta tener una definición más específica de ellos en el ámbito de las construcciones educativas de ámbito no universitario, la Agencia Pública Andaluza de Educación pretende introducir en las licitaciones de nuevos proyectos que se redacten para la construcción de nuevos centros escolares, en el ámbito de su competencia, ciertos parámetros que permitan avanzar este concepto, con especial incidencia en los aspectos pasivos que se encuentran más íntimamente relacionados con las fases iniciales del diseño e implantación de las edificaciones.

Para ello es necesario establecer en los Pliegos de Prescripciones Técnicas (PPT) de las licitaciones los parámetros de diseño a tener en cuenta de manera específica en el diseño de los nuevos edificios

Las fases para el desarrollo de esta acción serán:

1. Establecimiento del grupo de trabajo
2. Definición de los aspectos a desarrollar
3. Elaboración del PPT

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Educación de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1.- Establecimiento del grupo de trabajo	X		
Fase 2.- Definición de los aspectos a desarrollar	X		
Fase 3.- Elaboración del PPT	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Educación. Agencia Pública Andaluza de Educación
2	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Guía

ACCIÓN GA_9_4 Línea de incentivos para la optimización energética del funcionamiento de edificios y movilidad municipal

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar la gestión energética eficiente en edificios municipales y la movilidad sostenible en ciudades

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

B.4. Sistemas para la mejora energética del funcionamiento de los edificios y las ciudades

REDES INTELIGENTES

B.1. Infraestructuras y procesos que faciliten el uso de la electricidad y los combustibles alternativos

B.1.1. Actuaciones para la promoción del uso de combustibles alternativos den el transporte

B.1.2. Aprovechamiento de energías renovables para la movilidad sostenible

B.2. Actuaciones que contribuyan a una mejora de la eficiencia energética en la movilidad

B.2.1. Adquisición de vehículos energéticamente eficientes en flotas destinadas a servicios públicos

B.2.2. Proyectos piloto o demostradores que contribuyan a la interoperabilidad o la innovación en la movilidad de personas o transporte de mercancías

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input checked="" type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número

INDICADOR	UNIDAD
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Vehículos	número
Puntos de recarga	número
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número
Documentos (**)	número

(*) Empresas que realizan las actuaciones

(**) Informes de gestión energética

ACCIÓN GA_9_5 Formación en materia de eficiencia energética continua para empleados/as públicos locales y responsables políticos de la administración local andaluza

ORGANISMO RESPONSABLE | Federación Andaluza de Municipios y Provincias

OBJETO

Formar, informar y sensibilizar a la Comunidad Local en materia de eficiencia energética, movilidad eléctrica a fin de que se puedan tomar decisiones informadas sobre la energía como bien básico y escaso, y se fomente la eficiencia y el ahorro energético en todos los sectores consumidores.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Capacitación de los responsables políticos y técnicos de las entidades locales andaluzas promotores de proyectos en materias relacionadas con la eficiencia energética, y la gestión de sus respectivos proyectos. Se programarían, entre otras, sesiones informativas, en materias de interés común a todos los proyectos, como:

- Gestión de Fondos europeos.
- Financiación de proyectos y colaboraciones público-privadas.
- Participación ciudadana.
- Eficiencia energética.
- Sostenibilidad medioambiental.
- Información y publicidad, etc.

Dependiendo de la programación de los cursos se realizarán con la colaboración tanto institucional como técnica de La Administración Estatal, Autónoma y Local (Ministerio de Industria, Energía y Turismo, Instituto para la Diversificación y Ahorro

de la Energía (IDAE), Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, Dirección General de Fondos Comunitarios, Agencia Andaluza de la Energía, Agencia Andaluza del Conocimiento, Ayuntamientos, entre otros)

Esta formación se desarrollará bajo dos modalidades: presenciales y a través de una plataforma on line y estará dirigida al empleado público local y a responsables políticos de Andalucía. Estas acciones formativas estarán incluidas en el Plan de Formación Continua, a priori, porque en el supuesto de que se aprueben varios proyectos que se han presentado, estos poseen paquetes de trabajo de capacitación.

Las fases para el desarrollo de la acción serán:

- 1-Analizar necesidades formativas y definir los contenidos básicos de las sesiones
- 2-Preparar la logística de la sesión formativa
- 3-En el supuesto de tratarse de un curso on line, realización del concurso Público de adjudicación de la realización de los cursos.
- 4-Desarrollo de la sesión formativa o curso
- 5-Seguimiento y evaluación de los resultados.TIPOLOGÍA

Acción incluida en la Estrategia Local de Eficiencia Energética de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 3 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Análisis de necesidades y Definición	X		
Fase 2. Logística y contratación	X		
Fase 3. Desarrollo cursos	X		
Fase 4. Seguimiento y evaluación	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Federación Andaluza de Municipios y Provincias
2	Administración autonómica
3	Administración local

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Impactos	número
Eventos	número

ACCIÓN GA_9_6 Compra pública sostenible: eficiencia energética local

ORGANISMO RESPONSABLE | Federación Andaluza de Municipios y Provincias

OBJETO

1. Impulsar y aumentar la capacidad y habilidades de las autoridades públicas para ahorrar energía, reducir emisiones de CO₂ y reducir costes aplicando soluciones innovadoras en el ámbito de la GPP (Compra Pública Verde).
2. Contribuir a superar los obstáculos y barreras para hacer despegar la GPP como se describe en la Comunicación de la Comisión Europea “Compra Pública para un Medio Ambiente mejor”.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La inclusión de criterios ambientales en las contrataciones públicas, definida por la Comisión Europea como Compra Pública Verde (CPV), es una ayuda fundamental para conseguir los retos ambientales actuales y futuros, ya que estas compras favorecen la reducción de la huella de carbono unida a medidas de compensación, la reducción del ciclo de vida de los productos, la reducción de la contaminación atmosférica, las buenas prácticas agrícolas con el consumo de productos ecológicos y la adaptación al cambio climático, contribuyendo a frenar la deforestación y evitando directamente las emisiones fruto de los procesos productivos.

Es sabido que la Administración Pública es uno de las principales consumidoras en Europa y representa una importante cuota de mercado para determinados sectores. Sólo en España, las compras públicas suponen unos 130.000 M€, alrededor de un 13% de su PIB.

Al hacer uso de su poder de compra y elegir productos, servicios y obras de impacto ambiental reducido, la administración contribuye de manera importante a la sostenibilidad y la mejora del medio ambiente, así como, a través de su demanda, al impulso del desarrollo y consolidación de productos más respetuosos con el medio ambiente. Además, la adquisición y uso de este tipo de productos y servicios suelen tener incidencia, a veces de manera directa, en el cambio climático y la biodiversidad.

La CPV permite a la administración que la lleve a cabo estar preparada y ser más solvente en el cumplimiento de compromisos ambientales como la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la reducción de residuos o la mejora de la eficiencia energética. Los beneficios sociales incluyen el respeto a las convenciones fundamentales del trabajo, el fomento de la inserción laboral de personas en riesgo de exclusión o el aumento de la equidad. Los beneficios económicos también están presentes ya que se logra una mayor eficiencia en la aplicación de los recursos públicos y se dota de una mayor efectividad a las políticas ambientales y sociales. La Administración Local a través de la compra pública puede ejercer una enorme influencia en el mercado y contribuir a que el comportamiento más sostenible de las empresas se convierta en una ventaja competitiva.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la Estrategia Local de Eficiencia Energética de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias y en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 3 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Preparación y Desarrollo	X		
Fase 2. Implementación de la GPP y Proyectos Piloto	X		
Fase 3: Promoción y Recomendaciones Políticas		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Federación Andaluza de Municipios y Provincias
2	Agencia Provincial de la Energía de Cádiz
3	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
4	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza del Conocimiento
5	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documento	número
Impactos (*)	número
Eventos (*)	número

(*) Asistentes evento

ACCIÓN GA_9_7 Gobernanza local energética: laboratorio participativo de eficiencia energética

ORGANISMO RESPONSABLE

Federación Andaluza de Municipios y Provincias

OBJETO

Construcción de un espacio común donde compartir experiencias sobre eficiencia energética que contribuya a hacer más sostenibles e inteligentes a pueblos y ciudades en clave de gobernanza local, poniendo en valor las actuaciones implementadas y los instrumentos creados desde la Administración Local en beneficio de la eficiencia energética. Sensibilizar e impulsar la cooperación entre gobiernos locales para conseguir el triple objetivo “20-20-20”.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

El Laboratorio Participativo de Eficiencia Energética, es una herramienta de trabajo creada desde la FAMP con el apoyo de la Junta de Andalucía; así como las Corporaciones Locales de Andalucía, las Agencias Provinciales y Locales de la Energía y Entidades Privadas como Endesa, FAITEL, AIRIS y HeSA Light, y el Banco Europeo de Inversiones en calidad de Observador, hasta la fecha.

Espacio abierto y colaborativo con un perfil Público-Privado a través de internet, es una herramienta útil y flexible que permitirá conocer, intercambiar y aplicar experiencias a propósito de la Eficiencia Energética en la Administración Local de Andalucía. De manera que desde la acción local se lidere un movimiento que involucre al conjunto de la sociedad en los principios de la nueva cultura de la energía y se fomente la eficiencia y el ahorro energético en y desde lo local.

A través de European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities (Partenariado Europeo de Innovación sobre Ciudades y Comunidades Smart) - una iniciativa europea orientada a la demostración de soluciones a escala comercial y que afronten necesidades en la intersección de los sectores del transporte, la energía y TIC - la FAMP participa con el Commitment nº 7003 (laboratorio participativo de eficiencia energética). Más Información: <http://www.famp.es/racs/ObsEficiencia/bienvenida.php>

El laboratorio trabajará de forma coordinada y cooperará con la Agencia Andaluza de la Energía para alcanzar los objetivos del modelo energético sostenible en las administraciones locales:

- Implantación de medidas de eficiencia energética y el uso de las energías renovables en los edificios e instalaciones municipales
- Impulsar la movilidad urbana con el transporte público y con vehículos más eficientes, como el vehículo eléctrico
- Aplicar tecnologías de iluminación existentes en el alumbrado público
- Utilizar las tecnologías de la información y comunicación existentes para gestionar la energía de nuestros municipios

TIPOLOGÍA

Acción incluida en la Estrategia Local de Eficiencia Energética de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias y en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input checked="" type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input checked="" type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 3 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Creación de grupo trabajo específico	X		
Fase 2. Investigación- acción - participación	X		

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Federación Andaluza de Municipios y Provincias
2	Junta de Andalucía

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documento (*)	número
Impactos (**)	número

(*) Información incluida en la plataforma

(**) Municipios asesorados a través de la plataforma

ACCIÓN GA_10_1 Seguimiento de los Planes de Acción de Energía Sostenible municipales

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Medio Ambiente
y Ordenación del Territorio
Dirección General de Urbanismo

OBJETO

Seguimiento de Planes de Acción de Energía Sostenible en el marco de la iniciativa Pacto de los Alcaldes/sas con programación temporal de las actuaciones y su financiación

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

La Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio desde el año 2009, ejerce el rol de Coordinador Territorial en la iniciativa europea “Pacto de los Alcaldes/sas para el Clima y la Energía”

Los principales protagonistas son los municipios firmantes con posterioridad al 1 de noviembre de 2015 y asumen, entre otros, los siguientes compromisos al adherirse a la misma:

1. Reducir las emisiones en sus territorios en al menos un 40 % hasta 2030 mediante el aumento de la eficiencia energética y un mayor uso de fuentes de energía renovables,
2. Aumentar la resiliencia al impacto del cambio climático;

Convirtiendo estos compromisos en una serie de pasos concretos que incluyan el desarrollo de un Plan de Acción para el Clima y el Cambio Climático (PACES) que defina medidas concretas y perfile los resultados deseados.

3. Presentar un informe de seguimiento al menos cada dos años a partir de la presentación del PACES con fines de evaluación, y control.

Con independencia de los nuevos firmantes, los municipios ya suscritos con anterioridad a la anterior iniciativa “Pacto de los Alcaldes” deben de asumir sus compromisos con miras al 2020, Los compromisos eran entre otros los siguientes:

- Ir más allá de los objetivos establecidos por la UE para 2020 y reducir las emisiones de CO₂ en nuestros respectivos territorios en, por lo menos, un 20 %.
- Presentar un plan de acción para la energía sostenible (PAES), incluida la elaboración de un inventario de referencia de las emisiones en el que se resuma cómo se cumplirán los objetivos
- Presentar un informe de seguimiento al menos cada dos años a partir de la presentación del PAES con fines de evaluación, y control.

Por ello en el horizonte 2016-2020 la CMAOT en su labor de Coordinador Territorial brindará asistencia técnica de manera coordinada con las Diputaciones de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla a los municipios adheridos con anterioridad al 1 de noviembre de 2015, a la iniciativa que ya presentaron sus PAES, para que elaboren, en el horizonte temporal 2016-2017, los informes de seguimiento vinculados a los Planes de Acción de Energía Sostenible.

TIPOLOGÍA

Acción no incluida en otra planificación sectorial

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Estudios e informes |
| <input type="checkbox"/> | Acciones divulgativas y formativas |
| <input type="checkbox"/> | Auditoría, certificación y etiquetado energético |
| <input type="checkbox"/> | Fomento de instalaciones y soluciones constructivas |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo |
| <input type="checkbox"/> | Acciones I+D+i; desarrollo industrial |

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1 Definición de municipios	X		
Fase 2 Contratación de asistencia técnica CMAOT-Diputaciones	X	X	
Fase 3 Seguimiento		X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección General de Urbanismo
2	Diputaciones Provinciales
3	Administraciones Locales
4	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
5	Federación Andaluza de Municipios y Provincias

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Documentos (*)	número

(*) Informes de seguimiento de planes

ACCIÓN GA_11_1 Impulso del fomento de la eficiencia energética en las sedes municipales

ORGANISMO RESPONSABLE Consejería de la Presidencia y Administración Local.
Dirección General de Administración Local

OBJETO

Impulsar el uso eficiente de los recursos energéticos en las sedes municipales de Andalucía.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Las entidades locales son grandes consumidores de energía en virtud de la necesidad del mantenimiento de numerosas estancias que tiene como destino albergar las sedes municipales. Esta posición como grandes usuarios energético debe conducirlos a tener una mayor concienciación en el uso de los recursos energéticos disponibles. El uso inadecuado de la energía viene muchas veces derivado de la obsolescencia de gran parte de los elementos constructivos y las instalaciones de las sedes municipales.

La imposibilidad de actualización y renovación de estas estructuras suele estar provocada por las nuevas obligaciones mantenimiento de un equilibrio presupuestario que la Ley Orgánica 2/2012 de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, y la Ley 27/2013 de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración Local, han impuesto a las entidades locales.

La Dirección General de Administración local viene convocando una subvención destinada a financiar inversiones o trabajos de los definidos en el Anexo I de la Ley de Contratos del Sector Público, que realicen los Municipios y Entidades Locales Autónomas, de población inferior a 1.500 habitantes, en sedes de gobierno y en otros edificios vinculados a la prestación de servicios públicos de competencia local en la que introducirá requisitos de adjudicación destinados a incentivar la actualización de los elementos y las instalaciones de las sedes municipales, de manera que los nuevos mejoren la eficiencia energética de dichos edificios, lo que supondrá una mejora en los usos y los costes energéticos de las sedes municipales.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de la Presidencia y Administración Local de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1: Convocatoria de la subvención	X	X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de la Presidencia y Administración Local. Dirección General de Administración Local
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Municipios beneficiarios	número
Empresas	número
Empleo	número
Expedientes	número
Incentivos	€
Documento (*)	número

(*) Planes de eficiencia energética

ACCIÓN GA_11_2 Compra de vehículos híbridos para Entidades Locales

ORGANISMO RESPONSABLE	Consejería de la Presidencia y Administración Local. Dirección General de Administración Local
------------------------------	---

OBJETO

Dotar a las Entidades Locales andaluzas de un vehículo de tecnología híbrida apto para diferentes usos.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Dadas las dificultades que encuentran las EELL para poder adquirir vehículos no destinados al transporte público de pasajeros, que han sido impuestas por la Ley Orgánica 2/2012 de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera, y el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales aprobado por el Real Decreto Legislativo 4/2002, la Dirección General de Administración Local plantea aprobar una subvención en especie para que las EELL andaluzas puedan adquirir vehículos multiusos (furgonetas), que ayuden a la consecución de diferentes objetivos presentes en la Estrategia Energética 2020:

- 1- Disminución del uso de las energías no renovables.
- 2- Disminución de las emisiones de CO₂.
- 3- Un uso energético más eficiente.

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de la Presidencia y Administración Local de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 2 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Convocatoria 2016	X		
Fase 2. Convocatoria 2017		X	

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de la Presidencia y Administración Local. Dirección General de Administración Local
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Municipios adheridos	número
Vehículos	número
Puntos de recarga	número
Incentivo	€
Expedientes	número

ACCIÓN GA_11_3 Línea de incentivos para la mejora energética de edificios e instalaciones municipales

ORGANISMO RESPONSABLE

Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.
Agencia Andaluza de la Energía

OBJETO

Fomentar la incorporación de elementos pasivos en el parque edificatorio municipal, que provoquen un ahorro energético así como la incorporación de instalaciones y equipamiento más eficientes en consumo energético y/o que utilicen energías renovables, en la edificación, infraestructuras, y servicios en las ciudades.

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Esta línea de incentivos pretende fomentar las actuaciones de construcción sostenible en lo que se refiera a elementos pasivos en la edificación municipal e incorporar un equipamiento e instalaciones con menor consumo energético y/o con aprovechamiento de energías renovables en la edificación, infraestructuras y servicios en las ciudades.

Estas actuaciones se integran en las líneas de incentivos:

CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

A. Obras de adecuación para la reducción de la demanda de energía en los edificios

A.1. Mejoras en el comportamiento térmico de los edificios o viviendas

A.1.1. Soluciones tradicionales para el aislamiento en cerramientos, cubiertas o suelo

A.1.2. Disposición de ventanas o huecos acristalados térmicamente eficientes

A.1.3. Medidas de protección solar o sombreado

A.2. Aprovechamiento de la luz natural y su combinación con iluminación artificial en proyectos de arquitectura de la luz

A.3. Soluciones bioclimáticas o innovadoras

B. Instalaciones energéticamente eficiente en los edificios e infraestructuras de las ciudades

B.1. Generación de energía para autoconsumo mediante energías renovables e instalaciones de alta eficiencia

B.1.1. Sistemas energéticamente eficientes para la generación de calor

B.1.2. Sistemas para la generación de electricidad o la cogeneración de calor y electricidad

B.2. Mejora energética del equipamiento e instalaciones para los servicios públicos y los edificios

B.2.1. Reforma energética en la climatización, ventilación o refrigeración usada en edificios

B.2.2. Reforma energética en instalaciones de agua en los edificios y los servicios públicos

B.3. Dotación de instalaciones energéticas eficientes de iluminación

B.3.1. Iluminación interior

B.3.2. Iluminación exterior y del paisaje

TIPOLOGÍA

Acción incluida en el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía Horizonte 2020

<input type="checkbox"/>	Estudios e informes
<input type="checkbox"/>	Acciones divulgativas y formativas
<input type="checkbox"/>	Auditoría, certificación y etiquetado energético
<input checked="" type="checkbox"/>	Fomento de instalaciones y soluciones constructivas
<input type="checkbox"/>	Coordinación, acción administrativa y desarrollo normativo
<input type="checkbox"/>	Acciones I+D+i; desarrollo industrial

ORIGEN DE LOS FONDOS

Fondos de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio de acuerdo al bloque denominado Marco Económico 1 recogido en el capítulo 3, Marco Financiero, del presente Plan.

CRONOGRAMA

FASE DE LA ACCIÓN	2016	2017	2018-2020
Fase 1. Aprobación de la orden reguladora	X		
Fase 2. Tramitación y resolución de expedientes	X	X	X

AGENTES IMPLICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN

1	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio. Agencia Andaluza de la Energía
---	--

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas (*)	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Hogares cuyo consumo ha mejorado	número
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Expedientes	número
Instalaciones	número

(*) Número de empresas que realizan las actuaciones

ANEXO 2. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN 2016-2017

INDICADOR	UNIDAD
Ahorro de energía final térmico	tep/año
Ahorro de energía final eléctrico	tep/año
Ahorro de energía primaria térmico	tep/año
Ahorro de energía primaria eléctrico	tep/año
Empresas	número
Empleo	número
Potencia eléctrica	kW
Potencia térmica	kW
Superficie solar	m ²
Reducción CO ₂	t/año
Hogares cuyo consumo ha mejorado	número
Nuevos usuarios conectados a redes inteligentes	número
Vehículos	número
Puntos de recarga	número
Energía renovable	tep/año
Almacenamiento	kW/kWh/horas
Redes eléctricas	km
Subestaciones	número
Inversión (IVA incluido)	€
Incentivo	€
Fondo Reembolsable	€
Expedientes	número
Innovaciones	número
Instalaciones	número
Impactos (divulgación/formación)	número

INDICADOR	UNIDAD
Instalaciones	número
Impactos (divulgación/formación)	número
Documentos (proyectos, estudios, informes, material de difusión...)	número
Normativa	número
Eventos	número
Centros	número
Registros	número
Aplicaciones	número

Algunas entidades participantes en el Plan de Acción han incluido algunos indicadores que utilizarán para el seguimiento de la Acción pero que no se incluyen en el seguimiento de la Estrategia Energética de Andalucía.