

Memoria de Actividades 2020

AGENCIA ANDALUZA
DE LA ENERGÍA



Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea
Agencia Andaluza de la Energía

AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA

Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda y Financiación Europea
Junta de Andalucía

Calle Isaac Newton, 6. 41092 Isla de la Cartuja. Sevilla
Teléfono 954 78 63 35 // Fax: 954 78 63 50
atencionalciudadano.aae@juntadeandalucia.es
www.agenciaandaluzadelaenergia.es



Memoria de Actividades 2020

**AGENCIA ANDALUZA
DE LA ENERGÍA**

Índice

pág. **06** **Presentación**
Director gerente

pág. **10** **Principales Hitos 2020**

pág. **22** **Información General**

28 Informe de Gestión

pág.

A. Planificación en materia energética 30

A.1 Directrices Energéticas de Andalucía 2030 y futura Estrategia Energética

A.2 Estrategia Energética de Andalucía 2020

A.3 Propuesta de desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica en Andalucía

B. La Agencia Andaluza de la Energía como gestora de la información energética 40

B.1 Situación energética de Andalucía

B.2 Seguimiento de las Infraestructuras Energéticas de Andalucía

B.3 CESEA

B.4 Unidad estadística y cartográfica y suministro de información energética a la ciudadanía

B.5 Integración de la política energética de la Junta de Andalucía en otras políticas públicas

C. Financiación a través de ayudas a la inversión 66

C.1 Programa para el Desarrollo Energético Sostenible 'Andalucía es Más'

C.2 Convocatorias para Andalucía del Programa de Incentivos a la Movilidad Sostenible (MOVES I y II)

C.3 Convocatoria para Andalucía del Programa de Eficiencia Energética en pyme y gran empresa del sector industrial

C.4 Convocatoria para Andalucía del Programa de Rehabilitación Energética de Edificios (PREE)

C.5 Actuaciones de fomento y acompañamiento para la ejecución de los programas

D. Red de Energía de la Administración de la Junta de Andalucía 116

D.1 Optimización de los contratos de suministros de energía y la gestión unificada del servicio energético

D.2 Inversiones en equipamientos e infraestructuras y realización de estudios sectoriales y auditorías energéticas

D.3 Asesoramiento y formación a las entidades adheridas y otros organismos

E. La Agencia en el exterior y prospectiva 134

E.1 Nuevos proyectos europeos

E.2 Proyectos europeos en ejecución en 2020. Resultados

E.3 Partenariados Europeos y prospectiva energética

F. Comunicación y Atención a la ciudadanía 154

F.1 Comunicación

F.2 Atención a la ciudadanía

G. Gestión económica y RR HH 186

G.1 Gestión económica

G.2 Recursos Humanos

Presentación Director gerente

Aunque **2020 ha sido un año**, sin duda, marcado por la pandemia sanitaria causada por el coronavirus y por la crisis económica derivada de ella, la **Agencia Andaluza de la Energía ha seguido trabajando con normalidad** para situar a Andalucía como una región de referencia en la transición energética y para lograr un modelo energético basado en el uso de las energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética y el desarrollo de las infraestructuras energéticas que nuestra comunidad necesita.

Para ello, durante este ejercicio la entidad ha elaborado y publicado las **Directrices Energéticas de Andalucía, Horizonte 2030**, documento en el que se sintetizan los principales ejes y líneas de actuación que deberán desarrollarse en los objetivos y programas de la futura **Estrategia Energética de Andalucía 2030**.

En tiempos difíciles, el **apoyo a las inversiones** es, si cabe, aún más importante, por lo que en 2020 hemos redoblado esfuerzos en la tramitación de incentivos. Se han resuelto estimatoriamente expedientes por un importe total de **36,2 millones de euros en ayudas, que suponen una inversión de casi 320 millones de euros para Andalucía** en ámbitos tan importantes como la eficiencia energética, las energías renovables, la movilidad sostenible, la industria o la rehabilitación energética de edificios.





La Agencia Andaluza de la Energía ha seguido trabajando con normalidad para situar a Andalucía como una región de referencia en la transición energética.

FRANCISCO JAVIER RAMÍREZ GARCÍA



Así, a lo largo del año hemos gestionado las solicitudes del **Programa para el desarrollo energético sostenible de Andalucía**, del **Programa MOVES (en sus ediciones I y II)**, y del **Programa de eficiencia energética en pyme y gran empresa del sector industrial**; y hemos preparado la apertura en 2021 del **Programa nacional de Rehabilitación Energética de Edificios, PREE**.

Desde la Agencia en 2020 también se han actualizado las necesidades planteadas en la **propuesta para la planificación estatal de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026**, que elaboramos en el ejercicio anterior, y hemos realizado el informe de comentarios y alegaciones al borrador del **Plan de desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026** y al **Documento Inicial Estratégico**, en respuesta a las consultas previas para la evaluación ambiental iniciadas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Unos trabajos fundamentales para que Andalucía pueda aprovechar todo su potencial renovable mediante el desarrollo de una adecuada infraestructura de transporte eléctrico.

Dentro de la **labor de gestora de información energética**, la Agencia ha elaborado y publicado el documento de referencia andaluz **Datos energéticos de Andalucía 2019**, a través del cual se expone de manera condensada la realidad energética de la región, y realizado los informes semestrales **Infraestructuras Energéticas de Andalucía** y **Situación de las Energías Renovables en Andalucía**. En 2020, dentro del papel de la entidad como parte del Sistema Estadístico oficial de Andalucía, se han actualizado las estadísticas que componen **Info-Energía** y el **Mapa de Infraestructuras energéticas de Andalucía (MIEA)**.

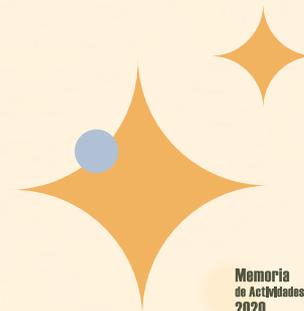
También hemos continuado trabajando para mejorar la calidad del suministro eléctrico que reciben los andaluces a través del **Centro de Evaluación y Seguimiento Energético de Andalucía (CESEA)**. Y en nuestro impulso a las energías renovables en la región, desde la Agencia seguimos coordinando la **Mesa para el Autoconsumo en Andalucía**, en el marco de la cual en 2020 hemos elaborado y publicado la *Guía para el fomento del autoconsumo en los municipios andaluces*.

En cuanto a las labores desempeñadas a través de la **Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA)**, además de continuar gestionando el contrato centralizado de energía eléctrica de origen renovable que engloba más de 5.000 puntos de suministro de la Junta de Andalucía, en 2020 hemos seguido asesorando a las consejerías y organismos de la administración regional; en particular, destacar la **campaña informativa** realizada desde la Agencia para asesorar a los diferentes organismos **sobre la posibilidad de adaptar sus contratos de electricidad a las nuevas pautas de consumo surgidas durante el estado de alarma**. El resultado de la tramitación de más de 2.000 expedientes de modificaciones de potencia ha sido **un ahorro de 1.412.281 euros**.

Y por lo que respecta al **ámbito internacional**, hemos sumado la participación en dos nuevos proyectos europeos a los ocho ya en curso que, junto a nuestra presencia en cuatro partenariados de temática energética y la contribución a diversas iniciativas, inciden en el posicionamiento internacional de Andalucía como región impulsora y comprometida con un modelo energético sostenible, responsable y consecuente con la realidad y las potencialidades de la región.

Todo esto no hubiera sido posible sin la colaboración de personas, empresas y entidades que nos apoyan en la realización de muchos de estos proyectos y, por supuesto, sin el trabajo y la profesionalidad de los empleados de la Agencia Andaluza de la Energía.

En este sentido, **quiero agradecer especialmente el enorme esfuerzo llevado a cabo por todo el equipo de la Agencia durante 2020**, que ha sabido hacer frente a un reto nunca antes vivido, como ha sido la COVID-19, adaptándose para que la calidad de su trabajo y el servicio que prestamos a la ciudadanía no se haya visto afectado en ningún momento por las circunstancias derivadas de la crisis sanitaria, gracias a su increíble talento humano y compromiso.







Principales Hitos

1

PLANIFICACIÓN EN MATERIA ENERGÉTICA

- **Elaboración, edición y publicación del documento Directrices Energéticas de Andalucía, horizonte 2030** (tomado en conocimiento por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía en enero de 2021), en el que se sintetizan los principales ejes y líneas de actuación que deberán desarrollarse y acompañarse de objetivos concretos y programas en la futura **Estrategia Energética de Andalucía 2030**.
- Seguimiento del segundo de los dos **Planes de acción (2018-2020)** previstos en la Estrategia Energética de Andalucía relativo al año 2019 y elaboración del **Informe Anual de Seguimiento** del mismo, una vez recopilada y analizada toda la información facilitada por los distintos organismos responsables de su ejecución, a través de una plataforma de trabajo colaborativa propia ubicada en el portal de la Agencia.
- También en el marco del Plan de Acción 2018-2020, **ejecución de las 54 acciones** de las que la Agencia es responsable directa (47% del total de las recogidas en el Plan) e intervención como **agente implicado en 21 acciones** lideradas por otros organismos.





- Elaboración de la **Memoria Anual de la Estrategia 2019**, en la que se recoge el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos a 2020 y se analizan los indicadores que miden el impacto de la Estrategia en la descarbonización y competitividad de la economía, el empleo, la salud, el I+D+i energético y la cultura energética.
- Participación en las distintas **consultas públicas que el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico ha llevado a cabo** como continuación de la tramitación de los documentos que componen el Marco Estratégico de Energía y Clima, como el Anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética y el Estudio Ambiental del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima; en las consultas a la Estrategia de almacenamiento energético y a la Hoja de ruta para el hidrógeno renovable; así como al borrador del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030 o la Estrategia de descarbonización a largo plazo 2050. En el ámbito de la Comunidad autónoma, destacan los trabajos llevados a cabo en el marco de la elaboración del **Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030**, de cara a establecer los objetivos energéticos y a determinar los ámbitos de actuación en materia de energía que aborda dicha planificación ambiental, de forma que se asegure la coherencia con la nueva planificación energética a 2030.



DESARROLLO DE LA RED DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA

- Actualización de las necesidades planteadas en la **propuesta para la planificación estatal de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026**, presentada por la Consejería de Hacienda y Financiación Europea al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y elaborada por la Agencia Andaluza de la Energía durante el ejercicio anterior.
- Realización del **informe de comentarios y las alegaciones sobre el borrador del Plan de desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026** y al Documento Inicial Estratégico, en respuesta a las consultas previas para la evaluación ambiental iniciadas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

GESTIÓN DE INFORMACIÓN ENERGÉTICA

- Elaboración, edición y publicación del documento de referencia andaluz ***Datos energéticos de Andalucía 2019***, que da a conocer las necesidades energéticas del territorio y su estructura **en materia de recurso, producción, consumo e infraestructuras**, en el que se realiza un análisis detallado recabando y contrastando más de 3.000 datos anuales propios y provenientes de más de 40 empresas y organizaciones, elaborado siguiendo la metodología establecida a nivel europeo por la Oficina Europea de Estadística (Eurostat).
- Elaboración de los informes semestrales ***Infraestructuras Energéticas de Andalucía*** y ***Situación de las Energías Renovables en Andalucía***, donde se recoge una amplia información sobre las **infraestructuras de producción, convencionales y renovables, transporte y distribución de energía** de la comunidad autónoma.
- Seguimiento exhaustivo de las **infraestructuras energéticas de los sectores de electricidad y gas** en nuestra comunidad, que permite prestar **apoyo técnico en la planificación de inversiones** de ambos sectores a la consejería competente en materia de energía.
- Como parte del **Sistema Estadístico oficial de Andalucía, producción y distribución de una amplia información estadística energética**, garantizando su disponibilidad a la ciudadanía mediante un acceso ágil y sencillo, a través de la actualización de las 67 consultas estadísticas que componen la herramienta ***Info-ENERGÍA*** y el aplicativo ***Mapa de infraestructuras energéticas de Andalucía (MIEA)***.
- Participación en la elaboración de **40 informes y alegaciones** a propuestas legislativas y documentos promovidos por el Gobierno de España. Así mismo, ha integrado la **perspectiva energética en 28 documentos de planificación** de nuestra comunidad en materia de medio ambiente, ordenación del territorio, agroindustria, infraestructuras de transporte y movilidad o industria, entre otros.



- A través de **CESEA (Centro de Evaluación y Seguimiento Energético de Andalucía)**, **seguimiento del sector de la distribución de energía eléctrica**: más de 60.000 kilómetros de líneas de alta y media tensión, 450 subestaciones y 55.000 transformadores. Así, se ha **gestionado la información** de 559 interrupciones y analizado en profundidad 64 incidencias de mayor afectación.
- Análisis, valoración y seguimiento de **71 planes de inversión** en las **redes de distribución de electricidad en Andalucía** presentados por las empresas distribuidoras para el período **2021-2023**.
- Colaboración en la puesta en marcha y seguimiento de los **planes de garantía de suministro** por parte de las empresas distribuidoras **para las épocas de verano y de invierno**. Se han elaborado **20 informes** analizando estos planes valorando su cumplimiento y estudiando los resultados obtenidos.
- Elaboración del **informe anual de caracterización del suministro de electricidad en Andalucía** y en cada una de las **ocho provincias** (a 2018); y del **informe anual de calidad de suministro de 2019**, que analiza las posibilidades de mejora por provincias, además de 12 informes analizando zonas determinadas.
- En el marco de la **Mesa para el Autoconsumo en Andalucía**, que coordina la Agencia Andaluza de la Energía, elaboración y publicación de la **Guía para el fomento del autoconsumo en los municipios andaluces** para fomentar esta tecnología renovable de autoproducción de electricidad en el ámbito local; y de la **Guía orientativa** donde se indica a usuarios e instaladores los **pasos para completar de forma correcta el nuevo formulario de tramitación de instalaciones en autoconsumo**. También, colaboración en el grupo de trabajo de autoconsumo de **ENERAGEN**.



REDEJA

- Gestión profesionalizada del **contrato centralizado de energía eléctrica de origen renovable** de más de **5.000 puntos de suministros** de la Junta de Andalucía, que suponen un consumo de 950 GWh y un importe anual de facturación cercano a los 134 millones de euros.
- Realización de una **campana informativa** para asesorar a los diferentes organismos sobre las medidas incluidas en el Real Decreto-ley 11/2020, de 31 de marzo, **para adaptar los contratos de electricidad a las nuevas pautas de consumo** surgidas durante el **estado de alarma**.
- **Ahorro global de 1.412.281€** (impuestos incluidos) en la **factura eléctrica de los edificios de la administración** regional, gracias a la gestión y tramitación de **más 2.000 expedientes** relativos a **modificaciones de potencia** (durante el estado de alarma se realizaron 32 modificaciones de potencia que dieron como resultado un ahorro económico de 470.234 €), bajas de suministros, inclusiones o asesoramientos.
- Dentro del **Plan de Inversiones Plan de Inversiones REDEJA** en edificios de la Junta de Andalucía (dotado con 27,1 millones de euros), **asesoramiento técnico**, mediante la celebración de más de 20 reuniones y la elaboración de cerca de 60 informes, a **cinco consejerías en los procesos de selección y licitación de los proyectos y las obras para la mejora energética**, así como validación para que todas las actuaciones **cumplan con los criterios y requisitos de Fondos FEDER**.
- También dentro del Plan de inversiones REDEJA, como **actuación de referencia** y ejemplarizadora de ahorro y eficiencia energética y generación renovable en el ámbito público, preparación del Pliego de Prescripciones Técnicas, de Cláusulas Administrativas Particulares y Memoria Justificativa para que la **sede de la Agencia Andaluza de la Energía se convierta en un edificio de consumo casi nulo (NZEB)**, en el marco del proyecto e-CitySevilla.
- **Seguimiento del comportamiento energético** de las actuaciones realizadas en **20 edificios en el marco de los convenios de coinversión** suscritos en **anteriores ejercicios**.
- Realización de 1.316 informes de **seguimiento de suministros eléctricos en media tensión** en 1.306 edificios de la Junta para obtener **información sobre la evolución del consumo de energía eléctrica para comparar demandas energéticas de diferentes edificios de la misma tipología**.
- En el proyecto **e-CitySevilla**, cuyo **grupo de trabajo de Edificación** lidera la Agencia Andaluza de la Energía, realización del **inventariado, auditoría energética, identificación y desarrollo de actuaciones en los edificios y organizaciones del Parque** (incluye a 80 de los edificios de la isla, afectando a más de 100 empresas residentes en este ámbito). Igualmente se ha elaborado un **modelo de inventario y de auditoría energética** para que pueda ser utilizado por las empresas a fin de que éstas dispongan de un diagnóstico de situación de sus edificios e instalaciones.

FINANCIACIÓN A TRAVÉS DE AYUDAS A LA INVERSIÓN

- A través del **Programa regional para el desarrollo energético sostenible**, cofinanciado a través del P.O. FEDER de Andalucía, apoyo de **1.844 solicitudes de incentivo** (expedientes resueltos estimativamente) de proyectos de mejora energética, con **44 millones de euros de ayudas** que implican una inversión de **149 millones de euros**. Asimismo, se han efectuado **pagos por importe de 26 millones de euros de incentivos, asociados a 1.766 expedientes**.
- **3.770 profesionales o empresas inscritos en el registro de entidades colaboradoras Programa regional para el desarrollo energético sostenible**, las cuales tienen una plantilla media de, aproximadamente, 200.000 trabajadores, representado las pymes el 64% del total de entidades inscritas.
- Al amparo de la **primera convocatoria del Programa MOVES Andalucía**, apoyo de un total de **665 actuaciones**, con un **incentivo de 5.234.221 €** y una **inversión asociada de 21.489.793 €**, presentadas mayoritariamente por empresas y profesionales autónomos, y **predominando las infraestructuras de recarga**, las cuales, una vez ejecutadas, sumarán más de **1.320 puntos de recarga** en Andalucía.
- **Publicación y puesta en marcha en septiembre de la segunda convocatoria del Programa MOVES II**, recibándose hasta final de año **839 solicitudes**, con un importe de **incentivo de 4,1 millones de euros** y una **inversión asociada de 30,8 millones de euros**, **predominando la adquisición de vehículos de energías alternativas**, solicitados, mayoritariamente, por particulares.



LÍNEAS DE ACCIÓN MOVES II

- **Compra de vehículos sostenibles: se subvencionan distintos tipos de vehículos eléctricos, desde motos, turismos y autobuses eléctricos.**

Clave: segmentos en los que el sector español es puntero: el 87% de las motos y casi el 50% de los autobuses eléctricos que se vendieron en España en 2019 son de fabricación nacional.




LÍNEAS DE ACCIÓN MOVES II

- **Sistemas de PRÉSTAMOS DE BICICLETAS ELÉCTRICAS.**

Clave: uno de los servicios Favorecer el cambio modal




LÍNEA DE ACCIÓN MOVES II

- Inst...

Clave: parque en nue...

LÍNEA DE ACCIÓN MOVES II

- PLA...

Clave: movilit...

• Ada...

Clave: de mo...



- **615 profesionales o empresas adheridas al Programa MOVES** Andalucía (primera y segunda convocatoria).
- Dentro de la convocatoria para Andalucía del **Programa de Eficiencia Energética en Pyme y Gran Empresa del sector industrial, 203 solicitudes recibidas**, con un importe de **incentivo de 26,9 millones de euros y una inversión de 118 millones de euros**, efectuada, mayoritariamente, por **grandes empresas**.
- Publicación en octubre de la **convocatoria para Andalucía del Programa nacional de Rehabilitación Energética de Edificios (PREE)**, dotado con un presupuesto de 49,3 millones de euros para la concesión de ayudas, así como desarrollo de todos los trabajos previos necesarios para su puesta en marcha en febrero del ejercicio (encuentros empresariales y con consumidores, asistencias técnicas para el análisis de proyectos y publicación de guías informativas sobre las condiciones y requisitos para acceder al Programa).
- Desarrollo de **acciones complementarias** enfocadas a asegurar la adecuada efectividad y aplicación de las ayudas que gestiona la Agencia, a través de una red de colaboradores, con agentes públicos y privados, que incluyen **reuniones técnicas y de asesoramiento con casi 150 entidades**, el desarrollo de instrumentos para facilitar la viabilidad de los posibles proyectos de mejora energética, la organización y participación en **jornadas, talleres** y encuentros especializados en materia de ayudas, a los que se inscribieron **más de 1.000 asistentes**, así como **reuniones técnicas de colaboración con IDAE** con el objetivo de mejorar la gestión de los **programas provenientes de fondos nacionales para adaptarlos a la realidad andaluza**.
- Puesta a disposición, para la **certificación de los gastos FEDER**, contribuyendo decisivamente al cumplimiento de los requisitos N+3 reglamentarios, de **1.583 expedientes, con una inversión asociada de 66.393.760 € y un incentivo 24.546.730 €**.
- **Realización de 1.481 visitas de evaluación y seguimiento**, tanto de las entidades colaboradoras que intervienen en el Programa 'Andalucía es más', como de las actuaciones incentivadas al amparo de este programa.

LA AGENCIA EN EL EXTERIOR Y PROSPECTIVA

- Participación en **dos nuevos proyectos de colaboración interregional dirigidos a mejorar la eficiencia energética en edificios**: SOLE, sobre alta eficiencia energética para el parque edificatorio público en el Mediterráneo, e IMIP, sobre sistemas innovadores de construcción ecológica basados en aislamiento modular de paneles de madera y corcho entrelazados.
- Continuación de los trabajos en los **ocho proyectos europeos** iniciados en anualidades anteriores en los ámbitos de las **energías renovables, construcción y rehabilitación sostenible, movilidad eléctrica, microrredes y redes inteligentes**: T2UES, S3UNICA, POWERTY, IMPROVEMENT, EXCESS, EERAdata, SET-UP y BUILD2LC; finalizando durante el ejercicio 2020 la vigencia de estos dos últimos.
- Fortalecimiento de la **colaboración con instituciones europeas de la Comisión Europea**, como el **Joint Research Center (JRC)**, con el que se está llevando a cabo un proyecto piloto para ensayar el desarrollo de una **Estrategia de transición industrial**, que será empleada como modelo para el resto de las regiones europeas en el **cumplimiento de la nueva Estrategia de Especialización Inteligente** del próximo marco 2021-2027; o la **Asociación de Agencias Españolas de Gestión de la Energía**, EnerAgen, de la que la Agencia es socia integrante de su Junta Directiva.
- Consolidación de la participación de la Agencia en **partenariados, plataformas, redes y grupos de trabajo** promovidos por la Comisión Europea:
 - Liderando y coordinando el **Partenariado europeo para la Edificación Sostenible**, desarrollando el **proyecto piloto Smart Campus**.
 - Co-liderando el **Partenariado europeo de materiales avanzados en baterías para la electromovilidad y el almacenamiento estacionario**.
 - Liderando el **grupo de trabajo 'NRRG'** en el marco de la **Plataforma Tecnológica y de Innovación en Baterías**.
 - **Participando en el Partenariado de Hidrógeno**, del que forman parte más de 52 regiones europea, e integrándose en la **Alianza Europea para el Hidrógeno Limpio**.
- Participación en diversas actividades de monitorización y seguimiento de iniciativas regionales, como la **Estrategia RIS3 de Andalucía**, la **Estrategia de Desarrollo Industrial de Andalucía**, o el **Plan Estratégico Integral de Personas Mayores de Andalucía (2020-2023)**.



COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA



- Más de **500 repercusiones** en los diferentes medios de comunicación a través de las **48 notas de prensa** elaboradas durante el ejercicio sobre la actividad de la Agencia.
- Puesta en marcha de la **nueva página web corporativa**, con una estructura y diseño renovados para facilitar la navegación por los diferentes contenidos y prestar así un mejor servicio a los usuarios, ofreciendo la información energética de una forma clara y accesible.
- **488.736 visitas de 361.750 usuarios al portal web** de la Agencia Andaluza de la Energía www.agenciaandaluzadelaenergia.es
- **7.862** seguidores en la página de **Twitter @EnergiaAnd**, **3.623** en la página de **Facebook** y **48.669** visualizaciones en el canal de **Youtube**; cifras todas ellas superiores a las registradas el año anterior.
- Organización de **42 seminarios online** y participación en **28 jornadas**, tanto presenciales como en formato telemático, de diversas temáticas.
- Atención de **más de 100 peticiones de información técnica** provenientes, fundamentalmente, de instituciones públicas andaluzas.
 - Elaboración de **fichas de proyectos de éxito** de proyectos de mejora energética cofinanciados con Fondos FEDER.
 - **Integración dentro del aplicativo de consultas RESUELVE TUS DUDAS de los correos electrónicos específicos** para entidades locales, movilidad y asociaciones empresariales, con el fin de simplificar y llevar a cabo una mejora en el proceso de gestión de la información de la entidad.
 - Atención y gestión de **más de 12.000 consultas** a través de los diferentes canales habilitados, siendo el aplicativo **RESUELVE TUS DUDAS (7.000** consultas atendidas), el más utilizado, seguido del correo electrónico (2.800). Por vía telefónica se han gestionado 2.400 llamadas (la atención presencial ha visto muy mermada en esta anualidad debido al estado de alarma).





Información General

La Agencia Andaluza de la Energía es una **agencia pública empresarial**, adscrita a las Consejerías de la Presidencia, Administración Pública e Interior y de Hacienda y Financiación Europea, creada mediante la *Ley 4/2003, de 23 de septiembre*.

Para contribuir a que Andalucía sea una región de referencia en el sector energético, tanto en el ámbito nacional como comunitario, fomentando una nueva cultura de la energía entre las personas, empresas y administraciones, extendiendo el conocimiento sobre el ahorro, la eficiencia energética y las fuentes renovables, popularizando el uso eficiente de la energía, la entidad tiene atribuidas las siguientes **funciones**:

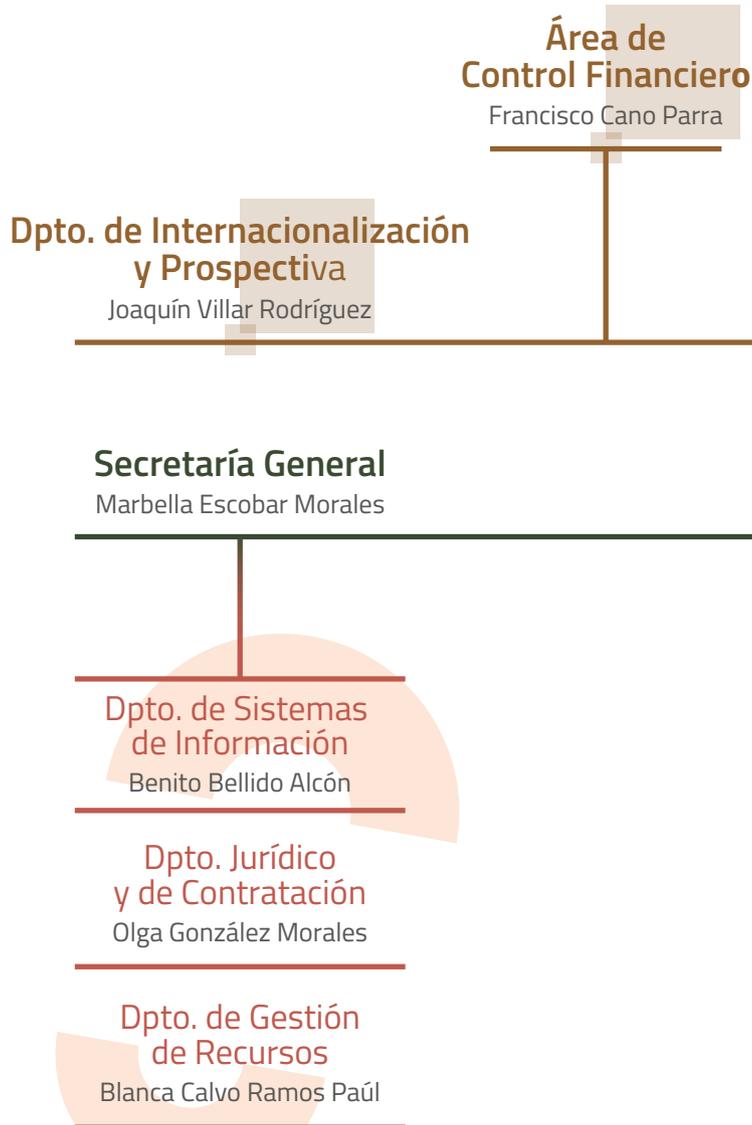
- Mejorar la calidad de los servicios energéticos en la Comunidad.
- Colaborar en la extensión y desarrollo de las infraestructuras energéticas de generación, transporte y distribución.
- Conseguir la máxima eficiencia en las aplicaciones energéticas.
- Profundizar en el autoabastecimiento de la Comunidad a través de la diversificación de las fuentes.
- Promover la aplicación de la innovación tecnológica, así como potenciar el I+D en el sector energético en nuestra Comunidad Autónoma.
- Fomentar la utilización de energías renovables.
- Contribuir al desarrollo de energías menos contaminantes, así como a limitar las emisiones de efluentes contaminantes a la atmósfera.
- Promover y estimular el ahorro energético y el uso racional de la energía, y especialmente evitar pérdidas energéticas en los hogares y en las instalaciones públicas y privadas.
- Potenciar la cogeneración.
- Colaborar con las instituciones públicas y privadas en la puesta en marcha de actividades que mejoren el sistema energético.



- Contribuir a la disminución de la contaminación y de los impactos ambientales causados por el sistema energético actual.
- Promover la eficiencia energética en el transporte en la Comunidad Autónoma.
- Fomentar y colaborar en el desarrollo de dispositivos de utilización más eficiente de la energía.
- Promover y contribuir a una adecuada educación entre la población sobre el uso de la energía y el consumo energético.
- Contribuir a la extensión territorialmente equilibrada de la producción y de los suministros energéticos, promoviendo especialmente la electrificación de las zonas rurales aisladas.
- Proponer las actuaciones que considere necesarias al órgano correspondiente de la Consejería competente en materia de energía.
- Gestionar las líneas de ayuda que la Consejería competente en materia de energía le encomiende, de acuerdo con lo establecido en el artículo 106 de la Ley 5/1983, de 19 de julio, General de la Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Conceder subvenciones con cargo a su presupuesto de acuerdo con lo que dispone el artículo 104 de la Ley 5/1983 citada.
- Realizar un informe anual del cumplimiento de los objetivos del Plan Energético.
- Incentivar e impulsar a las Corporaciones Locales en el fomento de las energías renovables.

Los **Estatutos de la Agencia** fueron aprobados por el Consejo de Gobierno, mediante el Decreto 21/2005, de 1 de febrero, modificado por Decreto 8/2014, de 21 de enero. En él se regulan los órganos de dirección y gobierno de la entidad, que está regida por una Presidencia, un Consejo Rector, celebrándose 2 sesiones durante el ejercicio 2020 (el 29 de junio y el 22 de julio) y una Dirección Gerencia. Asimismo, hay que destacar, como órgano consultivo, al Consejo Asesor.

El organigrama de la Agencia Andaluza de la Energía a 31 de diciembre era el siguiente:



CONSEJO RECTOR

PRESIDENCIA

DIRECCIÓN GERENCIA

Francisco Javier Ramírez García

Dpto. de Comunicación y Atención a la Ciudadanía

Silvia Sánchez Martínez

Dirección de Financiación, Fomento y Proyectos Estratégicos

M^a José Colinet Carmona

Dirección Técnica y de Planificación Energética

José Manuel Torres Ramos

Subdirección de Financiación y Promoción de Actuaciones Energéticas

Elena María Ruiz Agudo

Dpto. de Financiación de Actuaciones Energéticas

Victoria Gallardo Avilés

Dpto. de Promoción de Actuaciones Energéticas

Sonia López Rodríguez

Dpto. de Planificación e Infraestructuras Energéticas

Eugenio Sánchez Morilla

Dpto. de Gestión Energética en la Admón. Pública

Francisco Arévalo García



Informe de Gestión



Punto 3A

Planificación en materia energética



Elaborar, realizar el seguimiento y evaluar las distintas planificaciones energéticas que la Junta de Andalucía ha aprobado es una de las tareas fundamentales desarrolladas por parte de la Agencia Andaluza de la Energía desde su creación. Así, el papel que desempeña la entidad en este ámbito está enfocado a realizar **una planificación ajustada a las necesidades de la Comunidad**, crucial para orientar las inversiones en infraestructuras, tecnologías y procesos asociados a los distintos sectores y fuentes energéticas, así como a **evaluar si se han conseguido los objetivos y resultados esperados o a formular nuevas propuestas** que ayuden a la consecución de los mismos.

En este ámbito, también resultan fundamentales los trabajos que la entidad realiza en cuanto a la detección de carencias y necesidades en materia de infraestructuras, **interviniendo también en todo el proceso de planificación de la Red de Transporte Eléctrica**, que aprueba la Administración General del Estado, y en el que participa la Junta de Andalucía realizando las peticiones de infraestructuras que necesita la región para poder desarrollarse, así como las correspondientes alegaciones a lo que propone el Ministerio, en caso de no dar respuesta a las demandas andaluzas.

3A.1 DIRECTRICES ENERGÉTICAS DE ANDALUCÍA 2030 Y FUTURA ESTRATEGIA ENERGÉTICA



En el año 2020 la Agencia Andaluza de la Energía ha elaborado las **Directrices Energéticas de Andalucía, horizonte 2030**, el documento previo que **orienta los principales ejes y líneas de actuación que se recogerán en la próxima Estrategia Energética de Andalucía 2030**, tras la finalización en 2020 de la vigencia de la última planificación energética aprobada en Andalucía.

Dicho documento, del que el **Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía tomó conocimiento** el 12 de enero de 2021, guiará la política en materia de fomento de las energías renovables, ahorro, eficiencia energética y desarrollo de las infraestructuras energéticas en la Comunidad Autónoma en los próximos 10 años, para posibilitar una "revolución verde" que posicione a Andalucía como una región de referencia en la transición energética hacia un modelo energético neutro en carbono en 2050, tal y como recoge la Unión Europea en su Pacto Verde.

Articulado en **4 Ejes de Acción y 13 Líneas Estratégicas**, incluye **69 medidas** que se impulsarán desde la Junta de Andalucía para afrontar uno de los grandes desafíos que tenemos como sociedad, luchar contra el cambio climático: mediante la descarbonización de nuestro actual modelo económico y energético con el uso de energías limpias, la incorporación de premisas de a economía circular bajo normas de ecodiseño, y la eficiencia y la innovación, con oportunidades desde el punto de vista empresarial y laboral para convertirse en un referente tecnológico e industrial.



Para la elaboración del mismo, durante 2020 la Agencia Andaluza de la Energía ha desarrollado un **exhaustivo trabajo de recopilación y análisis del marco estratégico y normativo a nivel global, europeo, nacional y regional** (con especial atención a las directrices en materia de cambio climático y energía de la Unión Europea y, en concreto, al referido Pacto Verde Europeo y al Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, PNIEC 2021-2030), y ha realizado el análisis de las necesidades y las distintas claves que deben proyectarse en el sistema energético andaluz en el horizonte del año 2030.

Para completar este análisis, se han mantenido diversas **sesiones de trabajo** con personas expertas en los distintos ámbitos relativos a energía de la Consejería de Hacienda y Financiación Europea y de la propia Agencia Andaluza de la Energía, que han trasladado su visión de los problemas, necesidades y retos que se plantean en la transición de modelo energético en Andalucía dentro de su ámbito competencial y que sirven de base para determinar la intervención de la política pública.

También se ha contado con la **participación y conocimiento de profesionales del sector empresarial de la energía**. Para ello, la Agencia ha llevado a cabo, en los meses de julio y agosto de 2020, **23 sesiones de trabajo** online en las que han participado más de **100 expertos de 74 entidades**, fundamentalmente del sector empresarial (empresas y asociaciones), así como otras del ámbito de la innovación.

Los temas que se han tratado en estas reuniones han sido, fundamentalmente, el incremento de la competitividad de las empresas a través de su mejora energética; la financiación de proyectos e iniciativas energéticas; el impulso a la industrialización energética; la innovación energética, rehabilitación energética, transporte y la movilidad sostenibles; la dinamización de la bioeconomía y economía energética asociada a la energía: la mejora de las infraestructuras energéticas para un mayor desarrollo de las energías renovables; y un incremento de la calidad de suministro. En el transcurso de estas reuniones también se abordaron otros temas de tipo transversal como, por ejemplo, el de la formación, el desarrollo de oportunidades empresariales o la difusión energética en la sociedad andaluza.

Planes de Acción energéticos para luchar contra el cambio climático

...ando la energía de forma racional y responsable

...sando una economía descarbonizada

...olidando el sistema de generación y consumo de energía verde

...nciando la transición energética

Los ejes se concretan en **13 Líneas Estratégicas** que guiarán todas las acciones y medidas que se impulsarán desde la Junta de Andalucía.

Esto facilitará, de manera ordenada, coherente y sistemática, que Andalucía evolucione hacia un **modelo energético**:

- ▶ **descarbonizado**, que **aproveche los recursos renovables** disponibles en la región,
- ▶ **más eficiente** y que incorpore las premisas de la **economía circular**,
- ▶ **con marcado carácter innovador** y que ofrezca oportunidades desde el punto de vista empresarial, industrial y laboral
- ▶ y que logre enraizar en la sociedad un modelo de **consumo de energía racional y sostenible**, promoviendo un cambio de mentalidad que impulse la transición energética.

Unas Directrices energéticas para una 'Revolución verde' en Andalucía que permita:



Las Directrices sintetizan los principales ejes y líneas de actuación que deberán desarrollarse y acompañarse de objetivos concretos y programas en la futura **Estrategia Energética de Andalucía 2030**, documento en el que la Agencia también ha estado trabajado en paralelo durante 2020.

3A.2 ESTRATEGIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA 2020

A finales de 2020 concluía la vigencia de la última planificación energética, la *Estrategia Energética de Andalucía 2020*, aprobada en Consejo de Gobierno en octubre de 2015, en la que Andalucía asumió el compromiso de afrontar el reto de la transformación de su sistema energético haciéndolo más eficiente, diversificado y descarbonizado, basado en la eficiencia energética y el uso de las energías renovables. Diseñada con una estructura flexible, su ejecución se materializó en dos **Planes de acción, 2016-2017 y 2018-2020**, para posibilitar la revisión de las actuaciones recogidas en los mismos, adaptándolas a la evolución del contexto legislativo, económico y social que afectan al ámbito energético. En ellos vienen recogidas las actuaciones previstas a llevar a cabo en cada periodo, su objeto, agentes implicados en su ejecución, cronograma, recursos necesarios, indicadores de seguimiento y evaluación, así como los centros directivos de la Junta de Andalucía responsables de llevarlas a cabo.

Durante 2020, la Agencia Andaluza de la Energía ha continuado con la gestión del sistema de **monitorización continua** de la Estrategia que ha implantado, cuya finalidad es hacer más eficientes las medidas aprobadas y optimizar su cumplimiento; junto con la ejecución de las actuaciones de las que es responsable directo o que participa como agente implicado.



A2.1 Plan de acción 2018-2020

Durante 2020, la Agencia ha realizado el **seguimiento del segundo de los dos Planes de acción previstos en la Estrategia (2018-2020) relativo al año 2019** y ha elaborado el correspondiente **Informe Anual de Seguimiento del mismo**, una vez recopilada y analizada toda la información facilitada por los distintos organismos responsables de su ejecución, a través de una plataforma de trabajo colaborativa ubicada en el portal de la entidad.

Dicho Plan da continuidad a muchas de las actuaciones ya recogidas en el primer Plan e incorpora **27 nuevas actuaciones** que vienen a reforzar aquellos aspectos necesarios para alcanzar los objetivos fijados, como la simplificación administrativa y tramitación coordinada en materia de energía, acciones en el ámbito de la bioeconomía o acciones dirigidas a realizar mejoras de carácter energético en edificios del sector público, entre otras.

Así, al diseñarse el Plan como un documento dinámico en cuanto a su ejecución, se consideró de interés prolongar el desarrollo de acciones más allá de la anualidad planificada, incorporar nuevas y desestimar la ejecución de otras, siendo finalmente 111 las acciones que se desarrollaron en el año 2019, con un **grado de ejecución global del Plan del 79%**, frente a las 106 planificadas inicialmente para 2019.

Del total de acciones, en el 68% de ellas (76 acciones) se han llevado a cabo todas las fases planificadas; el 18% (20 acciones) ha tenido una ejecución parcial, al no desarrollarse todas las fases previstas en la planificación para 2019 y el resto, 14% (15 acciones), o no ha tenido ejecución conforme a la planificación prevista o la Agencia no ha dispuesto de información suficiente por parte del órgano responsable como para poder evaluar el desarrollo de las mismas.



También en el marco del Plan de Acción 2018-2020, la Agencia Andaluza de la Energía ha trabajado en la **ejecución de las 54 acciones de las que es responsable directa (47% del total de las recogidas en el Plan)**, relativas a incentivos para proyectos energéticos y financiación (24 acciones), actuaciones relacionadas con el desarrollo y seguimiento del sistema energético en Andalucía (20 acciones), actuaciones de internacionalización (8 acciones) y actuaciones a desarrollar en la propia administración pública en el marco de la Red de Energía de la Junta de Andalucía (2 acciones).

En este año, destaca el impulso al desarrollo del papel del **hidrógeno verde** en el nuevo modelo energético. La Agencia ha llevado a cabo siete reuniones con empresas consideradas claves en este sector, con el objeto de recabar opiniones y establecer un foro de encuentro para todos los agentes implicados con vistas a definir la estrategia para impulsar la economía del hidrógeno en Andalucía. Además, la Agencia se ha incorporado a la **European Clean Hydrogen Alliance**, que promueve la Unión Europea, habiendo sido seleccionada para participar en tres de las seis mesas de trabajo existentes (Ver *Capítulo 6. La Agencia en el Exterior y Prospectiva* de la presente memoria).

Igualmente, ha **intervenido como agente implicado en 21 acciones lideradas por otros organismos**, como, por ejemplo, participando en el desarrollo de actuaciones de la Estrategia Andalucía Smart, en la de Bioeconomía o del plan de mejoras energéticas en centros sanitarios.

NÚMERO DE ACCIONES SEGÚN LA EJECUCIÓN DE FASES EN 2019 POR PROGRAMAS DE LA ESTRATEGIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA 2020



A2.2 Memoria anual de la Estrategia Energética de Andalucía 2020

En el último semestre del año, la Agencia ha elaborado la **Memoria Anual de la Estrategia relativa al ejercicio 2019**, en la que se recoge el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos a 2020 y se analizan los indicadores que miden el impacto de la Estrategia en la descarbonización y competitividad de la economía, el empleo, la salud, el I+D+i energético y la cultura energética. En dicha Memoria se reflejan, entre otros datos, la reducción del 21,1% del consumo tendencial, el aporte del 17,5% con energías renovables al consumo final bruto y la reducción del 32% de las emisiones de CO₂ asociadas al consumo de energía respecto al año 2007.

2020



Reducir un 25% el consumo tendencial de energía primaria



Aportar con energías renovables el 25% del consumo final bruto de energía



Autoconsumir el 5% de la energía eléctrica generada con fuentes renovables



Descarbonizar en un 30% el consumo de energía respecto al valor de 2007



Mejorar en un 15% la calidad de suministro energético



Memoria anual
Año 2019

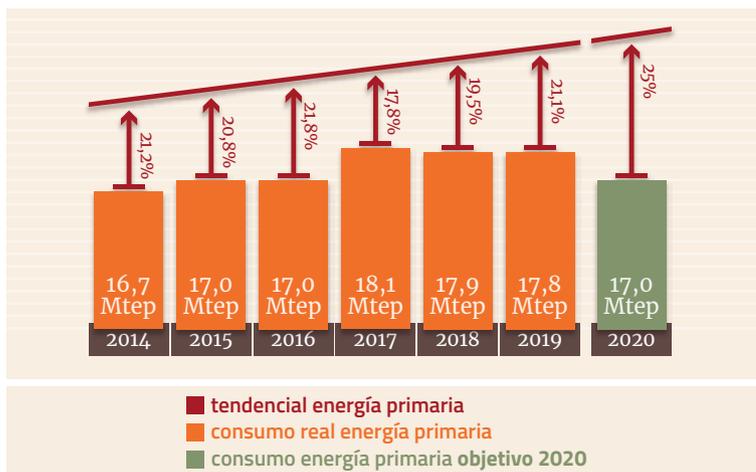
ESTRATEGIA ENERGÉTICA
DE ANDALUCÍA 2020

Andalucía, eficiente por naturaleza

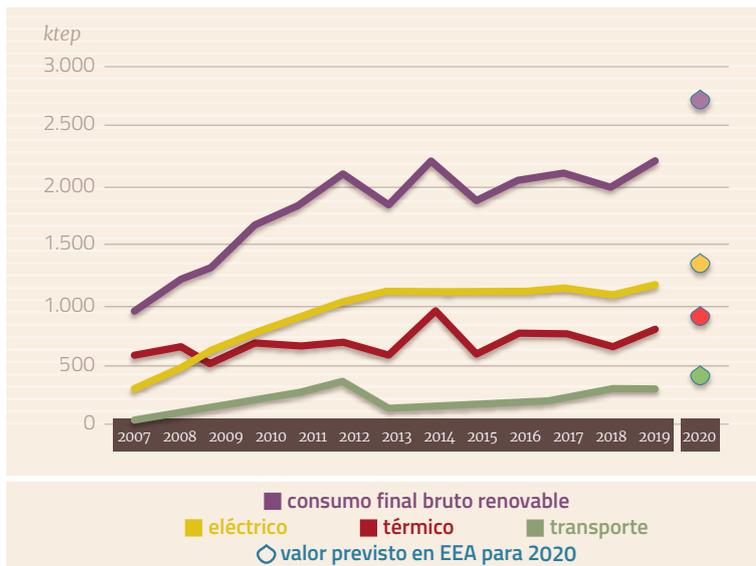


Para la realización de este documento, se toma como base el **balance energético anual que elabora la Agencia** (para más información, ver *Capítulo 3. La Agencia Andaluza de la Energía como Gestora de la Información Energética*), tras la recopilación y análisis de más de **3.000 datos anuales** propios y provenientes de más de 40 empresas y organizaciones.

REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA RESPECTO AL CONSUMO TENDENCIAL



EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA RENOVABLE



3A.3 PROPUESTA DE DESARROLLO DE LA RED DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ANDALUCÍA

La Planificación eléctrica recoge las actuaciones a realizar en un horizonte temporal determinado en la Red de Transporte Eléctrico (tensión mayor o igual a 220 kV y las interconexiones con los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares), con el objetivo de garantizar un suministro adecuado y de calidad en el territorio español, así como la evacuación de la generación eléctrica, en particular, a través de fuentes renovables. Es realizada por la Administración General del Estado, con la participación de la Comunidades Autónomas, abarcando periodos de seis años; correspondiendo a Red Eléctrica de España, en su condición de transportista y operador del sistema, la ejecución de la planificación aprobada.

En este ámbito, la Agencia, gracias a la labor que realiza de exhaustivo seguimiento de las infraestructuras de transporte y de distribución de energía de la Comunidad Autónoma (ver *apartado 3.2. de esta memoria*), a través de la cual la entidad puede detectar carencias y posibles oportunidades de crecimiento, no sólo energético, sino también económico y de generación de riqueza, elaboró la **propuesta para la planificación estatal de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026**, presentada por la Consejería de Hacienda y Financiación Europea al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en junio de 2019.

A lo largo de 2020, la Agencia ha trabajado en la actualización de las necesidades planteadas en la propuesta de la Junta, los proyectos existentes, el potencial renovable de la región, las capacidades disponibles en la red y la evolución de las infraestructuras de transporte.

En septiembre de 2020, en respuesta a las consultas previas para la evaluación ambiental iniciadas por la Subdirección General de Evaluación Ambiental de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, esta Agencia realizó el **informe de comentarios y las alegaciones sobre el borrador del Plan de desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026 y al Documento Inicial Estratégico**.

A cierre de 2020, se estaba a la espera de que el Ministerio presentase a la Junta de Andalucía las actuaciones a incluir en la propuesta estatal de desarrollo de la red de transporte en el horizonte a 2026, como paso previo para la aprobación de la versión definitiva de la Planificación de la Red de Transporte 2021-2026, cuya publicación está prevista para finales de 2021, según se anunciaba en el cronograma de las consultas previas ambientales de septiembre 2020.



Punto 3B

La Agencia Andaluza de la Energía como gestora de la información energética



Las actuaciones desarrolladas en materia de energía necesitan una medición continua de los parámetros que caracterizan al sector y de su evolución para servir como retroalimentación a las decisiones de actuación.

Para realizar una buena planificación energética es imprescindible tener un conocimiento en profundidad de la coyuntura energética de la Comunidad. Es prioritario contar con una información precisa y detallada de nuestro sistema energético: qué se demanda, cómo se cubre esa demanda y qué recursos se tienen disponibles.

Esta labor desarrollada por la Agencia Andaluza de la Energía, instrumento de la Junta de Andalucía encargado de llevar a cabo todas aquellas actuaciones que tengan que ver con la política energética de la región, permite a la entidad elaborar una **planificación energética ajustada a las necesidades de Andalucía**; realizar un adecuado **seguimiento de las infraestructuras energéticas**, detectando carencias y oportunidades de mejora; poner a disposición de la ciudadanía la información energética regional, facilitándole el acceso a la misma de manera ágil y sencilla; e incluir la **perspectiva energética en otras políticas transversales** desarrolladas por la Administración regional.



3B.1 SITUACIÓN ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA

La Agencia Andaluza de la Energía, como Órgano de Seguimiento de la *Estrategia Energética de Andalucía 2020*, valora anualmente los resultados de esta planificación proponiendo las acciones necesarias para alcanzar la consecución de sus objetivos (ver *apartado A.2* de la presente memoria).

Uno de los informes sobre los que se basa esta evaluación es *Datos energéticos*, donde se recoge información que configura el "sistema de indicadores" necesarios para poder realizar la revisión regular de los progresos realizados en relación con los objetivos y medidas establecidos en la Estrategia Energética.

Un documento de referencia que da a conocer las necesidades energéticas del territorio y su estructura, sin perder de vista las implicaciones medioambientales de la energía, y donde se realiza un análisis detallado de la situación de la Comunidad Autónoma andaluza, recabando y contrastando más de 3.000 datos anuales propios y provenientes de más de 40 empresas y organizaciones (Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico, Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, Red Eléctrica de España, etc.).

Editado por la Agencia desde 2004, en este ejercicio se ha publicado el documento correspondiente al año 2019, elaborado siguiendo la metodología establecida a nivel europeo por la Oficina Europea de Estadística (Eurostat), el cual está **accesible a través de la *página web* de la entidad.**

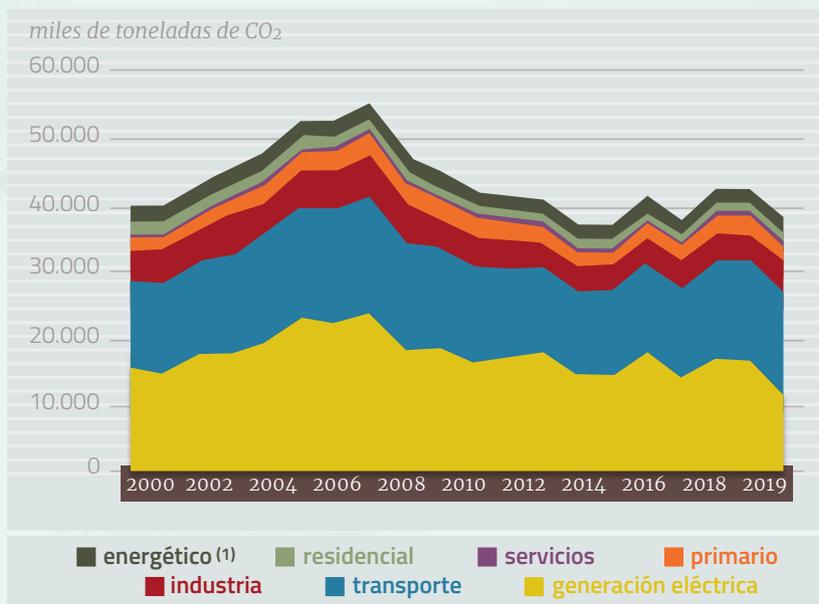




Resumen de los principales resultados en materia de recurso, producción, consumo e infraestructuras recogidos en la publicación *Datos energéticos de Andalucía 2019*

— En **producción eléctrica**, Andalucía ha **disminuido un 57% las toneladas de CO2 emitidas por GWh de electricidad producida**, pasando de 750 toneladas en el año 2000 a **325 toneladas en 2019**. Por otra parte, las emisiones totales asociadas al consumo de energía en la Comunidad registran una tendencia descendente desde que en 2007 alcanzaran su mayor valor, cifrándose esta reducción en un 32% hasta 2019.

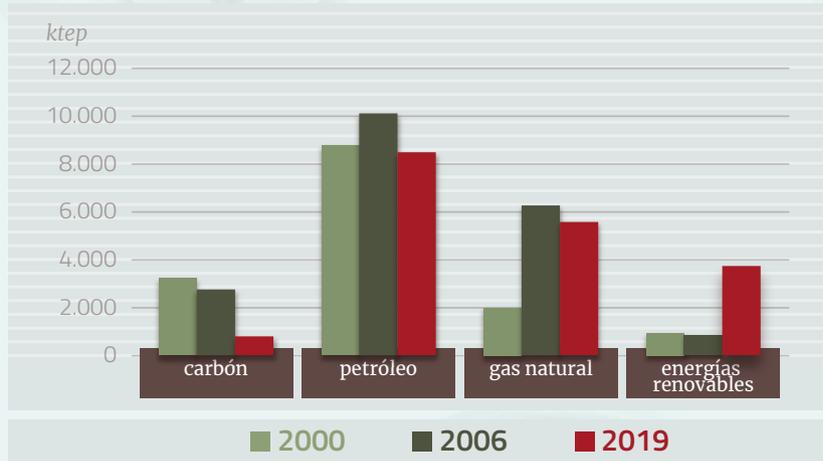
EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES DE CO₂ POR SECTORES



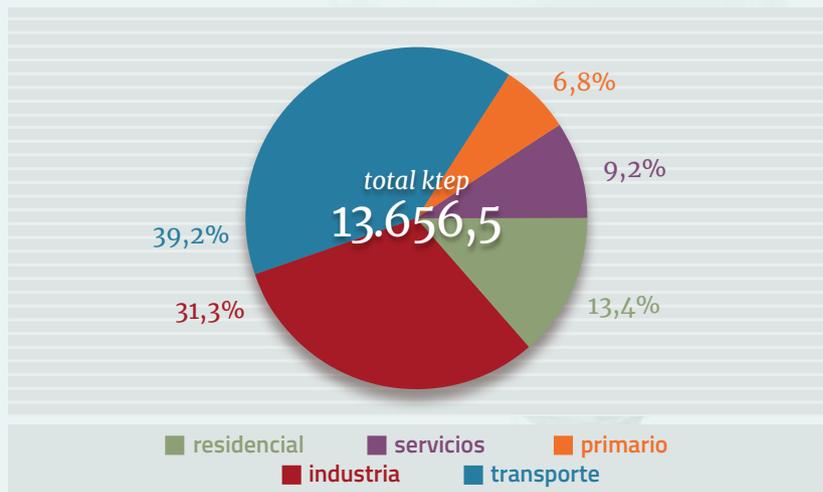
(1) El sector energético incluye emisiones asociadas al consumo de combustibles fósiles para el desarrollo de las actividades de extracción, producción, transformación y distribución de energía

- Se ha **incrementado un 350% el consumo de fuentes renovables** entre 2006 y 2019 (un 109% en España), frente a una reducción del consumo de fuentes fósiles del 20% (similar a nivel nacional).
- Las **energías renovables** suponen ya el **19,5%** en la matriz de consumo en **2019**, frente al escaso 4% de 2006.
- Las **energías limpias aportaron en 2019 el 17,5% del consumo bruto final andaluz** (para 2020, el objetivo es llegar al 25%), el 38% de la generación eléctrica y suponen el equivalente al 39% del consumo de electricidad.
- Por **sectores de actividad**, el transporte, con un 39,2%, seguido de la industria con el 31,3%, son los de mayor consumo de energía final.

EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA POR FUENTES



ESTRUCTURA DEL CONSUMO DE ENERGÍA FINAL POR SECTORES DE ACTIVIDAD EN 2019



EVOLUCIÓN DE LA DEPENDENCIA ENERGÉTICA

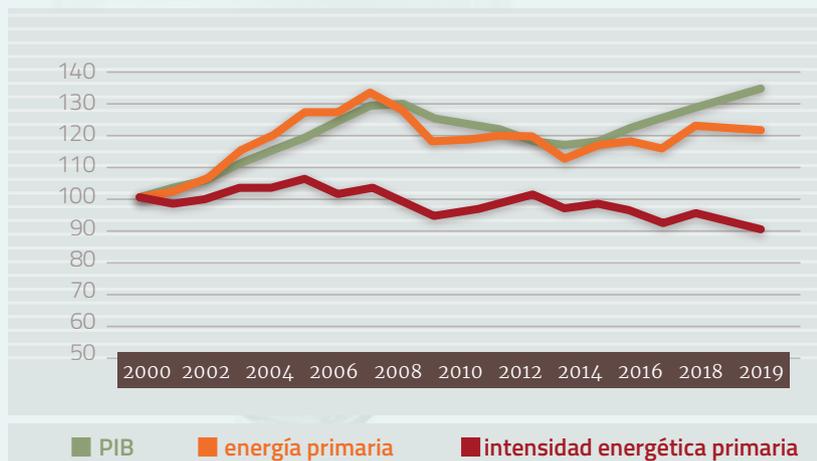


El aprovechamiento de los recursos renovables ha permitido **mejorar la tasa de dependencia energética del exterior, situándose en torno al 80%** en 2019 (el año 2000 era del 90%).

Esto se traduce en una **reducción de las importaciones de fuentes de energía** necesarias para producir electricidad en el parque generador ubicado en la Comunidad situándose en 2019 en el **62%** frente al 83% que se importó en el año 2000.

En cuanto a **intensidad energética**, en 2019 se ha necesitado un 4,5% menos de consumo de energía para producir una unidad de PIB que hace 10 años.

EVOLUCIÓN DE LA INTENSIDAD ENERGÉTICA



Índice 2000 = 100

Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía y elaboración propia

3B.2 SEGUIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS DE ANDALUCÍA

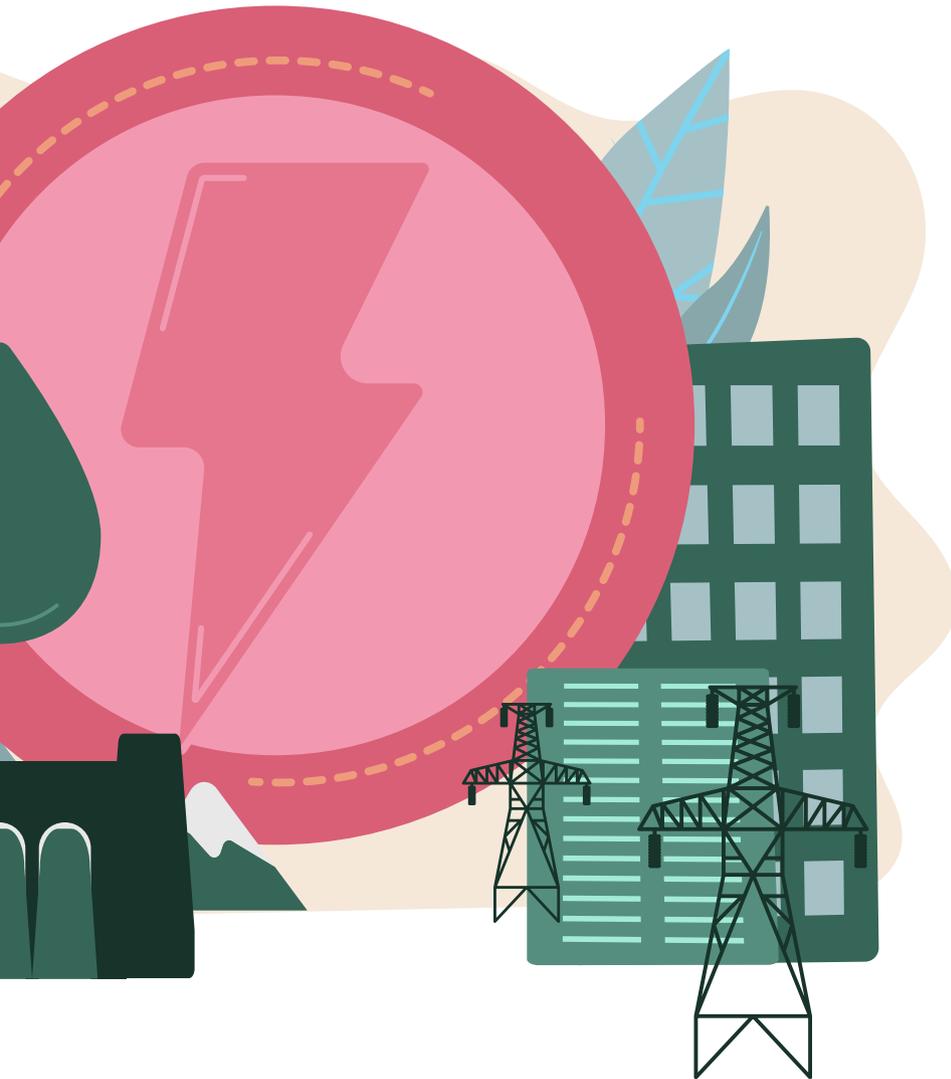
La Agencia también elabora los informes semestrales *Infraestructuras Energéticas de Andalucía*, accesible a través de la aplicación *MIEA* en la página web de la entidad, y *Situación de las Energías Renovables en Andalucía*, donde se recoge una amplia información sobre las **infraestructuras de producción, convencionales y renovables, transporte y distribución de energía** de la Comunidad Autónoma.

El **exhaustivo seguimiento** que realiza de las infraestructuras energéticas así como el manejo y conocimiento especializado de esta información permite a la Agencia prestar **apoyo técnico** a la Consejería competente en materia de energía en todas las cuestiones relativas a la **planificación de los sectores de la electricidad y gas** en nuestra Comunidad:

- En el ámbito del **transporte y la distribución** de electricidad, los trabajos realizados en 2020 se recogen en el *apartado A.3 Propuesta de desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica en Andalucía* y *B.3. CESEA*, respectivamente.
- Respecto a **transporte y distribución del gas**, un año más la Agencia ha realizado el **seguimiento de la implantación de los Planes de Inversión** de Redexis gas y Nedgia Andalucía, las dos distribuidoras que actúan a nivel regional, en los que se incluyen las distintas actuaciones que se están desarrollando para hacer llegar el gas a más municipios andaluces (a finales de 2020 eran 158 los municipios en disposición de ser suministrados con gas natural); así como la detección de obstáculos que puedan dificultar el avance del desarrollo de la red gasista en Andalucía. También se han analizado los avances técnicos y legislativos para la inclusión del gas renovable y del hidrógeno en los gaseoductos. La pandemia de la COVID-19 ha provocado cierta ralentización en el desarrollo de nuevos suministros. Además, el sector se ha visto afectado por los cambios legislativos en la metodología que establece la retribución de la actividad de distribución.



También como parte de las tareas de asesoramiento técnico que presta a la Consejería de Hacienda y Financiación Europea, a la Consejería de Presidencia, Administración Pública e Interior y al Comisionado para el Cambio Climático y Modelo Energético, en 2020 la Agencia realizó 123 actuaciones de apoyo e informes sobre cuestiones legislativas, normativas, de planificación territorial y técnicas en los que, desde el conocimiento del sector energético andaluz y con las directrices de la Estrategia Energética de Andalucía, se han propuesto diversas modificaciones en defensa de los intereses de nuestra Comunidad o para la inclusión de la visión energética en normas autonómicas.



B2.1 Energías Renovables y Mesa para el Autoconsumo

Las energías renovables son una prioridad y una gran oportunidad para Andalucía. El aprovechamiento masivo de estos recursos reduciría de forma considerable la dependencia exterior y las emisiones contaminantes derivadas de su uso, además de fomentar a las empresas locales con la consiguiente generación de empleo.

La Agencia realiza un seguimiento muy exhaustivo y pormenorizado de la evolución de estas tecnologías, recogándose a continuación un **resumen del balance elaborado durante el ejercicio 2020** por la entidad:

BALANCE 2020 DE ENERGÍAS RENOVABLES EN ANDALUCÍA

TECNOLOGÍA	UNIDAD	2019	2020	INCREMENTO %
Biogás eléctrico aislado	MW	6,05	6,05	0%
Biogás eléctrico conectado a red	MW	27,40	27,40	0%
Biomasa eléctrica	MW	273,98	273,98	0%
Eólica aislada	MW	0,26	0,26	0%
Eólica conectada a red	MW	3.448,08	3.471,71	0,69%
Hidráulica funcionando en isla	MW	0,20	0,20	0%
Hidráulica conectada a red	MW	649,70	649,80	0,02%
Solar fotovoltaica aislada	MW	9,52	9,99	4,94%
Solar fotovoltaica conectada	MW	1.798,72	2.662,11	48%
Solar termoeléctrica	MW	997,40	997,40	0%
Otras tecnologías renovables *	MW	4,50	4,50	0%
Biomasa y biogás usos térmicos (consumo anual **)	ktep	716,16	N.D.	N.D.
Geotérmica	ktep	0,6	0,6	0%
Pelets (capacidad de producción)	ktep	59,89	59,89	0%
Solar térmica	m2	1.081.992	1.103.303	1,97 %
Biocarburantes consumo ***	ktep	285,13	N.D.	N.D.
Biocarburantes (capacidad instalada de producción)	ktep	1.281,80	1.281,80	0%

(*) Instalación oceanotérmica (cogeneración de cola que emplea frío residual de la masa oceánica como fuente de energía).

(**) Los datos de consumo anual de biomasa se obtienen a partir del mes de marzo del año siguiente.

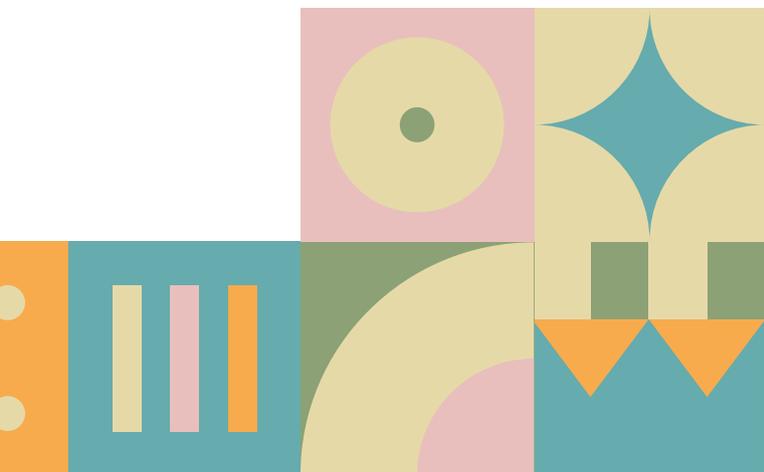
(**) Los datos de consumo anual de biocarburantes son enviados por la CNMC a partir del mes de junio del año siguiente.

(****) Incluye producción de ETBE (sólo parte "bio"), producción de HVO y la totalidad de capacidad instalada de biodiesel independientemente de que la planta se encuentre en funcionamiento. Se excluyen las plantas que han abandonado la actividad.



En cuanto los principales hitos relacionados con estas fuentes destacan:

- Durante el año 2020 se ha instalado una **potencia fotovoltaica total de 863 MW**, lo que supone un **incremento de potencia de casi el 50% respecto a la instalada a final 2019**. Andalucía ocupa el **primer puesto del ranking nacional, liderando también el de instalaciones solares térmicas** con 1.103.303 m².
- Es la **región española con mayor potencia eléctrica y térmica instalada con aprovechamiento de biomasa**, con 17 plantas que suman 273,98 MW.
- **Primera comunidad en capacidad de producción de biocarburos**, con 1.281.800 toneladas equivalentes de petróleo anuales, y la **comunidad con mayor aprovechamiento térmico de la biomasa** con 27.728 instalaciones de biomasa térmica en funcionamiento, principalmente pequeños equipos en hogares, y calderas en el sector residencial e industrial.
- Cuenta con **3.472 MW de instalaciones eólicas** en funcionamiento, correspondientes a un total de 154 parques conectados, un aerogenerador conectado a red para autoconsumo y 0,26 MW de minieólica aislada.
- Región **pionera en tecnología termosolar** y **líder en potencia instalada** con 22 centrales termosolares y 2 experimentales que suman 997,4 MW de potencia. Andalucía fue la **primera región en Europa en la que se implementaron centrales termosolares comerciales** para la producción de electricidad tanto de tecnología de torre como de colectores cilindro parabólicos con almacenamiento en sales.



2020 ha continuado con la alta actividad que iniciaron en el ejercicio anterior las empresas del sector energético. Esto ha propiciado la **puesta en servicio de 887 MW** de nueva potencia eléctrica instalada a través de proyectos renovables que se han llevado a cabo en Andalucía durante 2020, los cuales, han supuesto una **inversión estimada de 750 millones de euros** y la creación de unos **3.000 puestos de trabajo asociados** a su construcción. Con este crecimiento renovable de 2019 y 2020 se ha logrado que el 46% de la potencia actual del parque generador de electricidad andaluz sea renovable, evitando la emisión de más de 5 millones de toneladas de CO₂ a la atmósfera.

Los proyectos que han tenido mayor implantación durante 2020 han sido las **centrales fotovoltaicas**, con **14 nuevas plantas** (de más de 10 MW de potencia) que **suman una potencia total de 752,31 MW**. Respecto al **autoconsumo**, Andalucía cuenta con más de **10.900 instalaciones** con una potencia total que asciende a 127 MW, frente a los 36 MW de 2019, lo que da una idea del importante crecimiento experimentado en este ejercicio. Andalucía ha alcanzado los **2.272 MW de potencia fotovoltaica a finales de 2020**.

En cuanto a la energía eólica, la región cuenta con un **nuevo parque eólico de 23,6 MW en Málaga**, con lo que suma un total de 154 parques con una **potencia total eólica de 3.472 MW** (aislada más conectada a red).

Andalucía supera así los 8.100 MW de potencia limpia para la generación de electricidad, un 12,3% más que el año anterior.



Mesa para el autoconsumo en Andalucía

Además, en 2020 se han llevado a cabo **21.300 m² de nuevas instalaciones solares térmicas** que abastecen de agua caliente y climatización a hogares y procesos industriales, superándose así los **1.103.303 m² de superficie solar térmica** instalados en la región. A esto se suman **27.728 instalaciones de biomasa** en funcionamiento para usos térmicos entre estufas, calderas, secaderos, generadores de aire caliente, etc., que suponen una **potencia térmica instalada de 1.792 MW**.

Durante 2020, debido al incremento de nuevos proyectos en promoción y construcción en Andalucía, las Consejerías de Hacienda y Financiación Europea y de Presidencia, Administración Pública e Interior han solicitado a la Agencia asesoramiento técnico sobre el análisis de empresas y de posibles implantaciones de grandes proyectos de generación eléctrica, biomasa, fotovoltaica y eólica en nuestra Comunidad.

A través de la *Mesa para el Autoconsumo en Andalucía*, que la Agencia coordina, se han desarrollado diversas acciones con el fin de potenciar el desarrollo del autoconsumo en la región y posibilitar la reactivación de la actividad económica e industrial asociada al sector de las renovables, aumentando la competitividad de nuestras empresas y, en particular, las del sector energético andaluz.

La Mesa cuenta con cuatro grupos de trabajo para el desarrollo de las líneas prioritarias de actuación en los que la Agencia participa activamente: **tramitación, formación, municipios y comunicación**.





En 2020, la entidad organizó el 17 de enero y el 23 de junio dos reuniones de la Mesa para el Autoconsumo y ha participado en una decena de **sesiones de trabajo de los distintos grupos**, focalizándose gran parte del trabajo realizado en:

- El **análisis y formulación de propuestas para agilizar la tramitación** de instalaciones. En concreto, la Agencia Andaluza de la Energía ha elaborado y publicado en marzo una **guía orientativa** donde se indica a usuarios e instaladores los pasos para completar de forma correcta un nuevo formulario de tramitación de instalaciones en autoconsumo existentes de la Dirección General de Energía.
- **Formación dirigida a entidades locales** mediante la publicación de la *Guía para el fomento del autoconsumo en los municipios andaluces*, que ofrece a los ayuntamientos y entidades locales las principales claves para fomentar esta tecnología renovable de autoproducción de electricidad en sus localidades.
- **Labores de difusión y comunicación** a través de información actualizada en el sitio web de la entidad, notas de prensa y redes sociales sobre los avances de esta Mesa y noticias destacadas sobre autoconsumo.

En 2020 conforman la Mesa junto con la Agencia, la Dirección General de Energía, CLANER (Asociación de Energías Renovables de Andalucía), UNEF (Unión Española Fotovoltaica), ACOGEN (Asociación Española de Cogeneración), FADIA (Federación de Asociaciones de Instaladores de Andalucía), ENDESA, CIDE (Asociación de pequeñas distribuidoras de energía eléctrica), la FAMP (Federación Andaluza de Municipios y Provincias), la Asociación Profesional Andaluza de Gestores Energéticos (APADGE), la Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía (ATEAN), la Asociación de Empresas de Eficiencia Energética (A3E), la Asociación de Empresas de Energía Renovables (APPA), el Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales, el Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Industriales y el Colegio y Asociación de Ingenieros Técnicos de Telecomunicaciones.

Como parte del **grupo de trabajo de autoconsumo de ENERAGEN**, colabora en la mejora y actualización de la *Guía Profesional de Tramitación del Autoconsumo* y de la web *Autoconsumo al Detalle*, creada como instrumento para comunicar y difundir información sobre el autoconsumo.

B2.2 Infraestructuras de transporte y distribución de electricidad y gas

En relación con las infraestructuras de transporte y distribución de energía eléctrica y gas, a continuación, se recoge un resumen de las principales magnitudes de evolución y crecimiento de las que la Agencia ha realizado el seguimiento durante este último año.

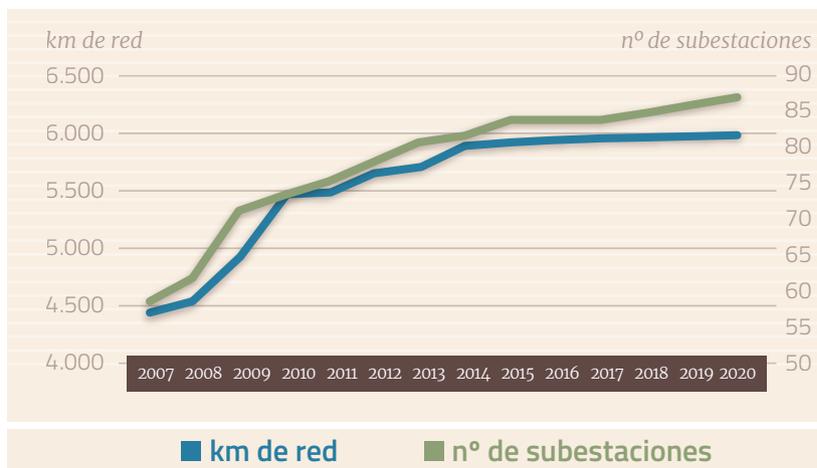
Infraestructuras de transporte y distribución de electricidad

2.645 kilómetros de línea de transporte eléctrico primario (400 kV) y 3.359 kilómetros de red de transporte secundario (220 kV) discurren actualmente por territorio andaluz.

EVOLUCIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE EN ANDALUCÍA



EVOLUCIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Red Eléctrica de España

A finales de 2020, Andalucía contaba con **87 subestaciones en funcionamiento**: 23 de 400 kV (de las cuales 16 disponen también de parque de 220 kV), y 64 de 220 kV, incluyendo la infraestructura de promotores privados.

Las **instalaciones de la red de transporte eléctrico que entraron en operación durante 2020** son las siguientes:

- **Repotenciación Línea 220 kV Colón – Torrearenillas** con el objeto de solucionar restricciones técnicas.
- **Nueva subestación GUILLENA B 220 kV (Binudo de Guillena), adecuaciones y cambio de topologías** con el objeto de mejorar la fiabilidad del sistema.
- **Ampliación subestación TABERNAS 220 kV** en una nueva posición de 220 kV para evacuación de generación renovable, cogeneración y residuos.
- **Ampliación subestación CARTUJA 220 kV** en una nueva posición de 220 kV para evacuación de generación renovable, cogeneración y residuos.
- **Nueva subestación La Breña II 220 kV** y línea para la estación de bombeo y turbinado de la presa de la Breña II.



En cuanto a la **distribución eléctrica**, la **inversión** prevista para el desarrollo de la red en Andalucía durante 2020 supera los **300 millones de euros**, habiéndose realizado la mayor parte de las actuaciones en la red de media tensión (MT). La red de distribución de alta tensión (AT) se ha visto ampliada con 206 MVA de potencia AT/MT.

Entre las actuaciones realizadas se destacan las siguientes:

- En la provincia de **Almería**, la nueva subestación de 66/25 kV **Los Vélez** con una potencia de transformación de 16 MVA, permite reforzar y mejorar la calidad de suministro de esta comarca. La ampliación en 40 MVA de la potencia de transformación AT/MT en la subestación **Terreros**, apoyará a la red de distribución de la zona.
- En la provincia de **Cádiz**, el incremento en 30 MVA en la potencia de transformación AT/MT en la subestación **Los Negros**, reforzará el suministro eléctrico en Jerez de la Frontera.
- En la provincia de **Jaén**, el incremento en la potencia de transformación AT/MT en las subestaciones **Linares** (40 MVA) y **Sierra del Segura** (40 MVA), permitirán ampliar la potencia disponible de la red de distribución.
- En la provincia de **Sevilla**, el incremento en 40 MVA en la potencia de transformación AT/MT en la subestación **Palillos**, en Alcalá de Guadaíra que permitirá el desarrollo de la zona industrial del municipio; y la **nueva subestación Oromana** para usos residenciales del sur del mismo municipio.
- En la provincia de **Málaga**, la nueva subestación de 66 kV **Benahavís** supondrá un apoyo a la red eléctrica de la zona, que presenta un fuerte desarrollo económico.



INSTALACIONES DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD PUESTAS EN SERVICIO EN 2020

NUEVAS SUBESTACIONES

Subestación de 66/25 kV Los Vélez

Subestación de 132/15 KV Oromana

Subestación de 66 kV Benahavís

POTENCIA NETA INSTALADA AT/MT

MVA

Subestación 132/25 kV Terreros: TR2 40MVA

40

Subestación 132/20 kV Linares: TR2 40MVA

40

Subestación 132/25 kV Sierra del Segura: TR2 40MVA

40

Subestación 66/15 kV Los Negros: TR2 30MVA

30

Subestación 66/15 kV Palillos: TR1 20MVA

20

Subestación 66/15 kV Palillos: TR2 20MVA

20

Subestación 66/25 kV Los Vélez: TR 16MVA

16

Infraestructuras de transporte y distribución de Gas

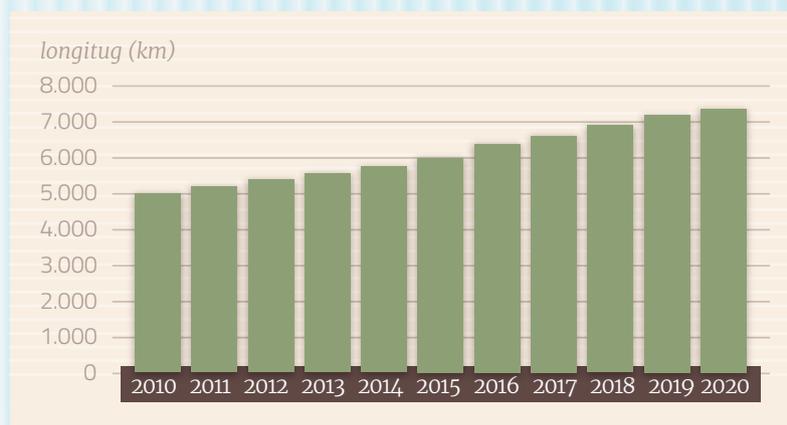
En cuanto a las **infraestructuras de transporte de gas natural**, en 2020 la red de transporte andaluza alcanzó un total de 2.384 km.

En lo relativo a la **distribución de gas natural**, a 31 de diciembre de 2020 son **158 términos municipales los que están en disposición de ser abastecidos con gas natural (el 77,4% de la población andaluza)**. De ellos, 115 disponen de suministro de gas natural canalizado y los 43 restantes cuentan con distintos tipos de suministros provisionales: plantas de gas natural licuado (GNL),

de gases licuados del petróleo (GLP) o poseen una red industrial hasta la definitiva construcción de las redes de distribución que los conecten al sistema gasista.

Al final de 2020, la **red de distribución de gas natural** en Andalucía tenía una longitud de **7.306 km**, de los cuales 573 km son red de alta presión (de 4 a 16 bares) y 6.733 km de baja y media presión (hasta 4 bares). Esto supone un **crecimiento del 50,8%** con respecto a los últimos 10 años, tal y como se muestra en la siguiente gráfica:

EVOLUCIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN GASISTA EN ANDALUCÍA



3B.3 CESEA

La Agencia Andaluza de la Energía, a través del *Centro de Evaluación y Seguimiento Energético de Andalucía (CESEA)*, analiza y realiza un control del suministro eléctrico para **detectar** los posibles **puntos de riesgo** y **proponer las actuaciones** necesarias que garanticen y mejoren su calidad.

Apoyándose en la herramienta informática propia *Sistema de Información Energética de Andalucía (SINEA)*, la entidad ha manejado diariamente más de un millón de datos sobre las redes de distribución de energía de Andalucía lo que le permite realizar el seguimiento de los parámetros de más de 60.000 kilómetros de líneas de alta y media tensión, 450 subestaciones y 55.000 transformadores.

Este **exhaustivo seguimiento del sector de la distribución de energía eléctrica** ha hecho que durante 2020 la Agencia gestione la **información** de 559 interrupciones con afección a más de 1.000 clientes durante más de 30 minutos y **ha analizado en profundidad 64 incidencias de mayor afectación**, emitiendo los correspondientes informes en los que se recogen las causas que los provocaron, así como el detalle de su reposición y resolución, los cuales se remiten las Delegaciones de Gobierno y a la Dirección General de Energía.



También se ha elaborado el **informe anual de calidad de suministro de 2019**, que analiza las posibilidades de mejora por provincias, y **12 informes** analizando zonas determinadas como respuesta a solicitudes recibidas de la Consejería competente en energía y de otros organismos. Junto con el informe de calidad, se anexan 9 más de detalle: calidad de suministro por municipios, por zonas reglamentarias y por empresas distribuidoras, incidencia del territorio en los indicadores de calidad de suministro, zonas alimentadas en antena, instalaciones afectadas por incidencias repetidas, niveles de carga en instalaciones de la red de distribución, legislación relacionada con la calidad de suministro y con los planes de inversión. Así, durante 2020 las propuestas realizadas incluyen: **77 municipios** con necesidades de mejora, **39 zonas suministradas en antena** (mediante una única línea), **9 instalaciones que han sufrido incidencias reiteradas** y **60 equipos** que tienen **cargas elevadas**.

Por otro lado, se ha realizado el **informe anual de caracterización del suministro de electricidad en Andalucía** y los relativos a cada una de las **ocho provincias, correspondientes a 2018** que permiten conocer de forma detallada cómo se reparte el suministro de energía eléctrica de los consumidores andaluces por tarifas, niveles de tensión, tipo de contratación o sectores de actividad, incluyendo detalles adicionales sobre la aplicación del bono social, contadores inteligentes y discriminación horaria.

Dentro de los grupos de trabajo puestos en funcionamiento como vía para facilitar la comunicación y el tratamiento de cuestiones ligadas a la mejora de la calidad de suministro y al desarrollo de infraestructuras de la red de distribución de Andalucía que atiendan a las necesidades detectadas en el territorios durante 2020, la Agencia ha mantenido 10 reuniones con el grupo de trabajo en el que participan también E-distribución Redes Digitales S.L.U. y la Dirección General de Energía. Con la asociación de pequeñas distribuidoras, CIDE (que aglutina a 63 distribuidoras que abastecen en Andalucía), se ha mantenido una reunión de trabajo.

Toda esta información también se utiliza para realizar el **seguimiento de los planes de inversión en redes de distribución de electricidad en Andalucía**, facilitando criterios objetivos para la planificación del sistema energético y el desarrollo de nuevas infraestructuras.

Así, se anticipa a la planificación del diseño de la red necesaria para cubrir la demanda prevista en los años venideros, realizando anualmente simulaciones de red para los años siguientes en relación con las inversiones planificadas, elaborando estudios de calidad de suministro para identificar las deficiencias existentes en las redes de distribución andaluzas, y **realizando propuestas de mejora para que las empresas distribuidoras las incluyan en futuros planes de inversión**, los cuales son también analizados por la Agencia Andaluza de la Energía para la emisión de informes favorables por parte de la Junta, comprobando si se recogen todas las actuaciones necesarias para solucionar los problemas detectados durante el seguimiento de la red de distribución, así como las necesidades de desarrollo territorial trasladadas desde las distintas delegaciones provinciales.



En 2020, la Agencia ha **analizado y valorado 71 planes de inversión** presentados por las empresas distribuidoras **correspondientes a las inversiones a realizar en 2021-2023** en Andalucía, que la Consejería de Hacienda y Financiación Europea informó favorablemente en abril. Estos planes supondrán, para **el trienio 2021-2023, inversiones de 944 millones de euros en el desarrollo de la red eléctrica de Andalucía**, lo que permitirá mejorar la calidad del suministro eléctrico y generará empleos directos e indirectos en toda la Comunidad a través de la subcontratación de empresas andaluzas. En relación con las **infraestructuras**, los planes prevén la **construcción de 16 nuevas subestaciones por toda la geografía andaluza**, las cuales aumentarán la capacidad de la red en una potencia de 800 MW, permitiendo la implantación de actividades productivas y el desarrollo de las energías renovables. También se han elaborado 9 informes en los que se recogen las principales actuaciones e información sobre los planes de inversión presentados por las distribuidoras en Andalucía y en cada provincia.

Adicionalmente, la Agencia realiza un **seguimiento del cumplimiento por parte de las empresas distribuidoras de los Planes de Inversión aprobados**, tanto del avance de la tramitación administrativa como de la ejecución de las obras. Este seguimiento se concreta en 5 informes periódicos que permiten a la Consejería competente actuar en caso de retrasos a través de la agilización de procedimientos propios o mediante la exigencia de cumplimiento a las empresas distribuidoras. Además permite conocer cuándo se ponen en servicio las nuevas infraestructuras planificadas y contrastar con ello el cumplimiento de los planes de inversión presentados. En concreto, durante 2020, se han elaborado 5 informes de seguimiento de la ejecución de los planes y de la tramitación administrativa de las obras.

En este ejercicio se ha asesorado de forma técnica a la Dirección General de Energía en aspectos relacionados con **solicitudes de conexión a la red de distribución**. En particular, se ha realizado un informe analizando la situación de una industria del sector del frío en Lucena (Córdoba) y se ha actuado como interlocutor para llegar a un acuerdo con la empresa distribuidora, lo que ampliará la actividad industrial y el empleo en este municipio cordobés. Igualmente, se ha analizado la problemática de un centro social en la provincia de Cádiz.

También se ha participado en un proyecto junto con el IECA que permite que las empresas dispongan de información sobre la disponibilidad de energía en espacios productivos de Andalucía.

La Agencia también ha colaborado activamente en la puesta en marcha y seguimiento de los **planes de garantía de suministro** por parte de las empresas distribuidoras **para las épocas de verano y de invierno** (cuando aumenta el consumo de electricidad), garantizando que se da cobertura a la demanda prevista, que se realizan revisiones de las instalaciones más críticas de la red o que se dispone de retenes de personal y repuestos suficientes para actuar con prontitud en caso de incidencias. Así, ha elaborado 20 informes analizando estos planes valorando su cumplimiento y estudiando los resultados obtenidos.

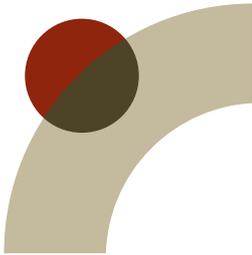


Gracias a los planes de prevención de verano e invierno y a las inversiones realizadas en la red de distribución en Andalucía, durante **el invierno 2019/20 y el verano de 2020 se redujeron respectivamente un 5% y un 18% el número de cortes de suministro** en comparación con el año anterior.

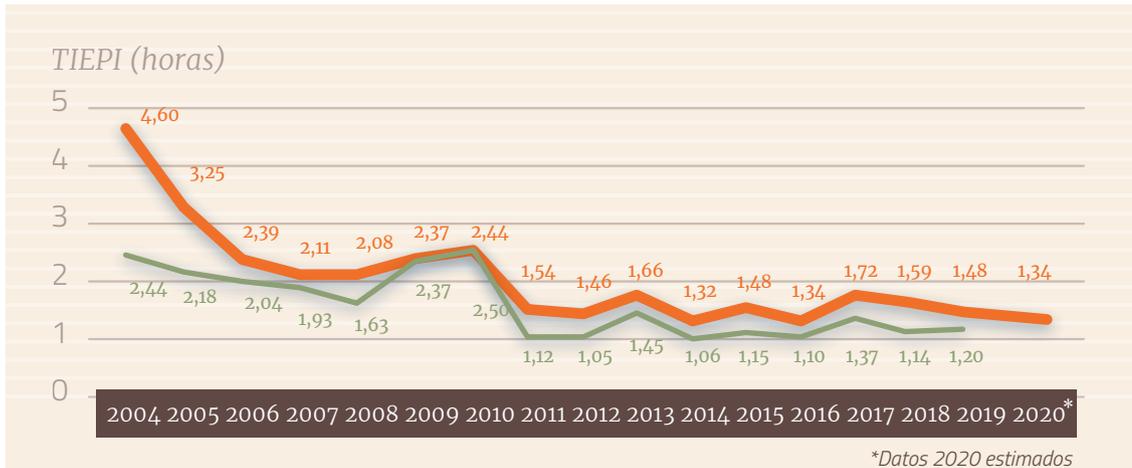
Fruto de estas actuaciones se estima que en 2020 el **TIEPI** (tiempo de interrupción equivalente de la potencia instalada, que mide el tiempo medio sin suministro durante un año) **mejorará en un 9% respecto a los valores del año anterior**. Así, el principal indicador que mide la calidad de suministro se reduce en 8 minutos **pasando** la duración media de interrupción de suministro por persona en Andalucía **de 88 minutos en 2019 a 80 minutos en 2020**.

Desde que comenzó a funcionar CESEA el **tiempo medio sin suministro se ha reducido un 70%**, pasando de **4,60 horas (270 minutos) en 2004 a las 1,34 horas (80 minutos) de 2020**.

La Agencia realiza un seguimiento diario de la demanda de electricidad en la Comunidad, **publicando cada día la *curva de demanda* en la web de la Agencia**. Durante el estado de alarma en el territorio nacional a causa del COVID-19, en línea con la labor de CESEA de examinar los parámetros de calidad del suministro para asegurar que todos los andaluces puedan disponer de un servicio esencial como la electricidad, se **realizó un seguimiento mucho más intenso** de la demanda.



TIEPI 2004-2020 EN ANDALUCÍA



■ Andalucía

■ España

3B.4 UNIDAD ESTADÍSTICA Y CARTOGRÁFICA Y SUMINISTRO DE INFORMACIÓN ENERGÉTICA A LA CIUDADANÍA

La Agencia, como Unidad Estadística que forma parte del **Sistema Estadístico oficial de la Comunidad** desde 2011, ha **producido y distribuido** durante 2020, **una amplia información estadística energética de calidad** (balance energético en Andalucía, estructura de consumo y producción de energía, con especial atención al desarrollo de las energías renovables, indicadores energéticos, socioeconómicos y medioambientales, caracterización del suministro eléctrico, información geográfica relativa a infraestructuras energéticas y potencial de recursos energéticos renovables, etc.), poniendo especial empeño en **garantizar la disponibilidad** de esta información a la ciudadanía mediante un acceso ágil y sencillo.

Los datos y servicios resultado de las **nueve actividades estadísticas y cartográficas de las que es responsable la Agencia**, también se publican en **el Sistema de Información de Estadísticas y Cartografía del portal de la Junta de Andalucía**, en el que se recoge la cartografía y estadística de carácter oficial de Andalucía, reforzando de esta manera la difusión que se hace de una información como la energética, de interés para la ciudadanía, empresas y administraciones.

Con el fin de avanzar en el conocimiento de la situación energética de Andalucía y acompañar la disponibilidad de datos con el periodo de tiempo en el que se produce el consumo de energía, la Agencia Andaluza de la Energía ha seguido publicando, como continuación de la labor que empezó en 2019, datos estadísticos mensuales sobre consumo de diversas fuentes de energía en la región, como son productos petrolíferos, gas natural y energía eléctrica, para atender la demanda de empresas y entidades del sector que los utilizan para sus análisis y estudios, así como datos horarios de producción de energía eléctrica en Andalucía agregados por cada una de las tecnologías renovables, cogeneración, ciclo combinado, centrales térmicas de carbón y residuos.

Los diferentes productos de difusión de las actividades estadísticas y cartográficas, mapas, series estadísticas, informes, etc., que elabora la Agencia se encuentran disponibles en su página web, siendo acorde con los objetivos generales del *Plan Estadístico y Cartográfico 2013-2020* de difundir datos como información útil y reutilizable para la toma de decisiones por la sociedad andaluza y contribuir al desarrollo de la sociedad del conocimiento.

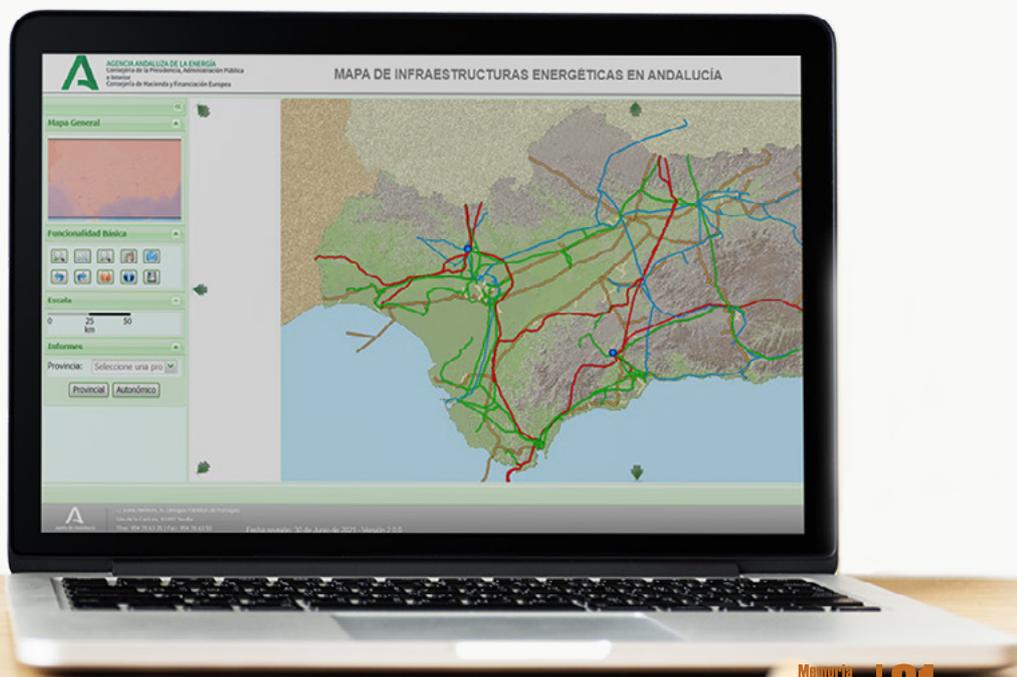
Así, a través de la herramienta **Info-ENERGÍA** se pueden consultar series históricas y gráficos de **consumo y producción** agrupadas por fuentes, vectores energéticos y sectores, junto a indicadores relativos a infraestructuras, socioeconómicos y medioambientales. En total, a lo largo de 2020, se ha llevado a cabo la actualización periódica de las 72 consultas que actualmente componen esta herramienta, tanto por series históricas como por desagregación de información, recibándose 3.275 visitas y consultas on-line en 2020.

El **aplicativo Mapa de infraestructuras energéticas de Andalucía (MIEA)** ofrece toda la información disponible en materia de **infraestructuras** energéticas (red de transporte y distribución de electricidad, gas y petróleo, así como las instalaciones de generación eléctrica, donde las energías renovables tienen un peso muy importante, entre otras) con la posibilidad de descargar un **informe regional** con estos datos además de información cartográfica con la ubicación de las mismas e **informes con el detalle de cada una de las 8 provincias andaluzas**.

En 2020 la Agencia ha seguido **colaborando con el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA)** en el proceso de participación y consulta que han llevado a cabo dentro de la Junta de Andalucía para elaborar el anteproyecto del Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2021-2027.

Las actividades estadísticas y cartográficas que gestiona la Agencia tendrán su continuidad en dicho plan y en los Programas anuales que se aprueben. El borrador de Anteproyecto puede consultarse en este **enlace**.

También ha participado en las reuniones de la Comisión Interdepartamental Estadística y Cartográfica y la del Consejo Andaluz de Estadística y Cartografía del Grupo de Trabajo de la Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía, organizadas por el IECA para los miembros del sistema estadístico y cartográfico de la región.



3B.5 INTEGRACIÓN DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA EN OTRAS POLÍTICAS PÚBLICAS

La Agencia Andaluza de la Energía, como organismo especializado en materia energética de la Junta, también **participa en la elaboración de informes y alegaciones a numerosas propuestas legislativas y documentos promovidos por el Gobierno de España** sobre las cuales la Administración regional debe pronunciarse.

Durante el ejercicio 2020, destacan las siguientes:

- Anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética
- Consulta previa a Estrategia de Almacenamiento Energético
- Consulta previa a Hoja ruta del hidrógeno: una apuesta por el hidrógeno renovable
- Consulta previa a hoja de ruta para el desarrollo de la eólica marina y las energías del mar en España
- Consulta previa a Hoja de Ruta de biogás
- Información pública del Estatuto de Consumidores Electrointensivos y del Fondo de Reserva para Garantías de Entidades Electrointensivas
- Consulta pública para la transposición de la directiva en materia de biocarburantes
- Consulta previa a la Estrategia Nacional de Autoconsumo
- Estudio Ambiental del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)
- Consulta al borrador del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030
- Consulta pública UE de Estrategia sobre las energías renovables marinas: cuestionario y hoja de ruta
- Evaluación ambiental del Plan de desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026
- Propuesta Orden por la que se actualizan parámetros retributivos 2020 para la generación renovable
- Trámite audiencia adicional proyecto circular sobre la metodología de los peajes del sistema gasista
- Propuesta Resolución inventario empresas propietarias red de transporte
- Propuesta Resolución auditoría inversiones empresas titulares red de transporte
- Propuesta de Orden de bases para la concesión en régimen de concurrencia competitiva de ayudas a la inversión en instalaciones de generación de energía eléctrica con fuentes renovables, susceptibles de ser cofinanciados con fondos Comunitarios FEDER
- Borrador Circular mecanismo de fomento del uso de biocarburantes y otros combustibles renovables
- Proyecto RD régimen económico de las energías renovables
- Proyecto RD metodología cargos sistema gasista

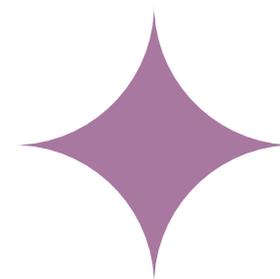
- Proyecto RD metodología cargos sistema eléctrico
- Propuesta de resolución materias primas empleadas en la producción de los biocarburantes para transporte
- Proyecto RD Acceso y Conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica
- Propuesta Resolución peajes de acceso a las redes de gas
- Proyecto RD por el que se modifica el RD, de 4 de diciembre, de fomento de biocarburantes, y se regulan los objetivos de venta y consumo de biocarburantes para los años 2021 y 2022
- Proyecto de Orden por la que se crea la reserva estratégica de respuesta rápida para el respaldo de los servicios de ajuste del sistema eléctrico
- Trámite audiencia resolución excepción temporal liquidación de desvíos de 15 min
- Propuesta Orden sobre metodología de adaptación de los peajes a la TUR GAS
- Proyecto Circular acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de las instalaciones de producción de energía eléctrica
- Propuesta Resolución por la que se aprueban las reglas del mercado, el contrato de adhesión y las resoluciones del mercado organizado de gas
- Propuesta Resolución retribución Operador del Sistema 2021
- Propuesta Resolución retribución Gestor Técnico del Sistema Gasista
- Propuesta Orden subasta Renovables
- Propuesta resolución ajuste retributivo actividad de distribución gas natural periodo regulatorio 2021-20
- Proyecto Orden Retribución y Cargos de Almacenamientos Gas
- Propuesta Orden Costes regulados sistema eléctrico 2021 y prórroga peajes CCE-Propuesta Circular etiquetado electricidad
- Consulta pública UE sobre el futuro del transporte
- Propuesta de Taxonomía para el establecimiento de criterios de financiación de actividades del Parlamento Europeo
- Observaciones a la Estrategia Indicativa del Desarrollo, Mantenimiento y Renovación de la Infraestructura Ferroviaria
- Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica

Para conseguir la integración de la **perspectiva energética** en las distintas políticas y actuaciones públicas que se desarrollan en la Junta de Andalucía, mediante un planteamiento compartido y consensuado, durante 2020 la Agencia Andaluza de la Energía ha dado traslado de la visión y necesidades de actuación en materia energética a documentos de planificación de medio ambiente, ordenación del territorio, agroindustria, infraestructuras de transporte y movilidad, industria, etc., destacando los siguientes:

- En cuanto a la elaboración y al **seguimiento de otras planificaciones y documentos desarrollados en el ámbito regional**:
 - Plan Andaluz de Acción por el Clima 2030 (PAAC)
 - Adecuación del Plan Forestal de Andalucía. Horizonte 2030
 - Orden por la que se aprueban las Instrucciones Generales para la Ordenación de Montes de la Comunidad Autónoma de Andalucía
 - Anteproyecto Ley Economía Circular de Andalucía
 - 7º Plan General de Residuos Radiactivos
 - Plan de Infraestructuras del Transporte y Movilidad de Andalucía 2021–2027
 - Plan Estratégico para mejorar la competitividad del sector agrícola, ganadero, pesquero, agroindustrial y del desarrollo rural de Andalucía 2020–2022
 - Seguimiento Plan de Medio Ambiente y Plan Forestal relativo a 2019
 - Participación en la elaboración del Plan Forestal de Andalucía Horizonte 2030
 - Borrador de Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía



- En relación con la **elaboración de planes que afectan al desarrollo de las infraestructuras energéticas en Andalucía**, se han emitido diversos informes con observaciones de índole energética a documentos en borrador, como:
 - La Evaluación Ambiental del POT Costa Tropical de Granada
 - Los Planes de Desarrollo Sostenibles de: Sierra María, Los Velez, Sierra de Baza y Montes de Málaga
 - PGOU del Ayuntamiento de Mengíbar
 - Plan Especial Supramunicipal del entorno del Río Guadalete
 - Informe Esquemas Temas Importantes Plan Hidrológico 2021–2027 Cuencas Mediterráneas
 - Informe Esquemas Temas Importantes Plan Hidrológico 2021–2027 Cuencas Guadalete y Barbate
 - Informe Esquemas Temas Importantes Plan Hidrológico 2021–2027 Cuenca Tinto, Odiel y Piedras
 - Informe Esquemas Temas Importantes Plan Hidrológico 2021–2027 Cuenca Guadalquivir
 - Informe Esquemas Temas Importantes Plan Hidrológico 2021–2027 Cuenca Segura
 - Informe Esquemas Temas Importantes Plan Hidrológico 2021–2027 Cuenca Gadiana
 - Informe Plan Hidrológico 2021–2027 y Plan Gestión Riesgos Inundaciones Cuencas Mediterráneas
 - Informe Plan Hidrológico 2021–2027 y Plan Gestión Riesgos Inundaciones Cuencas Guadalete y Barbate
 - Informe Plan Hidrológico 2021–2027 y Plan Gestión Riesgos Inundaciones Cuenca Tinto, Odiel y Piedras
 - II Plan de desarrollo sostenible del parque natural Sierra de Huétor y su área de influencia socioeconómica
 - II Plan de desarrollo sostenible del parque natural Bahía de Cádiz y su área de influencia socioeconómica
 - II Plan de desarrollo sostenible del parque natural Sierra de Cardeña y Montoro y su área de influencia socioeconómica
 - II Plan de desarrollo sostenible del parque natural Sierra de Hornachuelos y su área de influencia
 - Solicitud informe Plan de Transporte Metropolitano del Área de Huelva. PMS





Punto 3C

Financiación a través de ayudas a la inversión



La actividad de la Agencia en el ámbito de la financiación de proyectos de mejora energética se ha enfocado, además de en **gestionar los 3 programas de incentivos que estaban en ejecución** (Programa para el desarrollo energético sostenible, primera convocatoria del Programa MOVES y Programa nacional para actuaciones de eficiencia energética en PYME y gran empresa del sector industrial en Andalucía), en **sentar las bases para el desarrollo de nuevos programas** de financiación.

Así, en septiembre de 2020 se publicó y se puso en marcha la **segunda convocatoria del programa estatal de movilidad MOVES**, dotada con 17 millones destinados a la ayuda a la adquisición de vehículos eléctricos, pilas de combustibles y otros eficientes, puntos de recarga eléctrica, sistema de préstamos de bicicletas eléctricas, así como ayudas para los sistemas de movilidad en ciudades y empresas.

En octubre también se publicó la convocatoria para Andalucía del **Programa nacional de Rehabilitación Energética de Edificios (PREE)**, dotado con un presupuesto de 49,3 millones de euros para la concesión de ayudas, y que supone una importante oportunidad para la mejora de la calificación energética de los edificios y viviendas en Andalucía, además de un impulso al sector de la construcción sostenible, con el impacto consiguiente en el incremento de la actividad económica y el empleo.

El **presupuesto total asignado** a los programas gestionados por la Agencia Andaluza de la Energía hasta 2020 supera los **380 millones de euros**, todo ello, con el **triple objetivo de**:

- **Reducir el consumo de energía de Andalucía**, gracias al incremento de la eficiencia energética y del aporte de energías renovables, así como la mejora de las infraestructuras energéticas.
- **Conseguir un impacto positivo en la economía andaluza** mediante la mejora de la competitividad de los sectores económicos y el apoyo al sector empresarial energético.
- De manera más global, **incrementar las condiciones de vida** de la población andaluza como consecuencia de las mejoras energéticas realizadas.

Señalar que la **gestión de todos los programas de ayuda** que realiza la Agencia se encuadra en un **modelo propio, de carácter integral**, cuyas características diferenciadoras se centran en generar confianza en los inversores, aprovechar las oportunidades tecnológicas, poniendo en valor los recursos energéticos locales, y evaluar el impacto de las medidas desarrolladas, basándose en el establecimiento de alianzas empresariales y colaboración público-privada. Para ello, la Agencia desarrolla una **doble labor**:

- Por un lado, de **diseño e implantación de nuevas convocatorias**, así como en el **análisis, resolución, pago y acompañamiento hasta su certificación de las solicitudes de las ayudas recibidas**.
- Por otro, de **dinamización, fomento y acompañamiento**, tanto a empresas y asociaciones relacionadas con la energía, incluyendo a las entidades colaboradoras de las distintas líneas de ayudas, como a posibles beneficiarios.

Por último, es necesario destacar, ante la **aparición de los nuevos fondos de financiación *Next Generation*** el esfuerzo de coordinación llevado a cabo por la Agencia durante este ejercicio con:

- Otras unidades organizativas de la Junta de Andalucía para el **análisis de proyectos tractores a financiar en Andalucía**, identificándose inversiones superiores a 6.000 millones de euros relacionadas con la economía del hidrógeno, la movilidad sostenible, las redes de electrolineras e hidrogeneras, la rehabilitación energética de las viviendas, la bioeconomía, etc.
- La Administración General del Estado para la **definición de nuevos programas de ayudas** a la inversión financiados con *Next Generation* (MOVES III y autoconsumo).



Andalucía es más
Programa para el
Desarrollo Energético
Sostenible de Andalucía



Junta de Andalucía
Comunidad de la Presidencia,
Administración Pública e Interior,
Consejería de Hacienda
y Iniciación Europea
Agencia Andaluza de la Energía



3C.1 PROGRAMA PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO SOSTENIBLE 'ANDALUCÍA ES MÁS'

A través del **Programa para el desarrollo energético sostenible, "Andalucía es más"**, financiado con **240 millones de euros procedentes del Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020**, la Agencia promueve actuaciones de mejora energética que facilitan a hogares, empresas y administraciones reducir su demanda energética y utilizar la energía de la forma más inteligente y eficiente posible.

Regulado por la Orden de 23 de diciembre de 2016, **contempla tres líneas de incentivos** cuyas convocatorias se publicaron durante el ejercicio 2017: **Construcción Sostenible, Pyme Sostenible y Redes Inteligentes**.

Las actuaciones financiadas a través de este Programa suponen el desarrollo de 24 de las 54 medidas de las que es responsable la Agencia dentro del **Plan de Acción 2018-2020 de la Estrategia Energética de Andalucía**, tal y como se ha señalado en el *Capítulo 2. Planificación en materia energética de la presente memoria*.

En 2020 se han apoyado al amparo de "Andalucía es más", **1.844 solicitudes de incentivo** (expedientes resueltos estimatoriamente durante el ejercicio de referencia), con **44 millones de euros de ayudas** que implican una **inversión de 149 millones de euros**, que se llevará a cabo en **363 municipios andaluces**.

Además, durante este ejercicio, una parte muy importante de la gestión y tramitación de expedientes de incentivos se ha centrado en el **pago de ayudas** a las personas o entidades beneficiarias y/o entidades colaboradoras que actuaban en su representación, relativas a proyectos cuyos incentivos, mayoritariamente, fueron aprobados en ejercicios anteriores; sobre todo en la línea de Construcción Sostenible, que fue la primera en abrirse y gran parte de cuyos fondos también fueron de los primeros en agotarse.

Así, tras la ejecución de estos proyectos por parte de sus beneficiarios y la presentación por parte de éstos de la correspondiente documentación justificativa, necesaria para que la Agencia pueda proceder al abono de las subvenciones concedidas, la entidad ha llevado a cabo una exhaustiva labor de análisis de dicha documentación para poder determinar si ésta cumplía con los requisitos establecidos en las bases reguladoras, tanto en tiempo como en forma; gracias a la cual se han **abonado 26 millones de euros de incentivos, asociados a 1.766 expedientes**.

A continuación, se muestra la información más relevante de los proyectos apoyados durante el ejercicio de referencia, en función de la línea de incentivos que lo engloba.

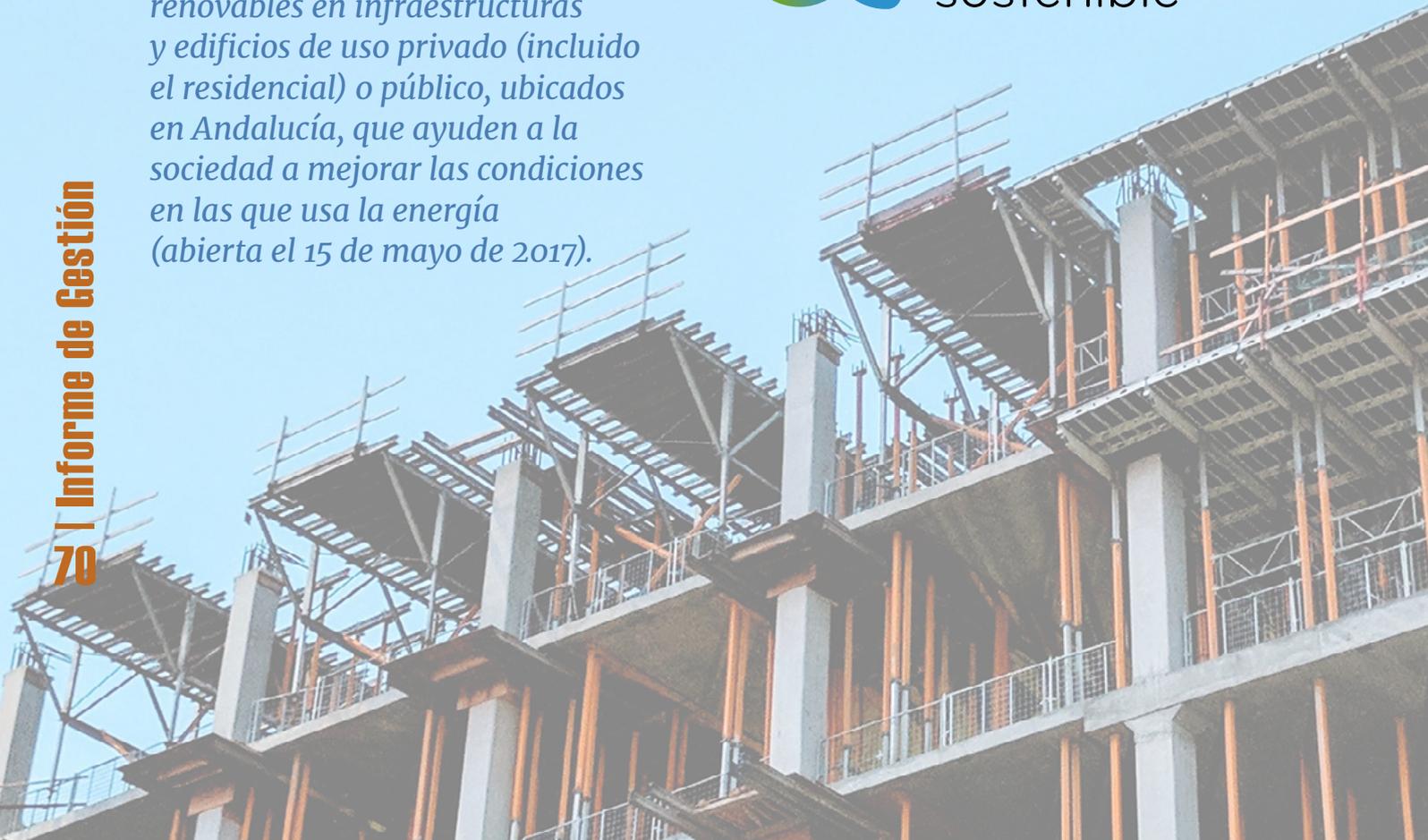
C1.1 Gestión y tramitación de las solicitudes presentadas al amparo de la línea de *Construcción Sostenible*

A través de la línea de incentivos Construcción Sostenible, durante el ejercicio 2020 se han apoyado **1.423 solicitudes de incentivo (expedientes resueltos estimatoriamente durante el ejercicio de referencia)**, con **15,9 millones de euros de ayudas** que implican una **inversión de 38 millones de euros**.

Financia inversiones en ahorro, eficiencia energética y aprovechamiento de energías renovables en infraestructuras y edificios de uso privado (incluido el residencial) o público, ubicados en Andalucía, que ayuden a la sociedad a mejorar las condiciones en las que usa la energía (abierta el 15 de mayo de 2017).



**Andalucía es más
construcción
sostenible**



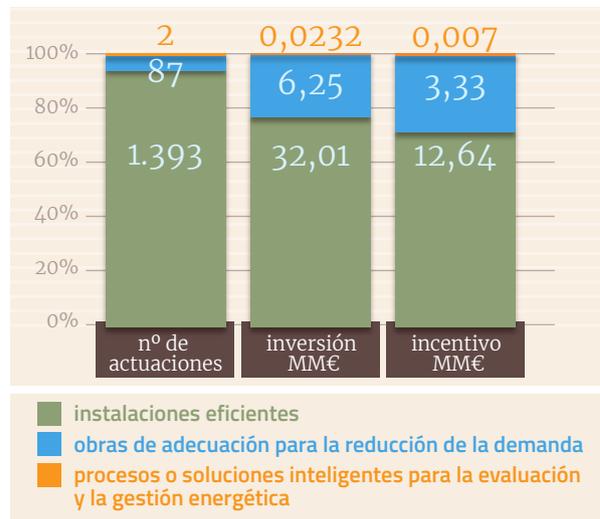
C1.1.A Actuaciones apoyadas por tecnología/ámbito de la actuación objeto de incentivo

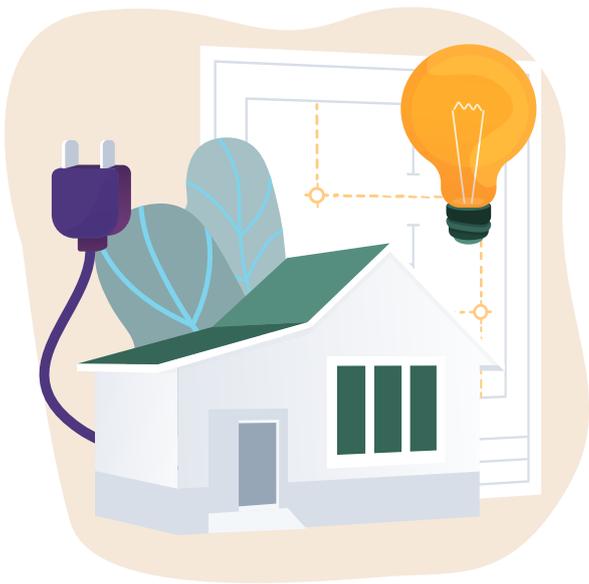
Las **1.482 actuaciones**, incluidas dentro de los 1.423 expedientes resueltos estimatoriamente en el periodo de referencia, abarcan 20 de los 38 tipos que contempla el catálogo de la línea de incentivos de Construcción Sostenible, encuadrándose, por su finalidad dentro de:

- **Instalaciones energéticamente eficientes en los edificios e infraestructuras de las ciudades** (dotación o sustitución de instalaciones por otras de mayor eficiencia que permitan el ahorro en la generación, distribución y uso de la energía, y aprovechamiento de fuentes renovables).
- **Obras de adecuación para la reducción de la demanda de energía**, dirigidas a mejorar el comportamiento térmico de los edificios y las condiciones de iluminación natural (aislamiento en cerramientos, cubiertas o suelos, renovación de ventanas, instalación de lucernarios y / o claraboyas o soluciones innovadoras sobre epidermis o suelos).
- **Procesos o soluciones inteligentes para la evaluación y la gestión energética de los edificios y las ciudades.**

Al igual que lo ocurrido en el ejercicio anterior, las actuaciones de mejora energética más apoyadas durante el año de referencia han sido las **Instalaciones energéticamente eficientes en los edificios e infraestructuras de las ciudades** con un 94%, por encontrarse cerradas por agotamiento de los fondos las ayudas para actuaciones de ahorro y eficiencia energética, dentro de las cuales se computan las *Obras de adecuación para la reducción de la demanda de energía*.

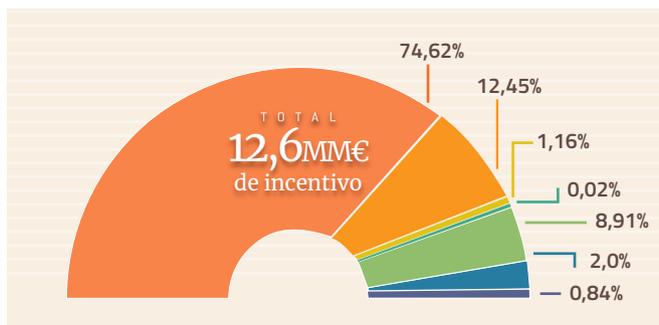
PROYECTOS APOYADOS POR SU FINALIDAD





Respecto a las **Instalaciones energéticamente eficientes en los edificios e infraestructuras de las ciudades** destacan, en número de actuaciones, las de energías renovables, con un 98,6% sobre el total. En general, predominan las instalaciones fotovoltaicas para autoconsumo (en su mayoría, instalaciones conectadas a la red), tanto en número de actuaciones, con un 74,1% de las instalaciones eficientes apoyadas, como en importe de incentivo, con el 74,6%.

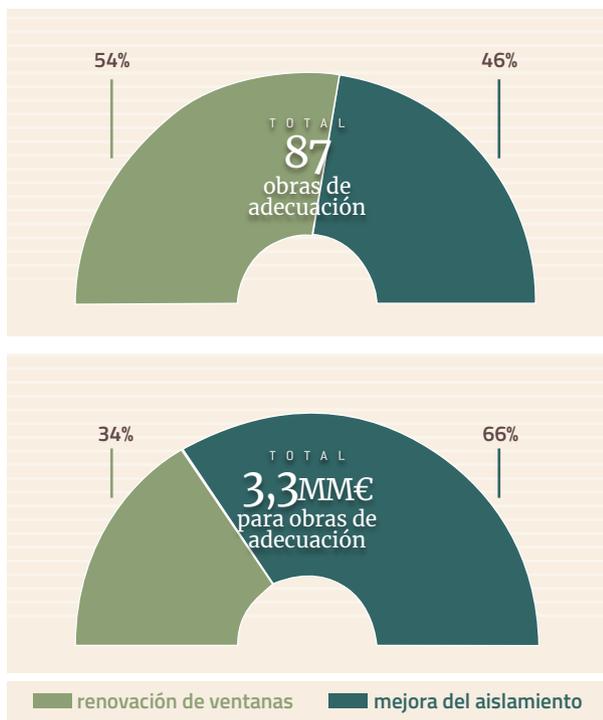
INSTALACIONES ENERGÉTICAMENTE EFICIENTES EN LOS EDIFICIOS E INFRAESTRUCTURAS DE LAS CIUDADES



- autoconsumo con energía solar fotovoltaica
- eerr: biomasa
- eerr: mixtas
- eerr: otras energías
- eerr: solar térmica
- eficiencia energética: climatización, ventilación o refrigeración
- eficiencia energética: mejora iluminación interior/exterior

En cuanto a las actuaciones dirigidas a **Obras de adecuación energética para la reducción de la demanda de energía**, se han apoyado un total de 87 actuaciones, destacando la sustitución de ventanas en número de actuaciones y la mejora de aislamiento respecto al importe del incentivo.

OBRAS DE ADECUACIÓN ENERGÉTICA PARA LA REDUCCIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÍA



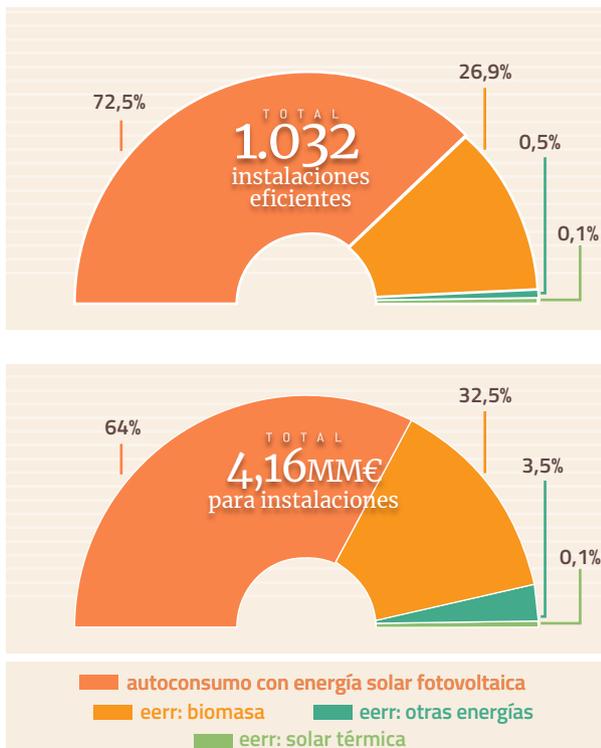
C1.1.B Actuaciones apoyadas por tipo de beneficiario

De las 1.482 actuaciones apoyadas, predominan, en **número**, las solicitadas por **particulares y comunidades vecinales**, con un 70%. En cuanto a **importe**, son las actuaciones apoyadas a **empresas y otras entidades con la condición de empresas** (todas ellas profesionales autónomos o con la condición de Pymes) las que destacan, **tanto en cuantía de incentivo** (63% del total), como en **inversión generada** (70% del total).

PROYECTOS APOYADOS POR TIPO DE BENEFICIARIO



INSTALACIONES PARA PARTICULARES Y COMUNIDADES VECINALES



ACTUACIONES APOYADAS PARA PARTICULARES Y COMUNIDADES VECINALES

Las 1.032 actuaciones de mejora energética impulsadas por particulares (incluyendo comunidades vecinales), todas ellas instalaciones energéticamente eficientes para aprovechamiento de energías renovables, han movilizado una **inversión de 9,1 millones de euros**, con un importe de **incentivo asociado de 4,2 millones de euros** (debido al agotamiento de fondos, en mayo de 2018, no existen incentivos para las obras de adecuación para la reducción de la demanda).

Dentro de éstas, señalar que, tanto en número de actuaciones apoyadas como en el importe del incentivo asociado a las mismas, destacan las instalaciones fotovoltaicas para autoconsumo (aislada y conectadas), representando el 72,5 % del número de actuaciones y el 64% del total del incentivo concedido para esta finalidad.

Por su parte, cabe señalar que, de los 1,3 millones de euros asociados a las actuaciones apoyadas para el uso doméstico de la biomasa durante el ejercicio de referencia, destacan las **actuaciones llevadas a cabo en el municipio de Villanueva del Arzobispo, con un 65% del total del incentivo**. En este municipio se detectó una concentración elevada de partículas, superándose los valores límites de PM10, motivando este extremo la apertura del expediente 2008/2203, por infracción de la normativa de la UE. Al objeto de contribuir a la mejora de la situación, la Agencia Andaluza de la Energía, en 2018 establece un **plan de ayudas específicas a los ciudadanos de este municipio** para la sustitución de las actuales instalaciones de biomasa por otras de un mayor grado de desarrollo tecnológico.

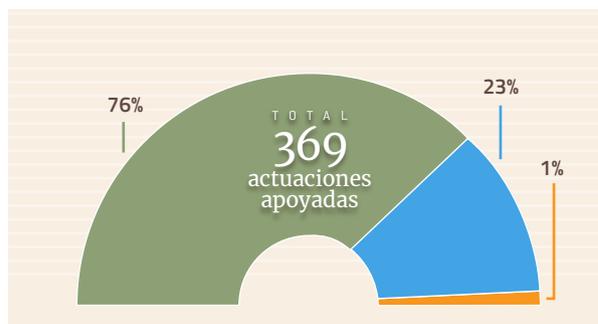
Así, desde la Agencia Andaluza de la Energía se dictó la Resolución de 7 de junio de 2018, de la Dirección Gerencia de la Agencia Andaluza de la Energía, por la que se modificó el catálogo de actuaciones energéticas de la línea de incentivos construcción sostenible acogidas a la "Orden de 23 de diciembre de 2016, por la que se aprueban las bases reguladoras para el desarrollo energético sostenible de Andalucía en el periodo 2017-2020"; para contemplar incentivos del 60% o del 80% para la instalación de equipos de biomasa con las más altas prestaciones energéticas y baja emisión de partículas en zonas con especiales necesidades de mejora de la calidad del aire, como era el caso de Villanueva del Arzobispo.

ACTUACIONES APOYADAS PARA EMPRESAS Y AUTÓNOMOS

Por otro lado, las 369 actuaciones de mejora energética apoyadas a entidades con la condición de empresa, en global, suponen un **incentivo de 10 millones de euros** con una **inversión asociada a las mismas de 26,7 millones de euros**.

Las *Instalaciones energéticamente eficientes en los edificios e infraestructuras de las ciudades* han sido las más predominantes, tanto en número (76%) como en importe de ayuda concedida (67%).

ACTUACIONES APOYADAS PARA EMPRESAS Y AUTÓNOMOS



- instalaciones eficientes
- obras de adecuación para la reducción de la demanda
- procesos o soluciones inteligentes para la evaluación y la gestión energética

En relación con las **Instalaciones energéticamente eficientes en los edificios e infraestructuras de las ciudades**, señalar que, al igual que ocurre en el caso de particulares, destacan las instalaciones fotovoltaicas para autoconsumo (en su gran mayoría instalaciones conectadas), con un 87,8% del número de actuaciones y el 82% del total del incentivo concedido para esta finalidad.

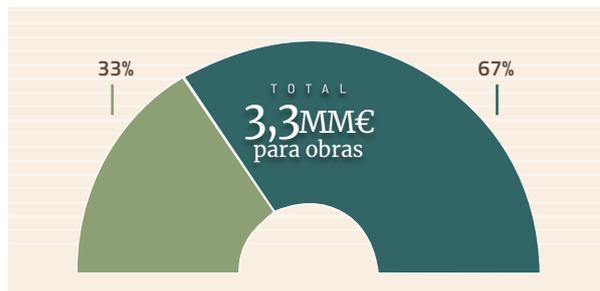
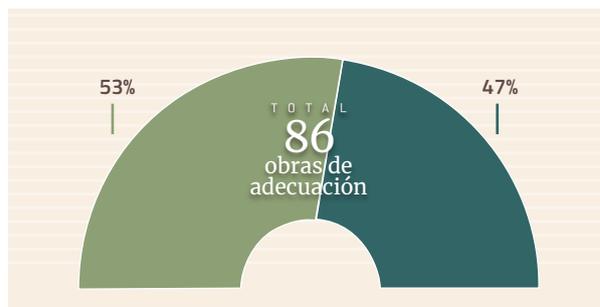
INSTALACIONES ENERGÉTICAMENTE EFICIENTES



- autoconsumo con energía solar fotovoltaica
- eerr: biomasa ■ eerr: mixtas ■ eerr: solar térmica
- eficiencia energética: climatización, ventilación o refrigeración
- eficiencia energética: mejora iluminación interior/exterior

Respecto a las **Obras de adecuación para la reducción de la demanda**, se han apoyado un total de 86 actuaciones, destacando la sustitución de ventanas en número de actuaciones y la mejora de aislamiento respecto al importe del incentivo.

OBRAS DE ADECUACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE LA DEMANDA



- renovación de ventanas
- mejora del aislamiento

ACTUACIONES APOYADAS PARA ENTIDADES LOCALES

Respecto a las actuaciones apoyadas a entidades locales durante el ejercicio de referencia, se han contabilizado un total de **81 actuaciones de mejora energética** en edificios o infraestructuras públicas, con un total de **1,8 millones de euros de incentivo** y **una inversión asociada de 2,4 millones de euros**, todas ellas **instalaciones energéticamente eficientes**, salvo una actuación de renovación de ventanas (Obras de adecuación para la reducción de la demanda).

Al igual que en el resto de las tipologías de beneficiarios, de entre las **Instalaciones energéticamente eficientes en los edificios e infraestructuras de las ciudades**, destacan las instalaciones de autoconsumo con energía solar fotovoltaica (en la mayor parte de autoconsumo), con el 46% del total de las instalaciones energéticamente apoyadas, y el 71% del importe del incentivo concedido para esta tipología.

INSTALACIONES PARA ENTIDADES LOCALES

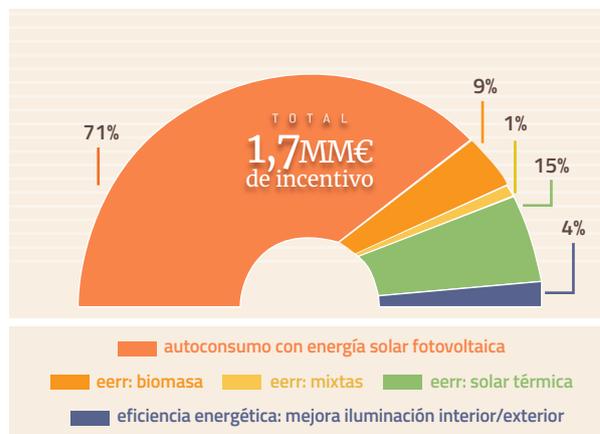
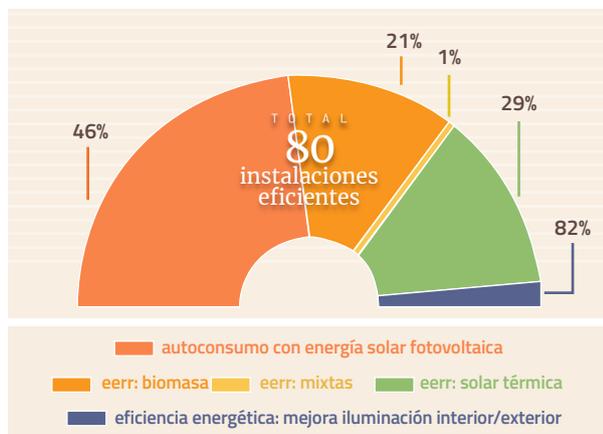


TABLA RESUMEN POR TIPOLOGÍA DE BENEFICIARIO

FINALIDAD/ TIPO DE BENEFICIARIO	PARTICULARES Y COMUNIDADES VECINALES			ENTIDADES LOCALES			EMPRESA Y OTROS CON CONDICIÓN DE EMPRESA			TODOS LOS BENEFICIARIOS		
	Nº de actuaciones	Inversión € (IVA incluido)	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión € (IVA incluido)	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión € (IVA incluido)	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión € (IVA incluido)	Incentivo €
Instalaciones eficientes	1.032	9.104.552	4.158.511	80	2.387.713	1.753.732	281	20.520.225	6.723.088	1.393	32.012.490	12.635.331
Obras de adecuación para la reducción de la demanda	0	0	0	1	46.726	32.708	86	6.201.398	3.298.802	87	6.248.123	3.331.510
Procesos o soluciones inteligentes para la evaluación y la gestión energética	0	0	0	0	0	0	2	23.229	7036,595656	2	23.229	7.037
TOTAL	1.032	9.104.552	4.158.511	81	2.434.438	1.786.440	369	26.744.853	10.028.926	1.482	38.283.842	15.973.877

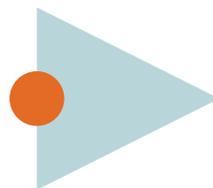
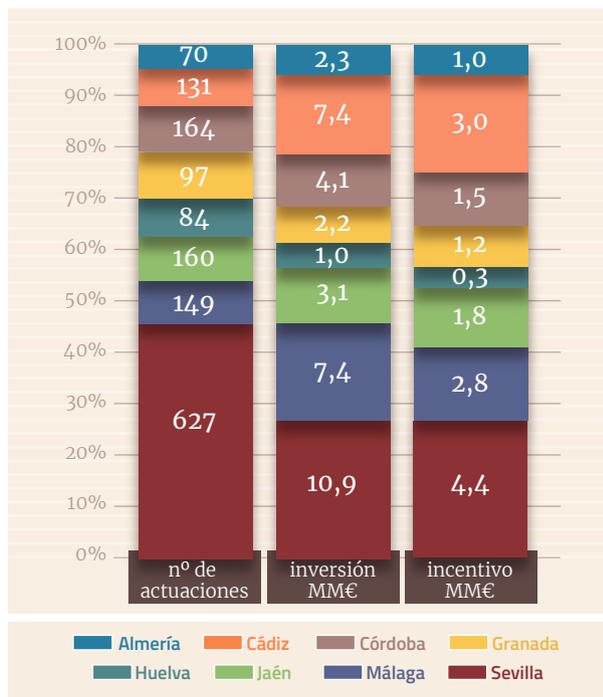
C1.1.C Actuaciones apoyadas por provincia

En cuanto al lugar de emplazamiento de las actuaciones apoyadas durante el ejercicio 2020, éstas se han llevado a cabo en **284 localidades**; esto supone que, desde la puesta en marcha de la línea de incentivos Construcción Sostenible, se han **incentivado actuaciones de mejora energética en más del 76% de los municipios andaluces**.

El **reparto provincial** de las actuaciones apoyadas en 2020 es el siguiente.

En la siguiente tabla se recoge el desglose de las actuaciones por provincia de emplazamiento, en función de la finalidad de las actuaciones de mejora energética objeto de incentivo.

REPARTO PROVINCIAL DE LAS ACTUACIONES APOYADAS POR LA LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE



PROVINCIA EMPLAZAMIENTO - FINALIDAD / TIPO DE BENEFICIARIO	PARTICULARES Y COMUNIDADES VECINALES			ENTIDAD LOCAL			EMPRESA Y OTROS CON CONDICIÓN DE EMPRESA			TOTAL BENEFICIARIOS		
	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €
ALMERÍA	19	166.127	65.482	19	386.234	307.240	32	1.745.549	577.344	70	2.297.910	950.067
Instalaciones eficientes	19	166.127	65.482	19	386.234	307.240	32	1.745.549	577.344	70	2.297.910	950.067
CÁDIZ	61	731.451	284.188				70	6.654.980	2.722.713	131	7.386.431	3.006.902
Instalaciones eficientes	61	731.451	284.188				47	4.372.778	1.454.490	108	5.104.230	1.738.678
Obras de adecuación para la reducción de la demanda							23	2.282.202	1.268.223	23	2.282.202	1.268.223
CÓRDOBA	115	805.879	328.636	1	159.524	95.714	48	3.101.746	1.082.248	164	4.067.150	1.506.599
Instalaciones eficientes	115	805.879	328.636	1	159.524	95.714	39	2.588.125	839.952	155	3.553.529	1.264.303
Obras de adecuación para la reducción de la demanda							7	490.392	235.259	7	490.392	235.259
Procesos o soluciones inteligentes para la evaluación y la gestión energética de los edificios y las ciudades							2	23.229	7.037	2	23.229	7.037
GRANADA	39	413.160	173.165	36	1.122.772	801.851	22	704.368	254.647	97	2.240.300	1.229.663
Instalaciones eficientes	39	413.160	173.165	36	1.122.772	801.851	14	545.633	163.086	89	2.081.565	1.138.102
Obras de adecuación para la reducción de la demanda							8	158.735	91.561	8	158.735	91.561
HUELVA	72	508.753	205.826	1	4.574	3.403	11	453.411	134.180	84	966.738	343.409
Instalaciones eficientes	72	508.753	205.826	1	4.574	3.403	10	443.368	128.785	83	956.695	338.014
Obras de adecuación para la reducción de la demanda							1	10.043	5.395	1	10.043	5.395
JAÉN	132	1.575.734	1.072.951	2	78.715	58.198	26	1.425.862	658.036	160	3.080.311	1.789.185
Instalaciones eficientes	132	1.575.734	1.072.951	1	31.989	25.490	16	665.580	220.252	149	2.273.303	1.318.693
Obras de adecuación para la reducción de la demanda				1	46.726	32.708	10	760.283	437.784	11	807.008	470.492
MÁLAGA	98	905.749	368.500	8	466.351	348.637	43	6.019.412	2.056.949	149	7.391.511	2.774.085
Instalaciones eficientes	98	905.749	368.500	8	466.351	348.637	36	5.689.986	1.871.790	142	7.062.085	2.588.927
Obras de adecuación para la reducción de la demanda							7	329.426	185.159	7	329.426	185.159
SEVILLA	496	3.997.699	1.659.762	14	216.268	171.397	117	6.639.525	2.542.809	627	10.853.492	4.373.968
Instalaciones eficientes	496	3.997.699	1.659.762	14	216.268	171.397	87	4.469.206	1.467.389	597	8.683.173	3.298.549
Obras de adecuación para la reducción de la demanda							30	2.170.319	1.075.419	30	2.170.319	1.075.419
TOTAL GENERAL	1.032	9.104.552	4.158.511	81	2.434.438	1.786.440	369	26.744.853	10.028.926	1.482	38.283.842	15.973.877

C1.2 Gestión y tramitación de las solicitudes presentadas al amparo de la línea de *Pyme Sostenible*

Durante el ejercicio 2020 se han resuelto estimatoriamente, al amparo de la línea de incentivos Pyme Sostenible, **410 solicitudes de incentivo (expedientes resueltos estimatoriamente durante el ejercicio de referencia)**, con **27,16 millones de euros de incentivo** que implican una inversión de **108,2 millones de euros**.



Engloba incentivos dirigidos a impulsar un cambio del modelo de gestión de la energía por parte de las pymes en Andalucía de cualquier sector de actividad, excepto la pesca, la acuicultura, y la producción agraria primaria, hacia otro más eficiente y competitivo (abierta el 30 de junio de 2017).

C1.2.A Actuaciones apoyadas por tecnología/ámbito de la actuación objeto de incentivo

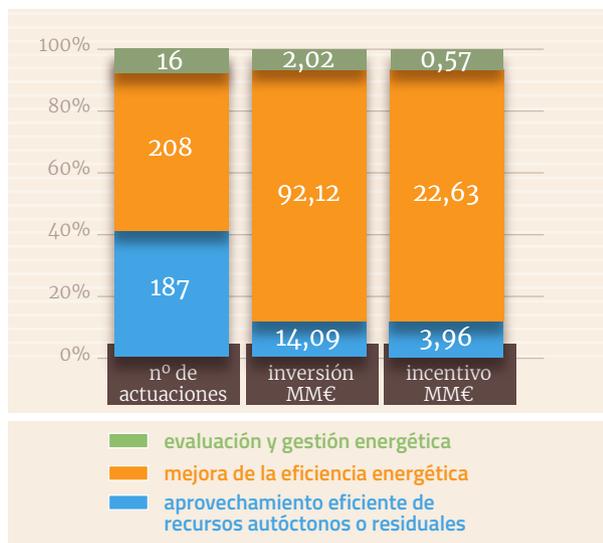
Los 410 expedientes apoyados en el periodo de referencia supondrán la realización de 411 actuaciones de mejora energética, recogidas en 11 de los 22 tipos de actuaciones que contempla el catálogo de actuaciones de la línea de incentivos de PYME Sostenible. Éstas se encuadran, por su finalidad, en:

- **Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales**, dirigidas a la generación de energía mediante el aprovechamiento de energías renovables, al desarrollo de la cadena de biomasa y biocombustibles y al aprovechamiento de calores residuales.
- **Mejora de la eficiencia energética y mayor contribución a la protección ambiental**, que incluye las reformas de instalaciones o procesos para la mayor eficiencia energética, la mejora de las cogeneraciones existentes y promoción de la cogeneración de alta eficiencia y la sustitución de combustibles o energías tradicionales por otros menos contaminantes.
- **Procesos o soluciones inteligentes para la evaluación y la gestión energética**, incluida la dotación de equipos e instalaciones destinadas a conseguir un mejor desempeño en el funcionamiento de las instalaciones energéticas en los procesos, mediante aplicación de las tecnologías de la información y comunicación TIC.

Durante 2020, a través de la línea de PYME Sostenible, se han **financiado mayoritariamente** actuaciones de **Mejora de la eficiencia energética y mayor contribución a la protección ambiental**, cuya convocatoria se reabrió el 18 de diciembre de 2019, tras haberse suspendido en octubre de 2018 por agotamiento de los fondos.

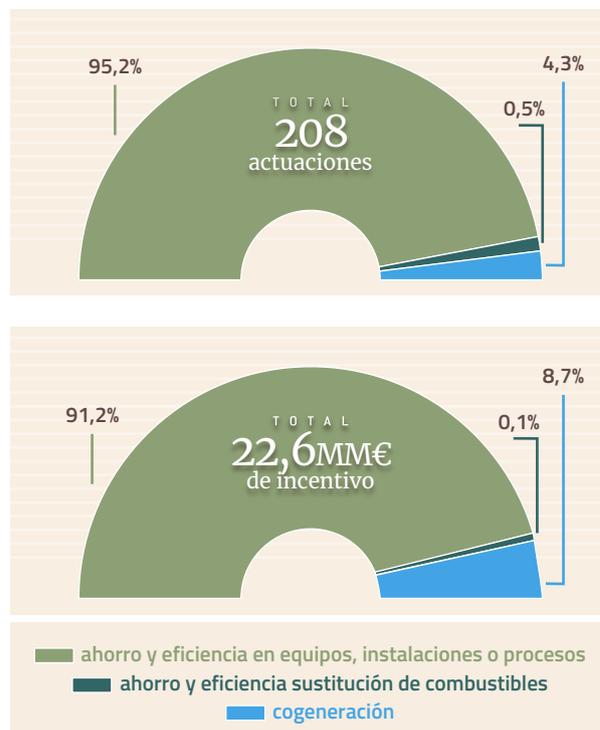
Por su parte, en febrero de 2020 se **suspendió la convocatoria para la presentación de solicitudes para instalaciones de aprovechamiento de energía solar** (encuadrada dentro de la tipología de actuaciones de *Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales*, tras haberse **agotado el 100% del presupuesto** asignado para dicha tipología de actuaciones que, tras la reprogramación de fondos aprobada en septiembre de 2019, que ascendía a más de 12 millones de euros.

PROYECTOS APOYADOS AL AMPARO DE LA LÍNEA DE INCENTIVOS PYME SOSTENIBLE, POR SU FINALIDAD



Así, en cuanto a las instalaciones de **Mejora de la eficiencia energética y mayor contribución a la protección ambiental**, destacan, tanto en número como en importe del incentivo concedido, la mejora energética de equipos, instalaciones o procesos mediante la reducción del consumo energético gracias a la adopción de medidas de ahorro y eficiencia energética, con un 95,2% de las actuaciones apoyadas para esta finalidad y el 91,2% del incentivo total asociado.

MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y MAYOR CONTRIBUCIÓN A LA PROTECCIÓN AMBIENTAL





APROVECHAMIENTO EFICIENTE DE RECURSOS AUTÓCTONOS O RESIDUALES



- autoconsumo con energía solar fotovoltaica
- eerr: biomasa
- eerr: solar térmica
- eerr: energía solar concentrada

Respecto a las actuaciones de **Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales** destacan las instalaciones fotovoltaicas para autoconsumo (en su mayoría instalaciones conectadas a la red), tanto en número de actuaciones, con un 96% de las instalaciones eficientes apoyadas, como en importe de incentivo, con el 86%. De las instalaciones fotovoltaicas apoyadas (179), dos de ellas son a través de contratos de servicios energéticos, en los que las inversiones y/o gastos necesarios para dichas mejoras no son asumidos directamente por la persona o entidad beneficiaria como cliente final.

Por último, durante el ejercicio de referencia se han apoyado 16 actuaciones de **Procesos o soluciones inteligentes para la evaluación y la gestión energética**, con un importe de incentivo de 0,57 millones de euros, y una inversión asociada de 2 millones de euros.

C1.2.B Actuaciones apoyadas por tipo de solicitante

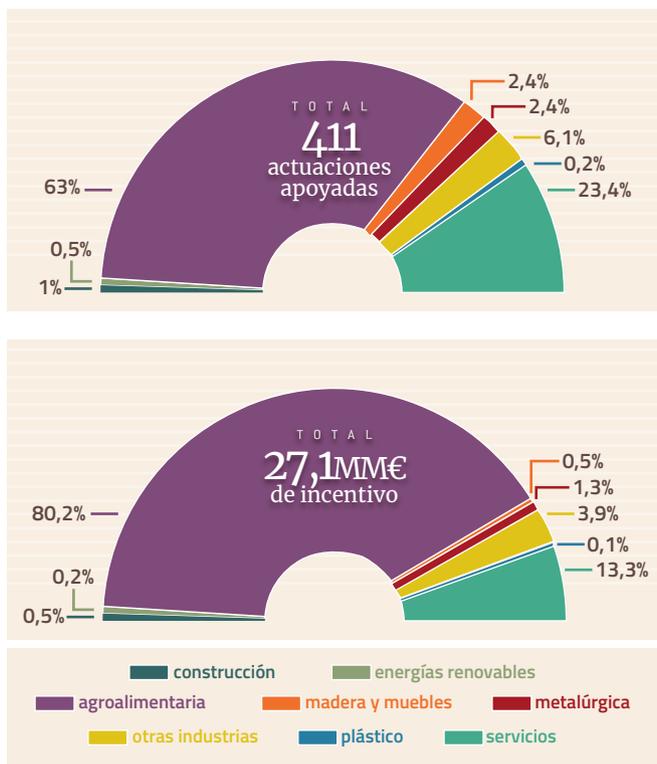
Las entidades beneficiarias de la línea de incentivo Pyme sostenible son **entidades con la condición de pymes o autónomos** interesadas en llevar a cabo actuaciones de mejora energética en sus procesos. A este respecto, señalar que el 96% (394 actuaciones) de las actuaciones apoyadas han sido **impulsadas por empresas pymes**.

Por **sector de actividad**, destacan las actuaciones de mejora energética impulsadas por la industria agroalimentaria, las cuales representan el 63% de las actuaciones apoyadas y el 80,2% del incentivo asociado.

ACTUACIONES APOYADAS POR TIPO DE SOLICITANTE



ACTUACIONES APOYADAS POR SECTOR DE ACTIVIDAD

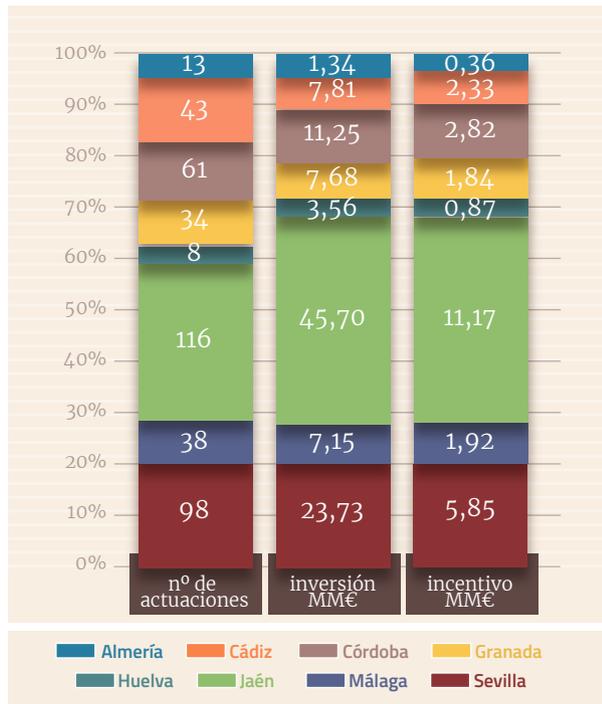


C1.2.C Actuaciones apoyadas por provincia de emplazamiento

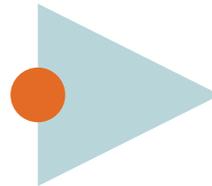
Las actuaciones apoyadas durante el ejercicio 2020 se ha extendido a un total de 180 municipios andaluces, llegando así a las 310 localidades en las que se han llevado a cabo proyectos de mejora energética apoyados al amparo de la línea de incentivos PYME Sostenible desde su apertura a mediados de 2017.

El **reparto provincial** de los incentivos apoyados durante el ejercicio 2020 es el siguiente.

REPARTO PROVINCIAL DE LAS ACTUACIONES APOYADAS POR LA LÍNEA PYME SOSTENIBLE



En la tabla que se muestra a continuación se recoge el desglose de las actuaciones por provincia de emplazamiento, en función de la finalidad de las actuaciones de mejora energética objeto de incentivo.



FINALIDAD DE LAS ACTUACIONES DE MEJORA ENERGÉTICA OBJETO DE INCENTIVO	Nº DE ACTUACIONES	INVERSIÓN €	INCENTIVO €
ALMERÍA	13	1.344.456	363.787
Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales	12	1.180.380	323.449
Mejora de la eficiencia energética	1	164.076	40.338
CÁDIZ	43	7.812.973	2.326.181
Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales	22	1.845.925	538.395
Evaluación y gestión energética	1	141.352	40.887
Mejora de la eficiencia energética	20	5.825.696	1.746.899
CÓRDOBA	61	11.247.064	2.815.544
Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales	43	3.820.094	1.123.108
Evaluación y gestión energética	1	90.448	28.040
Mejora de la eficiencia energética	17	7.336.523	1.664.396
GRANADA	34	7.681.641	1.835.775
Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales	22	1.727.499	444.160
Evaluación y gestión energética	1	47.432	13.720
Mejora de la eficiencia energética	11	5.906.710	1.377.894
HUELVA	8	3.558.210	874.414
Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales	1	27.183	6.683
Mejora de la eficiencia energética	7	3.531.027	867.731
JAÉN	116	45.704.164	11.173.747
Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales	28	1.424.598	372.288
Evaluación y gestión energética	8	877.855	232.584
Mejora de la eficiencia energética	80	43.401.712	10.568.875
MÁLAGA	38	7.149.653	1.922.983
Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales	23	1.941.935	589.808
Mejora de la eficiencia energética	15	5.207.719	1.333.174
SEVILLA	98	23.734.386	5.852.115
Aprovechamiento eficiente de recursos autóctonos o residuales	36	2.120.192	563.031
Evaluación y gestión energética	5	863.601	255.633
Mejora de la eficiencia energética	57	20.750.594	5.033.451
TOTAL GENERAL	411	108.232.547	27.164.545

C1.3 Gestión y tramitación de las solicitudes presentadas al amparo de la línea de *Redes Inteligentes*

Respecto a los proyectos apoyados durante el ejercicio de referencia al amparo de la línea de incentivos Redes Inteligentes, cabe señalar, en primer lugar, que **desde agosto de 2019 se encuentra suspendida la convocatoria para la presentación de nuevas solicitudes** de incentivos para sistemas para la descarbonización del transporte, al haberse **agotado el 100% del presupuesto** previsto para dichas actuaciones, por importe de global de 16,7 millones de euros, de los cuales, el 90% ya se encontraba comprometido a finales de 2019.

Señalar que casi el **66% de los fondos** destinados a esta línea de incentivos fueron **solicitados tras la puesta en marcha, a finales de mayo de 2019, del Paquete de medidas para el impulso de la mejora energética para un transporte sostenible de Andalucía**, dotado con **19 millones de euros** el cual, con un **enfoque integral**, estaba dirigido a abordar de manera simultánea dos barreras fundamentales que frenan la movilidad sostenible y que se retroalimentan entre sí: el escaso parque de vehículos de energías alternativas y la insuficiente red de puntos de carga para los mismos.

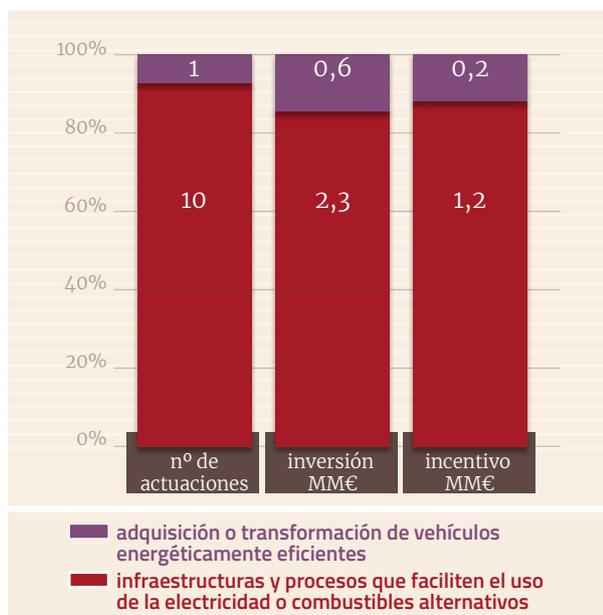
Este paquete fue diseñado buscando la **máxima sinergia de los fondos públicos disponibles**, simultaneando y complementando las posibilidades de financiación existentes: por un lado, a través de la **línea de Redes Inteligentes**, que contaba con **11 millones de euros** y el Programa estatal MOVES, dotado con **8 millones de presupuesto**.



Cuenta con incentivos destinados a impulsar la transformación de las ciudades de Andalucía hacia un modelo inteligente, que redunde en un desarrollo equilibrado y energéticamente sostenible de la región, mediante el desarrollo de las redes inteligentes, la mejora de infraestructuras de red y el impulso de medidas para la descarbonización del transporte (abierta el 25 de septiembre de 2017).

En este contexto, durante el ejercicio 2020 se han resuelto estimatoriamente, al amparo de la línea de incentivos *Redes Inteligentes*, **11 solicitudes de incentivo (expedientes resueltos estimatoriamente durante el ejercicio de referencia)**, con **1,3 millones de euros de incentivo** que implican una **inversión de 2,9 millones de euros**. Todas ellas **actuaciones ligadas a la descarbonización del transporte** (adquisición o transformación de vehículos energéticamente eficientes e infraestructuras y procesos que faciliten el uso de la electricidad o combustibles alternativos).

TIPOLOGÍA DE ACTUACIONES APOYADAS



C1.3.A Actuaciones apoyadas por tipo de solicitante

En cuanto al **reparto de las actuaciones** apoyadas por tipo de solicitante, hay que destacar que el 73% de las mismas han sido impulsadas por **empresas** (incluyendo profesionales autónomos), las cuales suponen el **97% del incentivo**.

ACTUACIONES APOYADAS POR TIPO DE SOLICITANTE



TABLA RESUMEN POR TIPOLOGÍA DE BENEFICIARIO

FINALIDAD DE LA ACTUACIÓN OBJETO DE INCENTIVO	EMPRESAS Y OTROS CON CONDICIÓN DE EMPRESAS			ENTIDADES LOCALES			PARTICULARES Y COMUNIDADES VECINALES			TOTAL BENEFICIARIOS		
	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €
Infraestructuras y procesos que faciliten el uso de la electricidad o combustibles alternativos	7	2.238.731	1.115.488	1	15.210	12.885	2	49.231	29.269	10	2.303.172	1.157.642
Adquisición o transformación de vehículos energéticamente eficientes	1	555.390	183.600							1	555.390	183.600
TOTAL GENERAL	8	2.794.121	1.299.088	1	15.210	12.885	2	49.231	29.269	11	2.858.562	1.341.242

C1.3.B Actuaciones apoyadas por provincia de emplazamiento

Con las 11 actuaciones apoyadas durante el ejercicio 2020 se contabilizan un total de 151 municipios andaluces en los que se habían apoyado actuaciones de mejora energética al amparo de la línea de incentivos Redes Inteligentes.

El **reparto provincial** de las actuaciones apoyadas en este ejercicio es el siguiente:

REPARTO PROVINCIAL DE LAS ACTUACIONES APOYADAS POR LA LÍNEA DE REDES INTELIGENTES



A continuación, se recoge el desglose de las actuaciones apoyadas durante 2020 por provincia de emplazamiento, en función de la finalidad de las actuaciones de mejora energética objeto de incentivo y tipo de beneficiario.

FINALIDAD DE LA ACTUACIÓN OBJETO DE INCENTIVO	EMPRESA Y OTROS CON CONDICIÓN DE EMPRESA			ENTIDAD LOCAL			PARTICULARES Y COMUNIDADES VECINALES			TOTAL BENEFICIARIOS		
	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €
CÁDIZ	1	11.071	4.647				1	41.856	24.844	2	52.927	29.491
Infraestructuras y procesos que faciliten el uso de la electricidad o combustibles alternativos	1	11.071	4.647				1	41.856	24.844	2	52.927	29.491
HUELVA				1	15.210	12.885	1	7.375	4.425	2	22.585	17.310
Infraestructuras y procesos que faciliten el uso de la electricidad o combustibles alternativos				1	15.210	12.885	1	7.375	4.425	2	22.585	17.310
JAÉN	2	977.235	512.513							2	977.235	512.513
Infraestructuras y procesos que faciliten el uso de la electricidad o combustibles alternativos	2	977.235	512.513							2	977.235	512.513
MÁLAGA	1	695.720	366.075							1	695.720	366.075
Infraestructuras y procesos que faciliten el uso de la electricidad o combustibles alternativos	1	695.720	366.075							1	695.720	366.075
SEVILLA	496	3.997.699	1.659.762	14	216.268	171.397	117	6.639.525	2.542.809	627	10.853.492	4.373.968
Infraestructuras y procesos que faciliten el uso de la electricidad o combustibles alternativos	3	554.705	232.253							3	554.705	232.253
Adquisición o transformación de vehículos energéticamente eficientes	1	555.390	183.600							1	555.390	183.600
TOTAL GENERAL	8	2.794.121	1.299.088	1	15.210	12.885	2	49.231	29.269	11	2.858.562	1.341.242

C1.4 Adhesión de entidades colaboradoras

La **colaboración público-privada** a través de **entidades colaboradoras** es el modelo de gestión adoptado por la Agencia Andaluza de la Energía como medio más eficaz para conseguir el **máximo impacto de los incentivos del Programa de "Andalucía es más"**, así como para el **desarrollo de un sector empresarial e industrial altamente especializado**.

En este modelo, cuya eficacia está contrastada por la Agencia Andaluza de la Energía en la gestión de programas anteriores, las entidades colaboradoras desempeñan un papel fundamental: **su labor no se limita a la entrega de los bienes o prestación de los servicios** objeto de incentivo, sino que **actúan en representación de las personas y entidades beneficiarias, realizando todos los trámites relacionados con la solicitud, gestión y justificación** de éstos; además de como cesionarias del derecho de cobro del incentivo (de forma total o parcial en función del importe de la inversión de la actuación de mejora energética que se vaya a acometer), de tal forma que adelantan (total o parcialmente) el importe de la ayuda en el momento de la adquisición del bien y/o servicio a su cliente, mediante un descuento del total a pagar en su factura, sin que el beneficiario tenga que esperar a la ejecución y justificación de la actuación incentivada para poder cobrar la subvención.

Así, las **tres líneas de incentivos que contempla este Programa prevén la intervención de entidades colaboradora en la mayoría de los tipos de actuaciones** objeto de los incentivos, lo que ha facilitado enormemente la tramitación de las ayudas, gracias a un procedimiento ágil y eficaz que permite gestionar un gran volumen de expedientes de pequeña cuantía en toda Andalucía, distribuyéndose los fondos entre un mayor número de solicitantes, al tiempo que se ha

dinamizado un tejido empresarial especializado que aporta una mayor calidad en la prestación de servicios a la ciudadanía.

A 31 de diciembre de 2020, **3.770 profesionales o empresas estaban inscritos en el registro de entidades colaboradoras** de la Orden de 23 de diciembre de 2016, con una plantilla media de aproximadamente 200.000 trabajadores, con la siguiente **distribución provincial**:



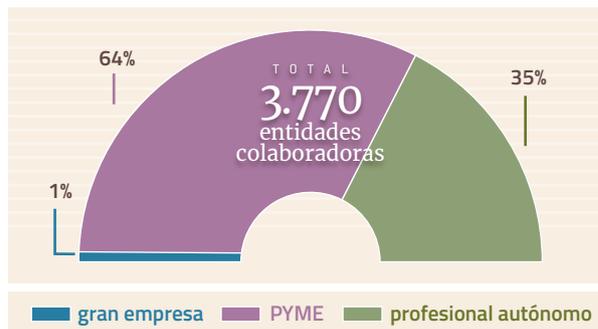
Las entidades colaboradoras pueden intervenir en el desarrollo y ejecución de las actuaciones incentivables desarrollando diferentes funciones, destacándose que:

- El **77%** de las entidades inscritas han solicitado participar en el **suministro de bienes o prestación de servicios incentivables**.
- El **73%** han solicitado participar en la **ejecución material de las actuaciones incentivables**.
- El **32%** han solicitado participar como **elaboradoras del certificado previo y posterior a la ejecución**. De éstas, que suman un global de 1.221 entidades, 353 únicamente se han dado de alta para la elaboración de estos certificados, el resto diversifican su actividad en el Programa.
- El **17%** de las entidades inscritas han solicitado participar en la **prestación de servicios energéticos** (ámbito de las categorías C de conceptos incentivables).

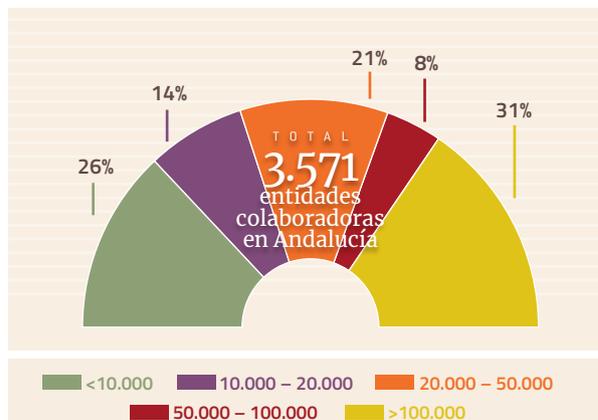
Respecto al tamaño de las empresas, predominan las empresas con condición de pyme, con un 64% del total de entidades inscritas.

Por su parte, respecto a la **distribución territorial** de las empresas con sede en la región, es importante resaltar que, de las 3.571 entidades localizadas en 446 municipios andaluces, el 26% se ubica en municipios de menos de 10.000 habitantes.

ENTIDADES ADHERIDAS SEGÚN TIPOLOGÍA: PROFESIONALES AUTÓNOMOS O EMPRESAS



DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LAS ENTIDADES ADHERIDAS EN MUNICIPIOS ANDALUCES



3C.2 CONVOCATORIAS PARA ANDALUCÍA DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS A LA MOVILIDAD SOSTENIBLE (MOVES I Y II)

Durante 2020, la Agencia Andaluza de la Energía ha continuado impulsando la descarbonización y eficiencia energética a través del **Programa MOVES I, dotado con 8 millones de presupuesto**, financiado a través del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), organismo dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico; cuya convocatoria para Andalucía se articuló mediante la *Resolución de 11 de abril de 2019*, de la Agencia Andaluza de la Energía, por la que se convocaron para el año 2019 los incentivos de mejora Energética del Transporte en Andalucía acogidos al Real Decreto 72/2019, de 15 de febrero.

En el año 2020 también se puso en marcha la **segunda convocatoria del Programa MOVES, dotada con un presupuesto de 17 millones** de euros, a través de la publicación de la *Resolución de 14 de septiembre de 2020*, de la Agencia Andaluza de la Energía, por la que se convocaron para los años 2020 y 2021 los incentivos de mejora energética del Transporte en Andalucía, acogidos al Real Decreto 569/2020, de 16 de junio. En ella se estableció la apertura del plazo para la presentación de solicitudes de incentivo para adquisición de vehículos de energías alternativas el 21 de octubre; y para el 24 de noviembre para la instalación de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos, sistemas de préstamos de bicicletas e implantación de medidas de movilidad sostenible al trabajo.





Las principales **modificaciones respecto a la primera edición**, además del incremento en la dotación presupuestaria, consistieron en ampliar las actuaciones elegibles para apoyar a los ayuntamientos en su adaptación a la necesidades de movilidad tras la pandemia; incluir el achatarramiento de un vehículo de más de siete años como opcional; incrementar el precio límite de un vehículo turismo para ser elegible; y ampliar el presupuesto máximo que se podía dedicar a vehículos pesados de gas, ante la demanda de los mismos.

Teniendo en cuenta la experiencia adquirida en la gestión de los incentivos acogidos al programa MOVES I, **manteniendo la participación de empresas adheridas**, a través de esta nueva convocatoria también se ha buscado continuar con una adecuada orientación de los incentivos previstos, adaptándolos, en la medida en que la permitían las bases reguladoras nacionales, a la realidad de nuestra Comunidad Autónoma; así como seguir con el **modelo de simplificación administrativa, agilidad y eficiencia en la gestión de las ayudas**, mediante herramientas telemáticas (consulta de las redes corporativas, plataformas de intermediación de datos u otros sistemas electrónicos habilitados para la acreditación de los requisitos) para la reducción de la carga burocrática y peso documental.

De forma previa a la apertura del plazo para la presentación de las solicitudes, desde la Agencia se diseñó un **plan de formación**, dirigido a los concesionarios, puntos de venta y entidades de renting, para tratar en detalle la nueva convocatoria de MOVES-Andalucía, las novedades respecto a la edición anterior y la mecánica de gestión con el reto de "cero incidencias". Así mismo, la Agencia desarrolló diversas sesiones, seminarios y webinar, dirigidos a potenciales agentes que pueden intervenir en el Programa, para presentar y difundir las ayudas y sus condiciones.

A continuación, se muestra la información más relevante de los proyectos apoyados (primera convocatoria del Programa MOVES Andalucía) y solicitados (segunda convocatoria del Programa MOVES Andalucía) durante el ejercicio de referencia, en función de la convocatoria.

C2.1 Actuaciones apoyadas al amparo de la primera convocatoria del programa MOVES – Andalucía

La Primera convocatoria del Programa de incentivos a la movilidad eficiente y sostenible (MOVES I Andalucía) contemplaba incentivos para **ciudadanos, autónomos, empresas y entidades locales** para las siguientes actuaciones:

- Adquisición de vehículos de energías alternativas -eléctricos, a gas o pila de combustible- (abierta desde el 19 de junio al 31 de diciembre de 2019).
- Instalación de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos (abierta desde el 19 de junio hasta el 31 de diciembre de 2019).
- Sistemas de préstamos de bicicletas -sólo para empresas y entidades locales (abierta desde el 15 de octubre al 31 de diciembre de 2019).

Durante el ejercicio de referencia, se han apoyado (expedientes resueltos estimatoriamente), al amparo de la primera convocatoria del Programa MOVES Andalucía, un total de **665 actuaciones**, con un **incentivo de 5.234.221 €** y una **inversión asociada de 21.489.793 €**.

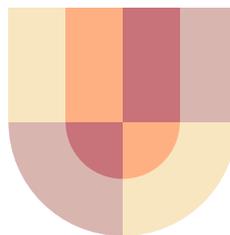
C2.1.A Actuaciones solicitadas por tipo de actuación objeto de incentivo

Respecto al reparto de las 665 actuaciones apoyadas por tipo de actuación, **predominan las infraestructuras de recarga**, tanto en número como en importe del incentivo, con el 77% y el 88%, respectivamente.

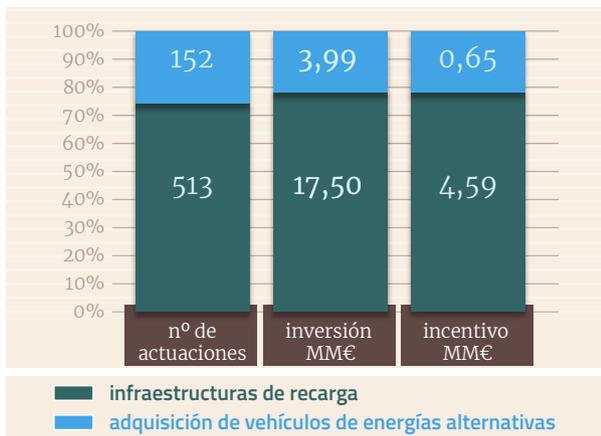
Se prevé que las **513 actuaciones de infraestructura de recarga** apoyadas, las cuales llevan asociadas un importe de incentivo de 4,6 millones de euros, una vez ejecutadas, sumen **más de 1.320 puntos de recarga en Andalucía**, de los cuales el 62% son de sistema de carga de batería semirrápida.

Por su parte, las solicitudes de incentivo presentadas para la **adquisición de vehículos** de energías alternativas supondrán 152 nuevos vehículos eficientes en circulación, entre furgonetas y camiones ligeros, turismos, motocicletas y cuadríciclos.

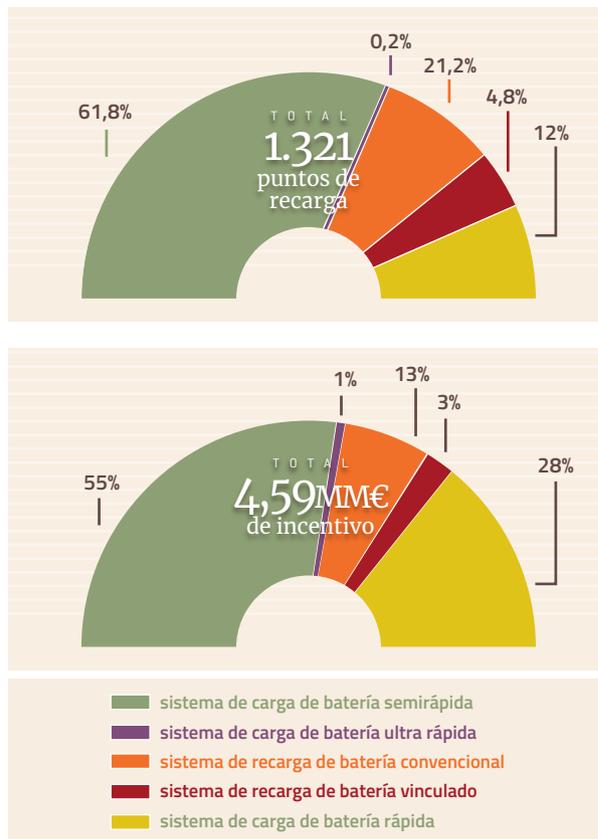
Respecto al tipo de motorización, predominan los eléctricos puros, con el 79% de los vehículos solicitados y el 77% del importe del incentivo.



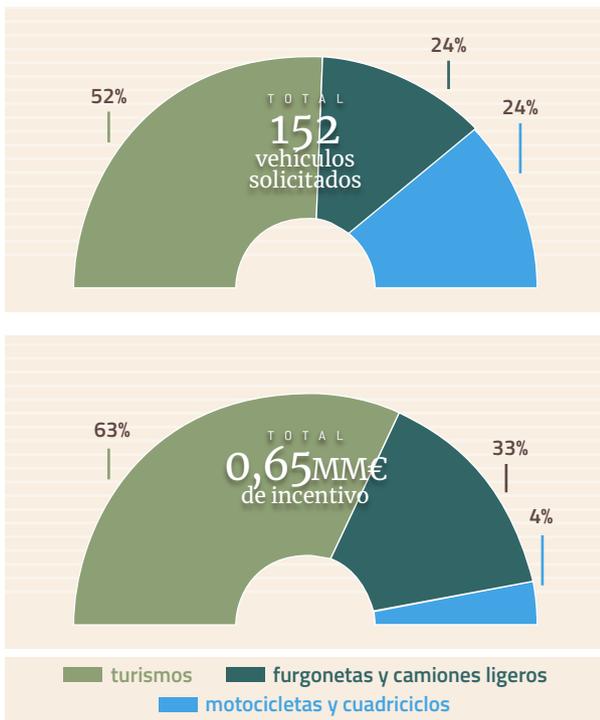
ACTUACIONES SOLICITADAS POR TIPO DE ACTUACIÓN



ACTUACIONES DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA



ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS



C2.1.B Actuaciones solicitadas por tipo de solicitantes

De las 665 actuaciones apoyadas, predominan, tanto en **número** como en **importe del incentivo** asociado, las solicitadas por **empresas y profesionales autónomos**, con un 65% y 69% del total, respectivamente.

ACTUACIONES APOYADAS POR PARTICULARES

Las 58 actuaciones apoyadas solicitadas por particulares han movilizadado una **inversión de 0,65 millones de euros**, con un importe de **incentivo asociado de 0,11 millones de euros**.

Entre las actuaciones apoyadas predomina la **adquisición de vehículos** de energías alternativas, con el 64% de las solicitudes y el 80% del importe del incentivo. Cabe señalar que, de los vehículos solicitados, el 59% han sido motocicletas de motorización eléctrica pura (BEV), con una autonomía superior o igual a 70 Km; siendo el 41% restante turismos, mayoritariamente de motorización eléctrica pura (12 de los 15 apoyados).

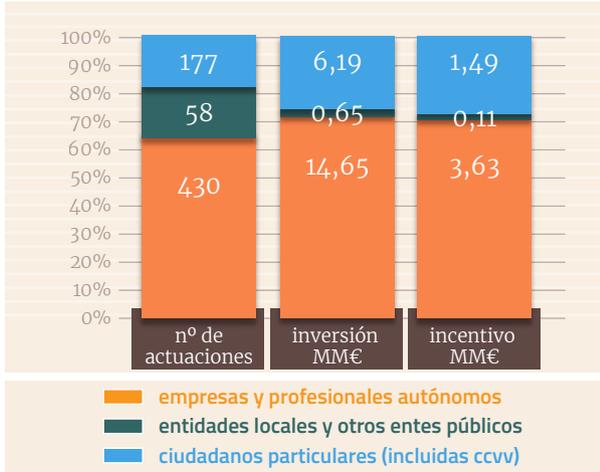
Respecto a las infraestructuras de recarga, los 21 puntos de recarga apoyados, en su mayoría de sistema de recarga de batería convencional, llevan asociada una **inversión de 54.254 euros** y un **incentivo de 21.594 euros**.

Por otro lado, las 430 actuaciones solicitadas por profesionales y empresas han movilizadado una **inversión de 14,6 millones de euros**, con un importe de **incentivo asociado de 3,6 millones de euros**.

De entre las actuaciones apoyadas predominan las **infraestructuras de recarga**, con el 98% de las solicitudes y el 99% del importe del incentivo. Estas actuaciones llevan asociados más de 1.000 puntos de recarga, en su mayoría sistemas de carga de batería semirrápida.

Por su parte, se ha apoyado la adquisición de 8 vehículos de energías alternativas (7 motocicletas eléctricas de motorización eléctrica pura con autonomía mayor o igual a 70 Km).

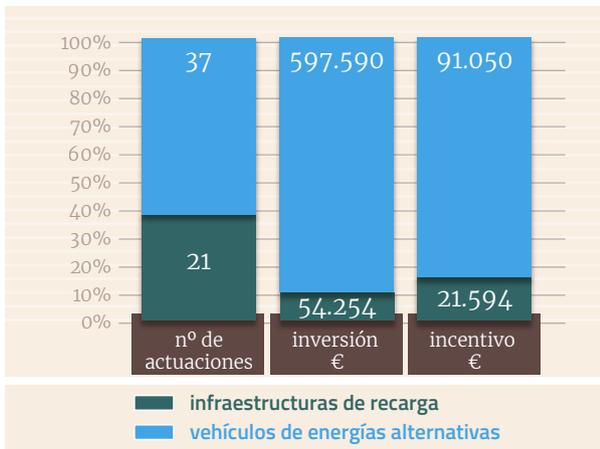
ACTUACIONES SOLICITADAS POR TIPO DE SOLICITANTES



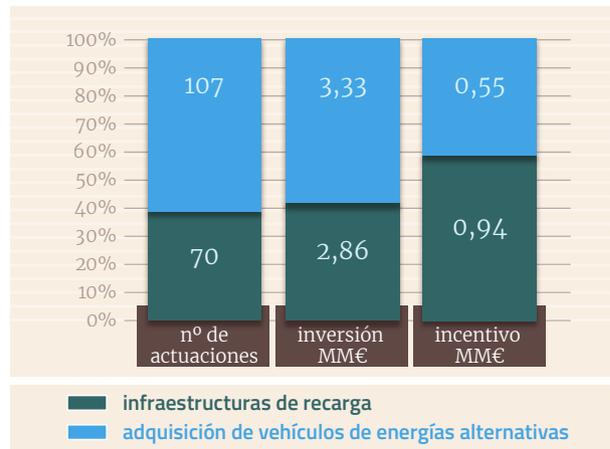
ACTUACIONES APOYADAS A EMPRESAS Y PROFESIONALES



ACTUACIONES APOYADAS A PARTICULARES



ACTUACIONES APOYADAS A ENTIDADES LOCALES Y OTROS ENTES PÚBLICOS



ACTUACIONES APOYADAS A ENTIDADES LOCALES Y OTROS ENTES PÚBLICOS

Las 177 actuaciones solicitadas por entidades locales y otros entes públicos movilizarán una **inversión de 6,2 millones de euros**, con un importe de **incentivo asociado de 1,5 millones de euros**.

De entre las actuaciones apoyadas predominan, en **número**, la **adquisición de vehículos** de energías alternativas, con el 60% de las actuaciones, mientras que las **infraestructuras de recarga** cuentan con el 63% del importe del incentivo.

Respecto a los vehículos apoyados (107), con un incentivo de 0,55 millones de euros y una inversión asociada de 3,3 millones de euros, predominan, tanto en número como en importe del incentivo, los turismos y, de entre estos, los de motorización eléctrica pura.

Respecto a las infraestructuras de recarga, las 70 actuaciones apoyadas llevan asociados 245 puntos de recarga, en su mayoría sistemas de carga de batería semirápida, con una inversión de 2,8 millones de euros y un incentivo de casi 0,94 millones de euros.

TABLA RESUMEN POR TIPOLOGÍA DE SOLICITANTE

TIPO DE ACTUACIÓN	CIUDADANOS PARTICULARES			EMPRESAS Y PROFESIONALES AUTÓNOMOS			ENTIDADES LOCALES Y OTROS ENTES PÚBLICOS			TOTAL		
	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €
Infraestructura de recarga	21	54.254	21.594	422	14.589.743	3.619.931	70	2.859.852	943.896	513	17.503.850	4.585.421
Vehículos de energías alternativas	37	597.590	91.050	8	59.102	8.250	107	3.329.251	549.500	152	3.985.943	648.800
TOTAL GENERAL	58	651.845	112.644	430	14.648.845	3.628.181	177	6.189.103	1.493.396	665	21.489.793	5.234.221

C2.1.C Actuaciones solicitadas por provincia

Las actuaciones apoyadas se reparten por todas las provincias andaluzas, siendo la **distribución provincial** la que se indica a continuación:

REPARTO PROVINCIAL DE LAS ACTUACIONES SOLICITADAS



En la siguiente tabla se recoge el desglose de las actuaciones por provincia de emplazamiento en función de la finalidad de las actuaciones de mejora energética objeto de incentivo.

PROVINCIA EMPLAZAMIENTO FINALIDAD / TIPO DE SOLICITANTE	CIUDADANOS PARTICULARES			EMPRESAS Y PROFESIONALES AUTÓNOMOS			ENTIDADES LOCALES Y OTROS ENTES PÚBLICOS			TOTAL		
	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €
ALMERÍA				51	1.410.779	349.780	20	435.155	146.456	71	1.845.934	496.236
Infraestructura de recarga				51	1.410.779	349.780	13	269.891	107.956	64	1.680.670	457.736
Vehículos de energías alternativas							7	165.264	38.500	7	165.264	38.500
CÁDIZ	8	36.237	8.634	57	2.324.313	576.690	53	1.625.002	284.690	118	3.985.552	870.014
Infraestructura de recarga	4	14.084	5.634	56	2.321.023	575.940	22	474.802	128.190	82	2.809.909	709.764
Vehículos de energías alternativas	4	22.153	3.000	1	3.290	750	31	1.150.200	156.500	36	1.175.643	160.250
CÓRDOBA	3	81.242	8.947	53	1.500.218	366.919	45	1.718.382	408.543	101	3.299.842	784.409
Infraestructura de recarga	1	2.118	847	52	1.467.807	363.919	6	595.544	215.493	59	2.065.469	580.259
Vehículos de energías alternativas	2	79.125	8.100	1	32.410	3.000	39	1.122.838	193.050	42	1.234.373	204.150
GRANADA	8	161.991	22.100	40	1.423.343	353.623	6	128.475	37.262	54	1.713.809	412.985
Infraestructura de recarga				40	1.423.343	353.623	4	64.405	25.762	44	1.487.748	379.385
Vehículos de energías alternativas	8	161.991	22.100				2	64.070	11.500	10	226.060	33.600
HUELVA	2	5.817	1.277	31	762.131	189.320	14	469.464	138.543	47	1.237.412	329.141
Infraestructura de recarga	1	1.318	527	31	762.131	189.320	9	367.578	119.843	41	1.131.027	309.691
Vehículos de energías alternativas	1	4.499	750				5	101.886	18.700	6	106.385	19.450
JAÉN	2	10.665	1.500	38	1.562.340	387.357	1	176.031	58.192	41	1.749.036	447.049
Infraestructura de recarga				38	1.562.340	387.357	1	176.031	58.192	39	1.738.371	445.549
Vehículos de energías alternativas	2	10.665	1.500							2	10.665	1.500
MÁLAGA	16	213.765	34.363	70	2.336.613	579.128	13	455.221	110.772	99	3.005.599	724.263
Infraestructura de recarga	3	7.533	3.013	67	2.326.143	576.878	4	158.329	56.772	74	2.492.004	636.663
Vehículos de energías alternativas	13	206.232	31.350	3	10.470	2.250	9	296.892	54.000	25	513.595	87.600
SEVILLA	19	142.128	35.823	90	3.329.108	825.364	25	1.181.374	308.937	134	4.652.609	1.170.124
Infraestructura de recarga	12	29.202	11.573	87	3.316.176	823.114	11	753.273	231.687	110	4.098.652	1.066.374
Vehículos de energías alternativas	7	112.926	24.250	3	12.932	2.250	14	428.100	77.250	24	553.957	103.750
TOTAL GENERAL	58	651.845	112.644	430	14.648.845	3.628.181	177	6.189.103	1.493.396	665	21.489.793	5.234.221

C2.2 Actuaciones solicitadas al amparo de la segunda convocatoria del Programa MOVES – Andalucía

La segunda convocatoria del programa de incentivos a la movilidad eficiente y sostenible (MOVES II Andalucía) contempla incentivos para **ciudadanos, autónomos, empresas y entidades locales** para las siguientes **actuaciones**:

- Adquisición de vehículos de energías alternativas -eléctricos, a gas o pila de combustible- (abierta el 21 de octubre de 2020).
- Instalación de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos (abierta el 24 de noviembre de 2020).
- Sistemas de préstamos de bicicletas -sólo para empresas y entidades locales (abierta el 24 de noviembre de 2020).
- Implantación de medidas de movilidad sostenible al trabajo (abierta el 24 de noviembre de 2020).

Desde la apertura del plazo para la presentación de solicitudes a través del Programa MOVES II (21 de octubre y 24 de noviembre), a finales diciembre se encontraban en trámite un total de **839 expedientes, con un importe de incentivo de 4,1 millones de euros y una inversión de 30,8 millones de euros.**



Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda y Financiación Europea

Agencia Andaluza
de la Energía

C2.2.A Actuaciones solicitadas por tipo de actuación objeto de incentivo

Respecto al reparto de las 839 solicitudes por tipo de actuación, a diferencia de la primera convocatoria (en la que fueron mayoritarias las infraestructuras de recarga), **predominan la adquisición de vehículos de energías alternativas**, tanto en número como en importe del incentivo, con el 91% y el 80%, respectivamente.

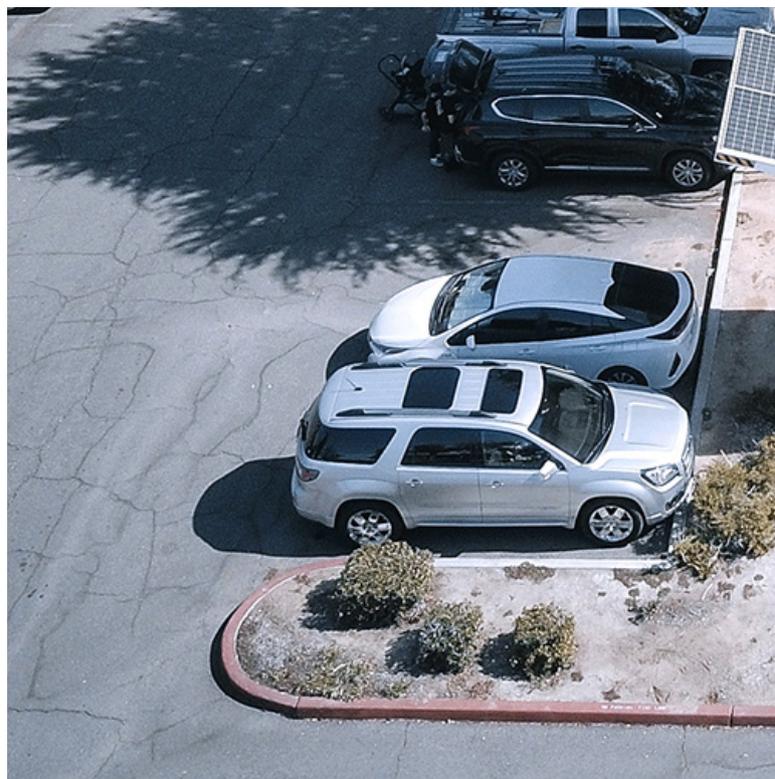
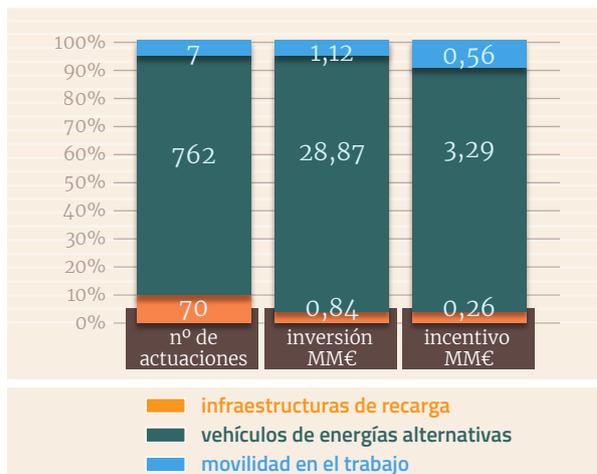
De las solicitudes de incentivo presentadas para la **adquisición de vehículos** de energías alternativas predominan los turismos, con el 65% del total de vehículos y el 57% del incentivo asociado a esta tipología.

Respecto al tipo de motorización, predominan los eléctricos puros, con el 69% de los vehículos solicitados y el 58% del importe del incentivo.

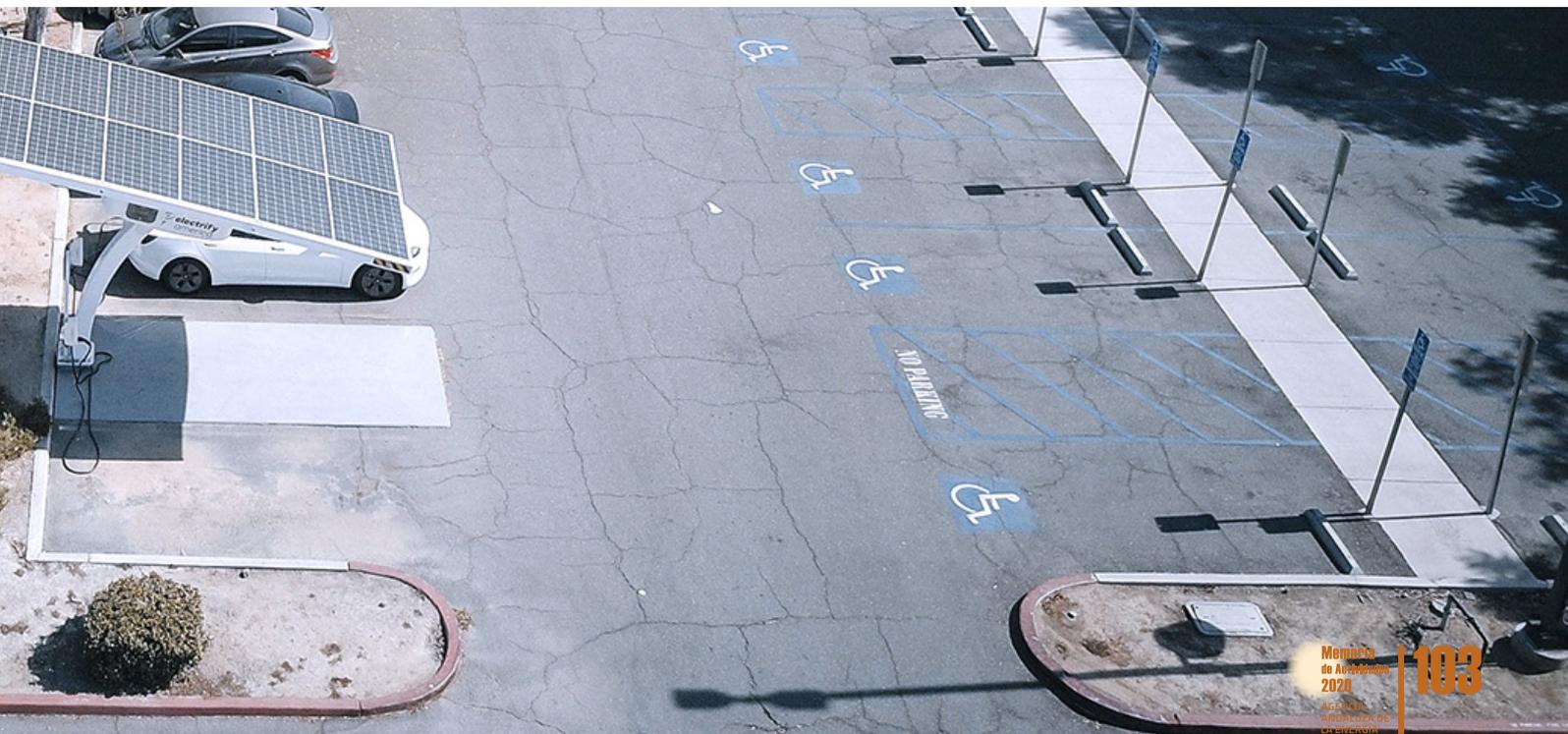
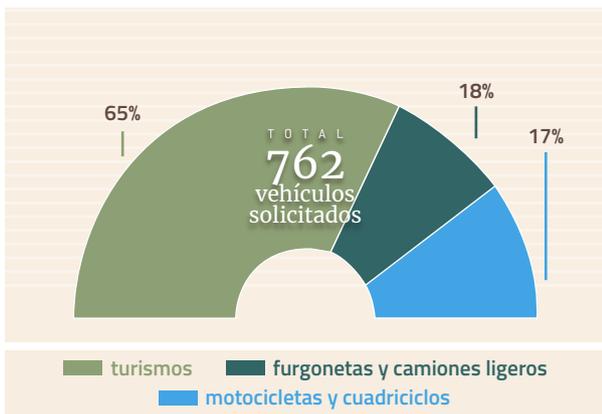
Por su parte, se encontraban en trámite 70 solicitudes para la **instalación de infraestructura de recarga para vehículos eléctricos**, la mayoría de ellas de sistema de carga de baterías semirrápidas, con un importe de incentivo de 0,25 millones de euros. Actuaciones que tienen asociada una inversión de 0,8 millones de euros.

Así mismo, se contemplaban 7 solicitudes para **proyectos de movilidad en el trabajo**, con un importe de incentivo de 0,56 millones de euros y una inversión de casi 1,1 millones de euros.

ACTUACIONES SOLICITADAS POR TIPO DE ACTUACIÓN OBJETO DE INCENTIVO



ACTUACIONES SOLICITADAS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS



C2.2.B Actuaciones solicitadas por tipo de solicitantes

De las 839 actuaciones consideradas, predominan, tanto en **número** como en **importe del incentivo asociado**, las solicitadas por **ciudadanos particulares (incluyendo comunidades de vecinos)**, con un 67% y 43% del total, respectivamente.

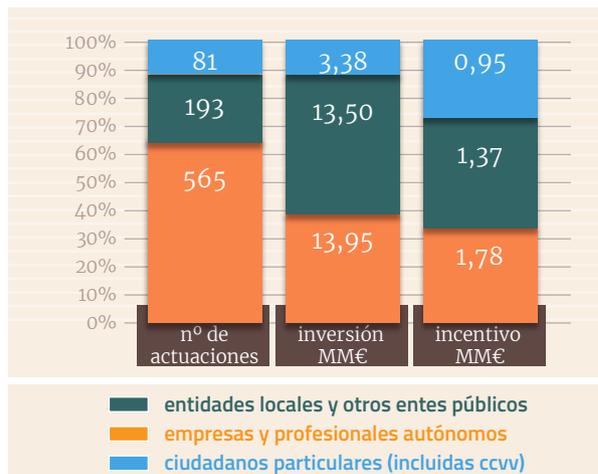
ACTUACIONES SOLICITADAS POR PARTICULARES Y COMUNIDADES VECINALES

Las 565 actuaciones solicitadas por particulares (incluyendo comunidades vecinales) han movilizado una **inversión de 13,95 millones de euros**, con un importe de **incentivo asociado de 1,78 millones de euros**.

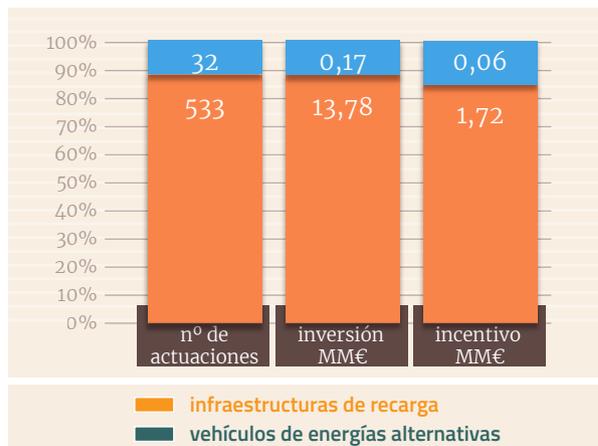
Entre las actuaciones demandadas predomina la **adquisición de vehículos** de energías alternativas, con el 94% de las solicitudes y el 96% del importe del incentivo. Cabe señalar que, de los vehículos solicitados, el 79% han sido turismos, en su mayor parte de motorización eléctrica pura (BEV).

Respecto a las **infraestructuras de recarga**, de las 32 actuaciones en trámite, predominan, en número, las instalaciones de sistema de carga de batería convencional y, en importe de incentivo, la preinstalación eléctrica para comunidades de vecinos.

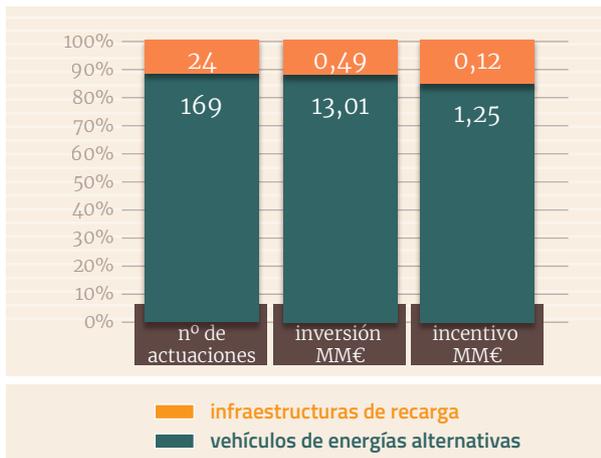
ACTUACIONES SOLICITADAS POR TIPO DE SOLICITANTES



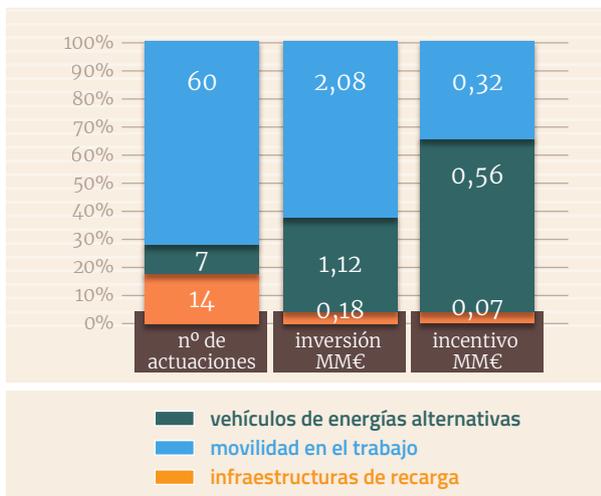
ACTUACIONES SOLICITADAS POR PARTICULARES Y COMUNIDADES VECINALES



ACTUACIONES SOLICITADAS POR EMPRESAS Y PROFESIONALES



ACTUACIONES SOLICITADAS POR ENTIDADES LOCALES Y OTROS ENTES PÚBLICOS



ACTUACIONES SOLICITADAS POR EMPRESAS Y PROFESIONALES

Por otro lado, las 193 actuaciones solicitadas por profesionales y empresas movilizan una **inversión de 13,5 millones de euros**, con un importe de **incentivo asociado de 1,4 millones**.

Al igual que en el caso anterior, predomina la **adquisición de vehículos de energías alternativas**, con un total de 169 vehículos, 1,25 millones de euros de incentivo y una inversión asociada de 13,01 millones de euros. De éstos, los camiones o furgonetas ligeras mayoritariamente de GNC, GNL o bifuel son los más solicitados.

En cuanto a la **infraestructura de recarga**, son en su mayoría sistemas de carga de batería semirrápida.

ACTUACIONES SOLICITADAS POR ENTIDADES LOCALES Y OTROS ENTES PÚBLICOS

Las 81 actuaciones impulsadas por entidades locales y otros entes públicos movilizarán una **inversión de 3,4 millones de euros**, con un importe de **incentivo asociado de 0,94 millones de euros**.

De entre las actuaciones demandadas predominan, en **número**, las solicitudes de **adquisición de vehículos de energías alternativas**, con el 74% de las solicitudes en trámite, mientras que las actuaciones de **movilidad en el trabajo** cuentan con el 59% del **importe** del incentivo asignado.

Respecto a los **vehículos** solicitados (60), con un incentivo de 0,3 millones de euros y una inversión de 2,08 millones de euros, predominan, tanto en número como en importe del incentivo, los camiones o furgonetas ligeras de motorización eléctrica pura.

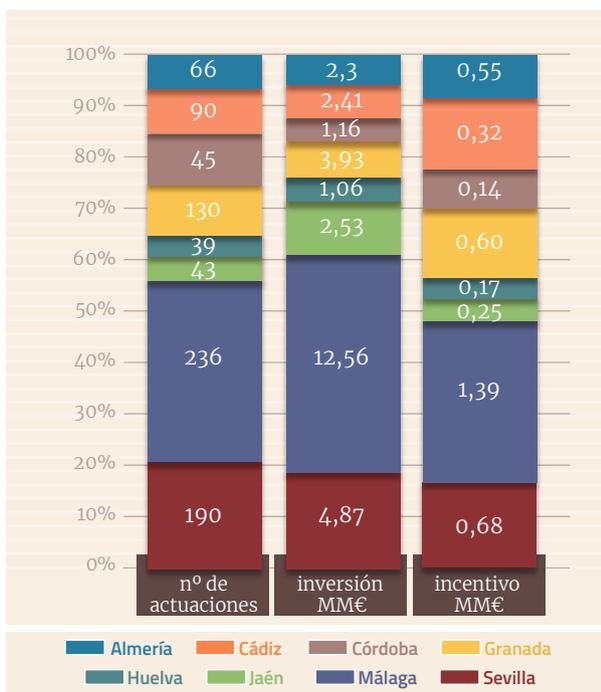
Respecto a las **infraestructuras de recarga**, las 14 solicitudes en trámite, en su mayoría sistemas de carga de batería semirrápida, suponen una inversión de 0,18 millones de euros y un incentivo de 71 mil euros.

Por su parte, se ha recibido 7 solicitudes para actuaciones de **movilidad en el trabajo**, con 0,56 millones de euros de incentivo y una inversión de 1,12 millones de euros.

TABLA RESUMEN POR TIPOLOGÍA DE SOLICITANTE

TIPOLOGÍA DE ACTUACIONES	CIUDADANOS PARTICULARES (INCLUYENDO CCVV)			EMPRESAS Y PROFESIONALES AUTÓNOMOS			ENTIDADES LOCALES Y OTROS ENTES PÚBLICOS			TOTAL		
	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €
Infraestructura de recarga	32	167.616	63.564	24	487.918	122.081	14	181.429	71.648	70	836.963	257.292
Movilidad en el trabajo							7	1.117.476	558.738	7	1.117.476	558.738
Vehículos de energías alternativas	533	13.777.672	1.718.750	169	13.013.000	1.250.640	60	2.076.387	318.600	762	28.867.059	3.287.990
TOTAL GENERAL	565	13.945.288	1.782.314	193	13.500.918	1.372.721	81	3.375.292	948.985	839	30.821.497	4.104.020

ACTUACIONES SOLICITADAS POR PROVINCIA



C2.2.C Actuaciones solicitadas por provincia

Las actuaciones en presentadas en el periodo considerado se reparten por todas las provincias andaluzas, siendo la **distribución provincial** la que se indica a continuación:

En la siguiente tabla se recoge el desglose de las actuaciones por provincia de emplazamiento en función de la finalidad de las actuaciones de mejora energética objeto de incentivo.

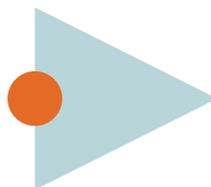


TABLA RESUMEN DE ACTUACIONES POR PROVINCIA

TIPOLOGÍA DE ACTUACIONES	CIUDADANOS PARTICULARES (INCLUYENDO CCVV)			EMPRESAS Y PROFESIONALES AUTÓNOMOS			ENTIDADES LOCALES Y OTROS ENTES PÚBLICOS			TOTAL		
	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €	Nº de actuaciones	Inversión €	Incentivo €
ALMERÍA	48	1.210.533	139.229	13	362.949	55.303	5	727.999	353.999	66	2.301.481	548.531
Infraestructura de recarga	3	5.198	2.079	2	55.350	13.723				5	60.548	15.802
Movilidad en el trabajo							4	696.998	348.499	4	696.998	348.499
Vehículos de energías alternativas	45	1.205.335	137.150	11	307.599	41.580	1	31.001	5.500	57	1.543.935	184.230
CÁDIZ	63	1.510.257	188.219	10	242.279	41.782	17	660.168	93.652	90	2.412.704	323.653
Infraestructura de recarga	1	3.923	1.569	6	128.390	32.212	2	28.314	10.402	9	160.627	44.183
Vehículos de energías alternativas	62	1.506.334	186.650	4	113.888	9.570	15	631.854	83.250	81	2.252.076	279.470
CÓRDOBA	34	812.513	94.152	7	237.817	20.300	4	106.851	27.790	45	1.157.181	142.242
Infraestructura de recarga	6	10.006	4.002				2	44.475	17.790	8	54.481	21.792
Vehículos de energías alternativas	28	802.508	90.150	7	237.817	20.300	2	62.376	10.000	37	1.102.700	120.450
GRANADA	97	2.745.045	320.198	19	623.641	75.694	14	566.054	204.066	130	3.934.740	599.959
Infraestructura de recarga	1	1.810	598	3	84.797	21.024	4	48.751	19.500	8	135.358	41.123
Movilidad en el trabajo							2	322.032	161.016	2	322.032	161.016
Vehículos de energías alternativas	96	2.743.235	319.600	16	538.844	54.670	8	195.272	23.550	120	3.477.351	397.820
HUELVA	28	774.061	95.682	6	96.978	17.660	5	185.082	58.717	39	1.056.121	172.059
Infraestructura de recarga	3	4.080	1.632	1	1.452	480	2	7.986	3.194	6	13.518	5.307
Movilidad en el trabajo							1	98.446	49.223	1	98.446	49.223
Vehículos de energías alternativas	25	769.981	94.050	5	95.526	17.180	2	78.650	6.300	32	944.157	117.530
JAÉN	29	552.997	72.050	12	1.916.640	162.000	2	61.849	11.380	43	2.531.486	245.430
Infraestructura de recarga							1	13.449	5.380	1	13.449	5.380
Vehículos de energías alternativas	29	552.997	72.050	12	1.916.640	162.000	1	48.400	6.000	42	2.518.037	240.050
MÁLAGA	140	3.172.863	473.983	92	9.310.043	897.406	4	73.454	19.382	236	12.556.360	1.390.770
Infraestructura de recarga	13	133.375	50.083	8	66.049	16.986	3	38.454	15.382	24	237.877	82.450
Vehículos de energías alternativas	127	3.039.488	423.900	84	9.243.994	880.420	1	35.000	4.000	212	12.318.483	1.308.320
SEVILLA	126	3.167.019	398.800	34	710.571	102.576	30	993.835	180.000	190	4.871.425	681.376
Infraestructura de recarga	5	9.225	3.600	4	151.880	37.656				9	161.105	41.256
Vehículos de energías alternativas	121	3.157.794	395.200	30	558.691	64.920	30	993.835	180.000	181	4.710.320	640.120
TOTAL GENERAL	565	13.945.288	1.782.314	193	13.500.918	1.372.721	81	3.375.292	948.985	839	30.821.497	4.104.020

C2.3 Adhesión de empresas colaboradoras

Para conseguir una tramitación ágil de las solicitudes que se presentaran a través de MOVES Andalucía, en sus distintas convocatorias, y de acuerdo a los principios de simplificación y racionalización de los procedimientos de concesión de subvenciones que caracterizan la gestión de la entidad, la Agencia Andaluza de la Energía estableció también la **figura de empresas adheridas**, de un modo similar al establecido en el Programa "Andalucía es más". Esta opción de representación de los beneficiarios finales de los incentivos por parte de las empresas suministradoras de los bienes y servicios incentivados frente a la Administración buscaba la máxima facilidad de acceso a los incentivos, además de contribuir al desarrollo de un tejido empresarial especializado.

Así, a finales del ejercicio de referencia, 615 **profesionales o empresas estaban adheridas al Programa MOVES Andalucía** (primera y segunda convocatoria), con la siguiente distribución provincial:

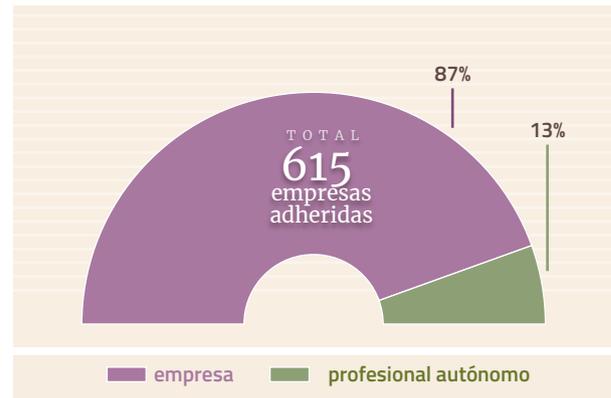


Es interesante destacar que de estas 615 entidades:

- El **50%** solicitaron la adhesión para poder intervenir en la actuación 1: **adquisición de vehículos alternativos eléctricos, a gas o pila de combustible.**
- El **52%** para la actuación 2: **implantación de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos.**
- El **4%** para la actuación 3: **implantación de sistemas de préstamos de bicicletas.**
- Y el **2%** para la actuación 4: **implantación de medidas de movilidad sostenible al trabajo.**

ENTIDADES ADHERIDAS SEGÚN TIPOLOGÍA: PROFESIONALES AUTÓNOMOS O EMPRESAS

ENTIDADES ADHERIDAS SEGÚN TIPOLOGÍA



Por su parte, respecto a la **distribución territorial**, es importante resaltar que las 549 empresas localizadas en Andalucía están repartidas por 135 municipios.

3C.3 CONVOCATORIA PARA ANDALUCÍA DEL PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PYME Y GRAN EMPRESA DEL SECTOR INDUSTRIAL

Durante el ejercicio 2020, tras la apertura en diciembre de 2019 de la convocatoria para Andalucía para la presentación de solicitudes al amparo del **Programa nacional para actuaciones de eficiencia energética en PYME y gran empresa del sector industrial en Andalucía, dotado con 71,6 millones** de presupuesto, financiado a través del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), la Agencia ha continuado impulsando las actuaciones de ahorro y eficiencia energética en la industria andaluza.

En él se incluyen las siguientes actuaciones objeto de ayudas:

- Medidas de eficiencia energética y aprovechamiento de calores residuales mediante la mejora de la tecnología en equipos y procesos industriales.
- Implantación de sistemas de gestión energética, de acuerdo a la Norma UNE-EN ISO 50001.



Así, desde la apertura de la convocatoria en diciembre de 2019 y hasta 31 de diciembre 2020, se recibieron **203 solicitudes de incentivo** por importe de **26,9 millones de euros**. Actuaciones que llevan aparejada una **inversión global de 118 millones de euros**.

Es necesario resaltar que la **pandemia COVID-19** ha tenido también un gran **impacto en el tejido productivo andaluz**, dificultado notablemente la toma de decisiones de las empresas industriales en cuanto a la realización de nuevas inversiones, reduciéndose, por tanto, los efectos del Programa. Por este motivo, la Agencia **solicitó** a la entidad coordinadora de este Programa nacional (IDAE) la conveniencia de **prorrogar la admisión de solicitudes**, en principio establecido para 31 de diciembre de 2020 consiguiéndose una prórroga de seis meses (hasta el 30 de junio de 2021).

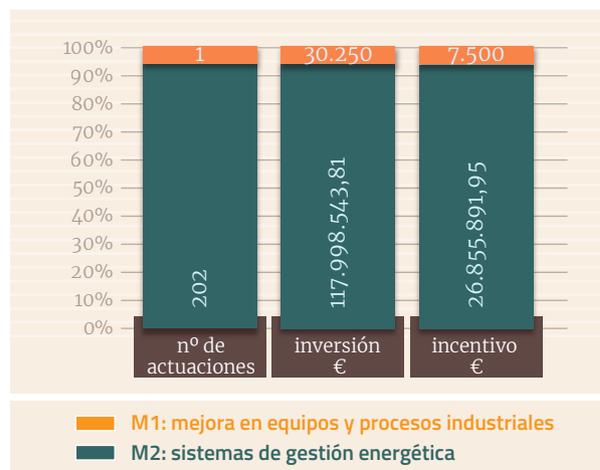
Durante 2020, la Agencia también ha potenciado la realización de **encuentros, talleres y seminarios con distintos sectores industriales, apoyándose en las distintas asociaciones del sector industrial** para la realización de los mismos, incidiendo, asimismo, en la comunicación de los procedimientos de gestión y tramitación del programa.

ACTUACIONES SOLICITADAS POR TIPO DE ACTUACIÓN OBJETO DE INCENTIVO

Desde la apertura del plazo para la presentación de solicitudes (18 de diciembre de 2019), a finales de 2020, se encontraban en trámite un total de **203 expedientes, con un importe de incentivo de 26,9 millones de euros** y una **inversión de 118 millones de euros**.

Cabe señalar que prácticamente el 100% de las solicitudes presentadas están englobadas dentro de la Medida 1 "Mejora de la tecnología en equipos y procesos industriales", salvo una actuación encuadrada en la Medida 2 "Implantación de sistemas de gestión energética".

ACTUACIONES SOLICITADAS POR TIPO DE ACTUACIÓN

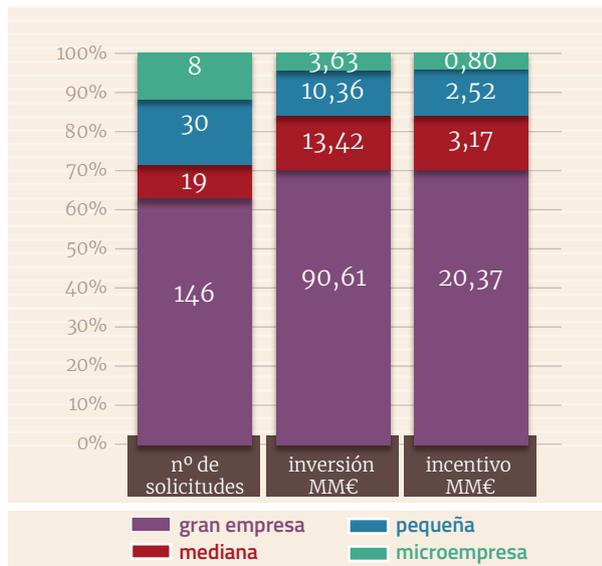


ACTUACIONES SOLICITADAS POR TIPO DE SOLICITANTE

Respecto al tamaño de las empresas solicitantes, predominan en número y en importe de incentivo las grandes empresas, con el 72% y el 76% del total, respectivamente.

Por su parte, de las 203 solicitudes presentadas, 3 con un incentivo de 1,1 millones de euros y una inversión de 4,7 millones de euros han sido solicitadas por empresas de servicios energéticos.

ACTUACIONES SOLICITADAS POR TIPO DE SOLICITANTE



ACTUACIONES SOLICITADAS POR PROVINCIA

El **reparto provincial** de las 203 solicitudes presentadas, incentivo asociado e inversión generada en el que se muestra en la siguiente gráfica:

ACTUACIONES SOLICITADAS POR PROVINCIA



3C.4 CONVOCATORIA PARA ANDALUCÍA DEL PROGRAMA DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS (PREE)

A finales de 2020, la Agencia Andaluza de la Energía publicó, mediante la *Resolución de 26 de octubre de 2020*, la convocatoria de los incentivos para la rehabilitación energética de edificios existentes en Andalucía acogidos al Real Decreto 737/2020, de 4 de agosto.

Dotado con **49,3 millones de euros** para ayudas, este Programa, financiado a través del Fondo Nacional de Eficiencia Energética y del FEDER del tramo nacional, persigue la **mejora de la calificación energética de los edificios, la reducción del consumo de energía final y de las emisiones de CO₂**.

En él se establecen tres tipos de actuaciones:

- Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica.
- Mejora de la eficiencia energética y uso de energías renovables en las instalaciones térmicas de calefacción, climatización, refrigeración, ventilación y agua caliente sanitaria.
- Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

Para difundir su conocimiento entre el sector y los potenciales destinatarios de las ayudas (ciudadanos, comunidades de vecinos, empresas y administraciones públicas), previamente a la apertura del plazo de presentación de solicitudes (17 de febrero de 2021), la Agencia Andaluza de la Energía, en el último trimestre del año, realizó una **diversidad de encuentros empresariales y con consumidores, además de diversas asistencias técnicas para el análisis de proyectos y la publicación de guías informativas sobre las condiciones y requisitos para acceder al Programa**; todo ello en aras de que, una vez que se abriera la convocatoria, prevista para febrero de 2021, las personas y entidades interesadas pudieran tener a su disposición todas las herramientas necesarias para la presentación de las solicitudes, impulsando así la correcta ejecución de los fondos.

3C.5 ACTUACIONES DE FOMENTO Y ACOMPAÑAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS



Andalucía es más

Programa para el
Desarrollo Energético
Sostenible de Andalucía

La Agencia Andaluza de la Energía realiza una serie de acciones complementarias enfocadas a **asegurar la adecuada efectividad y aplicación de las ayudas que gestiona la Agencia**, sin las cuales no se pueden conseguir los objetivos finales que persiguen estos programas, orientados a promover un modelo energético más sostenible y descarbonizado.

Estas **actuaciones de fomento y acompañamiento**, que implican la dedicación de un importante equipo humano de la entidad, están orientadas a colaborar con agentes públicos y privados, promotores y potenciales interesados a vencer la falta de información y experiencia en la implementación de proyectos de mejora energética para **impulsar la descarbonización de la economía andaluza y la mejora del medio ambiente a través de la realización de inversiones de eficiencia energética en procesos, redes inteligentes y energías renovables**; lo que redundará en una mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.



En este año, una parte muy importante de las actuaciones desarrolladas en este ámbito por la Agencia se han llevado a cabo a través de una **red de colaboradores**, constituida principalmente por las asociaciones empresariales y de usuarios, asociaciones y colegios profesionales, así como representantes de las entidades locales (Federación Andaluza de Municipios y Provincias, las Diputaciones Provinciales, Diputaciones y las Agencias de energía locales y provinciales), destacando las siguientes:

— **Reuniones técnicas y de asesoramiento** con cerca de **150 entidades y asociaciones empresariales y de profesionales** y colaboración con diversas **entidades del ámbito público local**, así como con otros Servicios y Direcciones de la Junta de Andalucía, gracias a las cuales la Agencia recibe una información muy directa y valiosa sobre las necesidades de los posibles beneficiarios, así como de las barreras existentes en el propio mercado energético.

— Desarrollo de **herramientas o instrumentos para impulsar las mejores prácticas y facilitar la viabilidad de los posibles proyectos** de mejora energética que son posible implementar, entre las que destacan la realización de reuniones de grupos de trabajo (compuestos tanto por entidades públicas como privadas); la elaboración de materiales divulgativos, con una sección específica permanentemente actualizada en la página web con información detallada sobre los requisitos e incentivos disponibles; así como realización de análisis de viabilidad de proyectos, entre otros.

— Organización y participación en **jornadas, talleres y encuentros, a los que se inscribieron más de 1.000 asistentes** (ver *Capítulo 3F. Comunicación y atención a la ciudadanía* de la presente memoria).

— Reuniones técnicas de **colaboración con el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE)**, con el objetivo de mejorar la gestión de los programas provenientes de fondos nacionales, así como adaptación de las diversas convocatorias a la realidad andaluza.

La Agencia también ha dedicado gran cantidad de recursos para la **certificación de los gastos FEDER**, contribuyendo decisivamente al cumplimiento de los requisitos N+3 reglamentarios. Así, durante 2020 se ha puesto a disposición de Dirección General de Fondos Europeos para su verificación **un total de 1.583 expedientes**, con una inversión asociada de 66.393.760 € y un **incentivo 24.546.730 €**, respondiendo favorablemente a cuantas dudas o requerimientos de aclaración se han trasladado desde dicho centro directivo.

Asimismo, se ha continuado con la **identificación y puesta en valor de las mejores prácticas cofinanciadas a través del Programa Operativo FEDER** de Andalucía, publicándose cinco **“proyectos de éxito”** a través de la web de la Agencia Andaluza de la Energía.

Por su parte, durante este ejercicio se pusieron en marcha las **visitas de evaluación y seguimiento**, tanto de las entidades colaboradoras que intervienen en el Programa “Andalucía es más”, como de las actuaciones incentivadas al amparo de este programa, computándose un total de 1.481 visitas; si bien la situación de pandemia surgida por el COVID-19 influyó en el plan inicial de planificación de las referidas visitas.



Punto 3D

Red de Energía de la Administración de la Junta de Andalucía

El modelo energético impulsado por la Junta de Andalucía incide en el papel catalizador y ejemplarizante de las administraciones públicas en cuanto a una mayor sostenibilidad en el uso de la energía en sus edificios e instalaciones.

En los principios en los que se sustenta la **Estrategia Energética de Andalucía 2020** se incluye la mejora continua en la optimización del consumo energético en la administración de la Junta de Andalucía, a través de la eficiencia de sus instalaciones y la incorporación de criterios de gestión orientados al ahorro energético.

La *Red de Energía de la Administración de la Junta de Andalucía (REDEJA)*, gestionada por la Agencia Andaluza de la Energía, es el instrumento de la administración andaluza destinado a aplicar, en los edificios y centros de consumo, principios de ahorro, eficiencia e implantación de tecnologías de aprovechamiento de recursos renovables.

Durante el ejercicio 2020 ha seguido fortaleciendo sus principales líneas de actuación: Gestión del **contrato centralizado de suministros eléctricos** de la Junta de Andalucía, **asesoramiento en materia de contratación** y en **actuaciones energéticas** en edificios nuevos y existentes; y ejecución de **inversiones** con la realización previa de **auditorías o estudios energéticos** en los edificios propiedad de la Junta de Andalucía.

3D.1 OPTIMIZACIÓN DE LOS CONTRATOS DE SUMINISTROS DE ENERGÍA Y LA GESTIÓN UNIFICADA DEL SERVICIO ENERGÉTICO

La Agencia Andaluza de la Energía gestiona, bajo la figura de Acuerdo Marco, el cuarto contrato centralizado de los suministros eléctricos de las entidades adheridas a la Red que entró en vigor en octubre de 2019. Un nuevo Acuerdo Marco donde se ha establecido la obligación de que el **100% de la energía eléctrica suministrada proceda de fuentes de energía renovables**, en línea con los principios fijados en la Ley 2/2007, de 27 de marzo, de fomento de las energías renovables y del ahorro y la eficiencia energética en Andalucía.

Para ello, la entidad realiza una **gestión profesionalizada y eficaz de los más de 5.000 puntos de suministro** de los que dispone la administración regional, que suponen un **consumo de 950 GWh** y un importe anual de facturación cercano a los 134 millones de euros, lo que posibilita reducir al máximo posible la factura eléctrica de los edificios de la administración regional.

Esta forma de contratación centralizada ha permitido múltiples beneficios como el contar con un **inventario actualizado y pormenorizado** de todos los suministros eléctricos, **optimizar los parámetros de contratación** de los mismos o conocer de forma detallada los **patrones de consumo de los edificios y las instalaciones públicas** para poder actuar sobre ellas y acometer mejoras energéticas.

Durante los primeros meses de andadura de este nuevo Acuerdo Marco, con una vigencia de 2 años, los distintos organismos adheridos a REDEJA han formalizado sus correspondientes **contratos basados, en total 64**, lo que supone una enorme optimización en la gestión y utilización de los recursos de la Administración respecto a formalizar un contrato por cada uno de los órganos de contratación (lo que habría superado los 1.600 contratos, como en el anterior Acuerdo Marco).

A pesar de las circunstancias especiales que se han dado en 2020 a causa de COVID-19, se han atendido sin ningún tipo de retraso todos los expedientes iniciados por los usuarios dentro de la **aplicación Web Canal REDEJA**. La Agencia realizó una campaña informativa para asesorar a los diferentes organismos sobre las medidas incluidas en el Real Decreto-ley 11/2020, de 31 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes complementarias en el ámbito social y económico para hacer frente al COVID-19 y se establecían una serie de mecanismos de flexibilización de las condiciones de la contratación de electricidad, como la suspensión temporal o la modificación del contrato existente, de modo que los contratos se podían adaptar a las nuevas pautas de consumo surgidas durante el estado de alarma. En este sentido, **la Agencia tramitó 32 modificaciones de potencia que han dado como resultado un ahorro económico de 470.234 €.**

A esto se unen cerca de **2.000 expedientes más** que se han tramitado durante este ejercicio relativos a **modificaciones de potencia** (diferentes a las derivadas del estado de alarma), **bajas de suministros, inclusiones o asesoramientos** que han supuesto un **ahorro global a la Administración regional de 1.412.281€** (impuestos incluidos).

En la siguiente tabla se indica el número total de expedientes tramitados en 2020, desglosado por tipología:

TIPOLOGÍA	ACTUACIONES TRAMITADAS Y CERRADAS
Bajas de suministros en REDEJA	69
Alta de Nuevos Suministros en REDEJA	22
Inclusiones contrato de suministros existente en REDEJA	132
Modificaciones de potencia	208*
Cambios de titularidad entre entidades REDEJA	32
Reclamaciones	541
Asesoramientos	102
Solicitud de Información y otros	903
TOTAL	2.009

*Incluidos los 32 expedientes derivados del estado de alarma



3D.2 INVERSIONES EN EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURAS Y REALIZACIÓN DE ESTUDIOS SECTORIALES Y AUDITORÍAS ENERGÉTICAS

D2.1 Plan de Inversiones de la Junta de Andalucía

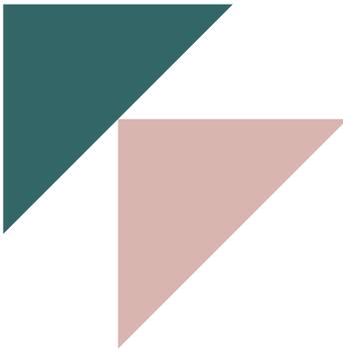
A través del **Plan de Inversiones de REDEJA** (aprobado en Consejo de Gobierno el 9 mayo de 2017) se financian medidas de **rehabilitación energética en edificios de la Junta de Andalucía** y en sus instalaciones de climatización o iluminación sustituyendo las actuales por otras de alto rendimiento energético. Se busca también el mayor **aprovechamiento de las energías renovables**, un mejor **seguimiento y control de la energía** que se usa y la **incorporación de los últimos avances tecnológicos** para impulsar un modelo de **gestión innovador** en la Administración de la Junta de Andalucía. Esto conlleva una importante **mejora medioambiental** al optimizarse el consumo de los edificios en los que se actúa y utilizar **energías limpias para la producción de electricidad**.

La materialización de este Plan inversiones se realiza mediante la firma de **Protocolos de Colaboración** con las distintas Consejerías, cuyas actuaciones concretas de mejora energética, que conllevan **financiación FEDER**, se determinan mediante **Planes de Actuación** que incluyen auditorías, proyectos de obra y ejecuciones materiales.

Así, en el marco de este Plan que tiene previsto **invertir 27,1 millones de euros en medidas de eficiencia y ahorro de energía hasta 2023** (incluyendo las que se llevarán a cabo en el marco de la ITI de Cádiz), se detallan a continuación las acciones más relevantes realizadas por la Agencia Andaluza de la Energía, que ha asesorado en los procesos de licitación y validado que los proyectos cumplieren con los criterios de Fondos FEDER, así como con los Planes de Actuación suscritos.

CONSEJERÍA DE SALUD (SAS)

- 24 informes de revisión de los diferentes proyectos que se han llevado a cabo para la reforma del **Hospital Virgen Macarena (Sevilla)** y centros adscritos al mismo.
- 2 informes de visto bueno y propuesta de criterios de valoración para las licitaciones de las obras correspondientes a la mejora de **iluminación LED e instalaciones fotovoltaicas** en Hospital Virgen Macarena y Centros Adscritos.
- 3 informes de revisión correspondientes a los diferentes proyectos que se han llevado a cabo para la reforma del **Hospital Virgen del Rocío (Sevilla)**. A esto se suman otros dos 2 informes de visto bueno y propuesta de criterios de valoración para las licitaciones de obras.
- Se han mantenido 6 reuniones para el seguimiento del proyecto de **rehabilitación energética de la central térmica** del Hospital Virgen del Rocío. Para ello, se han realizado 3 Informes de análisis y valoración de propuestas de mejora de este proyecto de rehabilitación energética.
- 1 Informe con los requisitos de **monitorización** para la rehabilitación energética de la central térmica del Hospital Virgen del Rocío.
- Informe de primera versión de proyecto del **Hospital de San Lázaro (Sevilla)** y 2 informes de visto bueno y propuesta de criterios de valoración para las licitaciones de las obras correspondientes a este hospital.
- Informe a la auditoría de la Lavandería del **Complejo Hospitalario de Jaén**.
- Se han mantenido 2 reuniones para el seguimiento del proyecto de rehabilitación energética del **Hospital de San Carlos de San Fernando**.
- Una reunión del **Comité de Seguimiento del Plan de Actuación**.



CONSEJERÍA DE TURISMO, REGENERACIÓN, JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN LOCAL

- 7 informes de valoración de los proyectos de ejecución para las **sedes judiciales de Jerez de la Frontera, Marbella y Almería**.
- Dos informes sobre el proyecto de ejecución de la Sedes Judiciales Almería y Marbella.
- Se ha mantenido 4 reuniones para coordinar los trabajos de revisión de los proyectos básicos así como de los proyectos de ejecución para la rehabilitación energética de las sedes judiciales de Marbella y Almería.
- Una reunión del Comité de Seguimiento del Plan de Actuación.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE

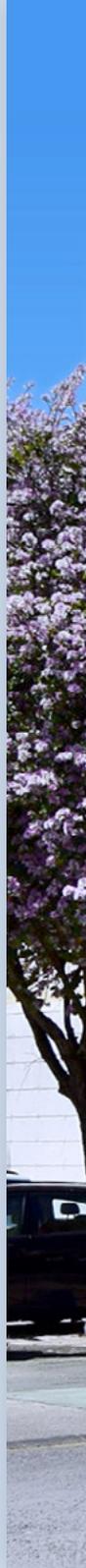
- Se han realizado **6 estudios de ahorro energético en alumbrado exterior** para las siguientes instalaciones: Estadio de la Juventud "Emilio Campra" de Almería, Ciudad Deportiva Carranque (Málaga), CEAR de Remo y Piragüismo e Instalaciones Deportivas La Cartuja, en Sevilla; Ciudad Deportiva de Huelva y el Parque Deportivo "La Garza" en Linares (Jaén), para lo que se ha mantenido una reunión de seguimiento y coordinación de los trabajos necesarios para llevar a cabo estas rehabilitaciones energéticas.
- 4 reuniones de asesoramiento con la Agencia Pública Andaluza de Educación para llevar a cabo la **rehabilitación energética de centros educativos dependientes de las Consejería de Educación y Deporte**.

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

- Se han mantenido 3 reuniones de seguimiento y coordinación de los trabajos necesarios para llevar a cabo la **rehabilitación energética para la sede de la Agencia de Medio Ambiente y Agua**.

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E INTERIOR

- 2 informes de revisión de pliegos de auditoría energética para la sede central de la **Agencia Pública Empresarial de la Radio y Televisión de Andalucía**.
- Se ha mantenido una reunión de seguimiento y coordinación de los trabajos necesarios para llevar a cabo la rehabilitación energética de las sedes provinciales de la Agencia Pública Empresarial de la Radio y Televisión de Andalucía.



Sede Agencia Andaluza de la Energía: edificio de consumo casi nulo (NZEB)

Por otro lado, se está trabajando para alcanzar la **máxima calificación energética** en la sede de la Agencia Andaluza de la Energía (antiguo pabellón de la Expo92 que fue ideado como inmueble temporal) para que pueda convertirse en un **edificio de consumo casi nulo (NZEB)** y reforzar el papel ejemplarizante que tiene la Administración regional en este proyecto, de acuerdo con las directrices y obligaciones establecidas para las administraciones públicas en la Directiva (UE) 2018/2002 de eficiencia energética y en la Directiva (UE) 2018/2001 de fomento del uso de energías renovables. En este sentido, está en proceso la publicación de la licitación para el Proyecto de Ejecución y Dirección Facultativa para su rehabilitación energética.

Así durante 2020 se ha preparado el Pliego de prescripciones técnicas, Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y Memoria Justificativa para la licitación de Proyecto de Ejecución y Dirección Facultativa para la rehabilitación Energética de la Sede de la Agencia Andaluza de la Energía.

Este proyecto forma parte de la participación de la Agencia en el **proyecto eCity Sevilla**, del que se ofrecen más detalles en el *apartado D.3 de este capítulo*.

D2.2 Seguimiento de las actuaciones realizadas en anteriores ejercicios

Durante 2020 se ha realizado el seguimiento del comportamiento energético de las actuaciones realizadas en el marco de los **convenios de coinversión** suscritos en anteriores ejercicios por la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio con la de Hacienda y Administración Pública; y entre el Servicio Andaluz de Salud (SAS) y la Agencia Andaluza de la Energía, en los siguientes **20 edificios**, lo que ha permitido constatar el cumplimiento del ahorro energético previsto antes de sus rehabilitaciones:



EDIFICIO	BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN
Edificio Kepler	Mejora de la instalación de control para controlar acceso solar. Optimización de la iluminación y climatización. Puesta en funcionamiento de la instalación fotovoltaica existente
Edificio Administrativo Hnos. Machado	Rehabilitación energética de envolvente, mejora de la fachada donde se ejecuta un sistema de aislamiento térmico por el exterior y la sustitución de ventanas y vidrios; y mejora del aislamiento térmico de la cubierta
Edificio Administrativo Torretriana	Sustitución de vidrios por otros que mejoran el aislamiento térmico del edificio, cambio de equipos de producción de frío por otros de alta eficiencia, instalación de trigeneración, implementación de un sistema de control y regulación de la iluminación
Hospital Santa Ana de Motril	Cambio a gas natural, sustitución de calderas de calefacción por otras de baja temperatura, sustitución de plantas enfriadoras, instalación solar térmica y planta de cogeneración con máquina de absorción
Hospital La Merced de Osuna	Cambio a gas natural, sustitución de calderas de calefacción por otras de baja temperatura, instalación solar térmica y planta de cogeneración con máquina de absorción. Sustitución del sistema de encendido de parte de las luminarias existentes por otro más eficiente
Hospital de Jerez	Cambio a gas natural, sustitución de calderas de calefacción por otras de baja temperatura, sustitución de calderas de vapor e instalación solar térmica. Construcción de un central termo-frigorífica para albergar los equipos de generación. Sustitución de cubiertas por solución constructiva de mayor aislamiento
Hospital San Agustín de Linares	Cambio a gas natural, sustitución de calderas de calefacción por otras de baja temperatura, sustitución de plantas enfriadoras, sustitución de calderas de vapor, instalación solar térmica y planta de cogeneración con máquina de absorción. Ampliación de una central térmico-frigorífica para albergar los equipos de generación
Hospital Comarcal de la Axarquía de Vélez-Málaga	Cambio a gas natural, sustitución de calderas de calefacción por otras de baja temperatura, instalación solar térmica y planta de cogeneración con máquina de absorción. Mejora de la iluminación con la sustitución de parte de las luminarias por LED. Instalación de variadores de frecuencia en ventiladores y bombas de la instalación de climatización e integración en el sistema de control y regulación de la instalación de climatización

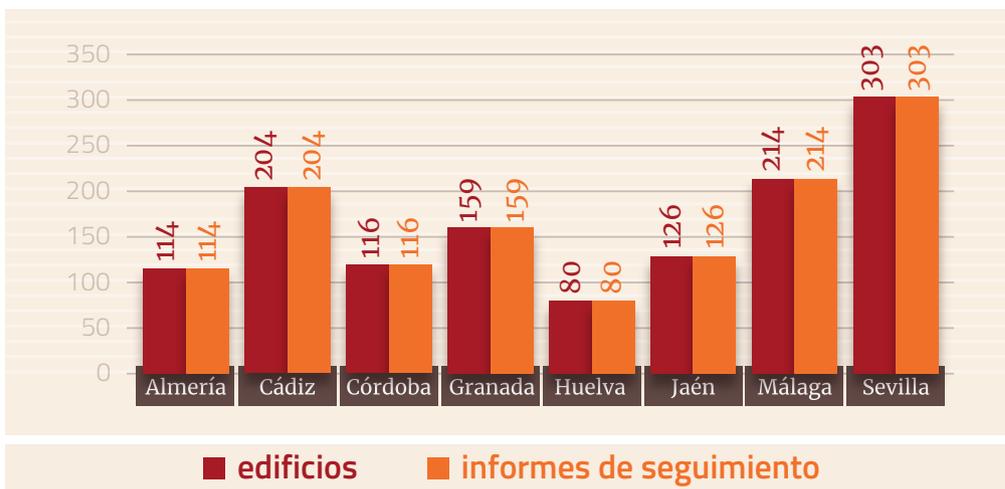


EDIFICIO	BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN
Palacio de San Telmo	Sistema de control y regulación de la instalación de climatización e iluminación
Sede Judicial de Córdoba	Mejora de iluminación sustituyendo parte de las luminarias por LED e implementación de un sistema de control y regulación
BIC Granada	Mejora de iluminación sustituyendo el sistema de encendido de parte de las luminarias por otro más eficiente
Hospital Reina Sofía	Mejora de iluminación sustituyendo parte de las luminarias por LED. Instalación de variadores de frecuencia en ventiladores de la instalación de climatización e implementación de un sistema de control y regulación
Centro de Salud El Torrejón	Mejora de iluminación sustituyendo sistema de encendido de parte de las luminarias por otro más eficiente
Consejería de Cultura (Levíes 17)	Mejora de iluminación sustituyendo parte de las luminarias por LED
Delegaciones provinciales Cádiz (Asdrúbal 6)	Mejora de iluminación sustituyendo parte de las luminarias por LED
Consejería de Cultura (Levíes 27)	Mejora de iluminación sustituyendo parte de las luminarias por LED
Palacio de Altamira	Mejora de iluminación sustituyendo parte de las luminarias por LED
ITV de Úbeda	Mejora de iluminación sustituyendo parte de las luminarias por LED e implementación de un sistema de control y regulación
Ciudad de la Justicia de Málaga	Mejora de iluminación sustituyendo parte de las luminarias por LED e implementación de un sistema de control y regulación
Edificio Administrativo Avd. Aurora	Rehabilitación energética de la fachada (fachada ventilada y cambio de ventanas y vidrios), cambio de los equipos de producción de frío y calor por otros de alta eficiencia, implementación de un sistema de control de la iluminación

3D.3 ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN A LAS ENTIDADES ADHERIDAS Y OTROS ORGANISMOS

Durante 2020 se han realizado **1.316 informes de seguimiento de suministros eléctricos en media tensión en 1.306 edificios**. Esto ha permitido obtener una información concreta sobre la evolución del consumo de energía eléctrica en cada uno de los centros, así como establecer un procedimiento para disponer de indicadores y ratios para comparar demandas energéticas de diferentes edificios de la misma tipología.

INFORMES REALIZADOS POR PROVINCIA



Se ha continuado con el **asesoramiento técnico a los centros adheridos** a REDEJA:

— **Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible**

Se han realizado 3 informes, 2 reuniones y 3 visitas. Se han llevado a cabo estudios de viabilidad de instalaciones fotovoltaicas en los centros siguientes:

- Laboratorio de AGAPA en Jerez de la Frontera
- Centro IFAPA, Venta del Llano en Jaén
- Centro IFAPA, Las Torres de Alcalá del Río

— **Consejería de Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico**

Se han realizado 8 informes, 4 reuniones y 1 visita. Se ha hecho asesoramiento para la reforma de los sistemas de climatización existentes por otros más eficientes, así como para la implantación o puesta en funcionamiento de instalaciones fotovoltaicas en los siguientes centros:

- Palacio de Altamira. Sede de la Consejería en Calle Santa María La Blanca (Sevilla)
- Museo Madinat al-Zahra en Córdoba

— **Consejería de Educación y Deporte**

Se han realizado 6 informes y 1 reunión, asesorando respecto al análisis y la viabilidad de la implantación o puesta en funcionamiento de instalaciones fotovoltaicas en los siguientes centros:

- Instituto de Educación Secundaria Santo Domingo de El Ejido
- Instituto de Educación Secundaria Alyanub en Vera
- Escuela Oficial de Idiomas de Lebrija

— **Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo**

Se ha realizado 1 informe donde se asesoraba sobre los requisitos técnicos necesarios para la reforma de las instalaciones de climatización en el Centro de formación para el empleo en Algeciras.

— **Consejería de Fomento, Infraestructura y Ordenación del Territorio**

Se han realizado 5 informes, 3 reuniones y 3 visitas para asesorar respecto a la implantación o puesta en funcionamiento de instalaciones fotovoltaicas en los siguientes centros:

- Puerto de Rota
- Puerto Vélez de La Caleta
- Recinto de talleres y cocheras del Metropolitano de Granada

— **Consejería de Hacienda, Industria y Energía**

Se han realizado 99 informes, 1 reunión y 4 visitas. La mayor parte del asesoramiento se ha centrado en el análisis de reformas, seguimiento energético, mantenimiento y acompañamiento en la gestión de contratos en los siguientes centros:

- Sede Central de la Agencia IDEA
- Sede de la Agencia Andaluza de la Energía

Consejería de Salud y Familias

Se han realizado 14 informes, 7 reuniones y 3 visitas. Se ha llevado a cabo asesoramiento para la reforma de los sistemas de climatización existentes por otros más eficientes, así como para la implantación o puesta en funcionamiento de instalaciones fotovoltaicas en los siguientes centros:

- Hospital de Osuna
- Hospital de San Cecilio de Granada
- Centro de Salud en Benamaurel
- Hospital de Baza
- Hospital de Valme de Sevilla
- Centro ASPACE en Jaén
- Hospital Reina Sofía de Córdoba
- Centro Salud Clara Campoamor en Mairena del Aljarafe
- Hospital de Puerto Real
- Hospital Virgen de las Nieves (Granada)

Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades

Se han realizado 2 informes y 1 visita para asesorar sobre la reforma de los sistemas de climatización existentes por otro más eficientes y la implantación o puesta en funcionamiento de instalaciones fotovoltaicas en los siguientes centros:

- Edificio Kepler en Sevilla
- Edificio de Epgasa, Caracola 7 en Sevilla
- Edificio de Epgasa, Plaza Nueva 4 en Sevilla
- Edificio de Epgasa, Calle Seda Nave 5 en Sevilla
- Edificio de Epgasa, Calle Castelar 22 en Sevilla
- Edificio de Epgasa, Casa Sundheim en Sevilla
- Edificio de Epgasa, Edificio Alcalde Mora Claros 4 en Sevilla

Consejería de Turismo, Regeneración, Justicia y Administración Local

Se ha realizado 1 informe para el asesoramiento sobre la implantación o puesta en funcionamiento de instalaciones fotovoltaicas en:

- Oficinas del Estadio Olímpico de Sevilla

Defensor del Pueblo Andaluz

Se ha mantenido 1 reunión para analizar la renovación del contrato de servicio Energético de la Sede del Defensor Andaluz

Por otro lado, Redeja colabora en el asesoramiento a los proyectos europeos Improvement, Excess y Helios Sole para los que ha realizado 2 informes y ha participado en 8 reuniones.



Asesoramiento a eCitySevilla

Durante 2020, REDEJA también ha ofrecido su asesoramiento técnico dentro del grupo de trabajo de Edificación del proyecto **e-CitySevilla**, liderado por la Agencia Andaluza de la Energía, donde ha realizado 3 informes, 49 reuniones y 1 visita al PCT Cartuja.

El objetivo de este grupo de trabajo es conseguir una reducción del consumo eléctrico en la Isla de la Cartuja con las siguientes actuaciones: **mejorar la eficiencia energética de los edificios existentes en al menos un 25%, la implementación de 2MWp de instalaciones fotovoltaicas en régimen de autoconsumo y poner en marcha el proyecto piloto de la sede de la Agencia como edificio existente de consumo casi nulo** según el Código Técnico de la Edificación.

Así, desde Redeja se está realizando el **inventariado, auditoría energética, identificación y desarrollo de actuaciones en los edificios y organizaciones del Parque**, promoviendo y concretando proyectos de mejora y eficiencia energética, autoconsumo, gestión de la demanda, "demand response", adaptación de infraestructuras, etc.

La Agencia, además de liderar y coordinar los trabajos de dicho grupo, es el organismo especializado que está prestando asesoramiento técnico individualizado a través de Redeja a las diferentes entidades participantes en el proyecto para que realicen actuaciones de mejora energética en sus edificios. Así, durante 2020 ha recabado mediante fichas la información sobre la **caracterización energética de los diferentes centros** (antigüedad y uso del edificio, tipo de instalaciones, dotación, régimen de uso, existencia o no de puntos de recarga para vehículos eléctricos, etc.).

La entidad también ha realizado un **modelo de inventario y de auditoría energética** para que pueda ser utilizado por las empresas a fin de que éstas dispongan de un diagnóstico de situación de sus edificios e instalaciones. Además, **coordinará y supervisará** técnicamente todas las auditorías que se realicen para lo que se ha contactado con los propietarios de los edificios para que éstos contraten las auditorías energéticas que permitan identificar el alcance y la viabilidad técnica y económica de las medidas de ahorro, eficiencia y diversificación energética que finalmente pudieran llevarse a cabo en dichos edificios.

OBJETO DEL ASESORAMIENTO	INFORMES	REUNIONES	VISITAS
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible	3	2	3
Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico	8	4	1
Consejería de Educación y Deporte	6	1	
Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo	1		
Consejería de Fomento, Infraestructura y Ordenación del Territorio	5	3	3
Consejería de Hacienda y Financiación Europea	99	1	4
Consejería de Salud y Familias	14	7	3
Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades	2		1
Consejería de Turismo, Regeneración, Justicia y Administración Local	1		
Defensor del Pueblo Andaluz		1	
ECitySevilla	3	49	1
Proyectos Europeos	2	8	
TOTAL	144	76	16





Entidades adheridas a la Red de Energía de la Administración de la Junta de Andalucía (REDEJA)

A 31 de diciembre de 2020 la Red de Energía de la Administración de la Junta de Andalucía contaba con las entidades adheridas que se detallan a continuación:

AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE

AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA (AGAPA)

AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA

FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA CENTRO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DEL AGUA (CENTA)

FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE DOÑANA Y SU ENTORNO-DOÑANA 21, FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA

INSTITUTO ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN AGRARIA, PESQUERA, ALIMENTARIA Y DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA (IFAPA)

CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO

AGENCIA ANDALUZA DE INSTITUCIONES CULTURALES

CENTRO ANDALUZ DE ARTE CONTEMPORÁNEO

INSTITUTO ANDALUZ DE PATRIMONIO HISTÓRICO, IAPH

PATRONATO PARA LA ALHAMBRA Y EL GENERALIFE

FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA RODRÍGUEZ ACOSTA

EDUCACIÓN Y DEPORTE

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN

CONSORCIO PARQUE DE LAS CIENCIAS

FUNDACIÓN ANDALUCÍA OLÍMPICA FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA

EMPLEO, FORMACIÓN Y TRABAJO AUTÓNOMO

ANDALUCÍA EMPRENDE, FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA
INSTITUTO ANDALUZ DE PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES
SERVICIO ANDALUZ DE EMPLEO, SAE
INSTITUTO ANDALUZ DE LA JUVENTUD, IAJ
EMPRESA ANDALUZA DE INSTALACIONES Y TURISMO
JUVENIL, S.A., INTURJOVEN

FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

AGENCIA DE OBRA PÚBLICA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA
AGENCIA DE VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE ANDALUCÍA,
AVRA
AGENCIA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCÍA, APPA
CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DEL ÁREA
DE ALMERÍA
CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DEL ÁREA
DE JAÉN
CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DEL ÁREA
DE MÁLAGA
CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DEL CAMPO
DE GIBRALTAR
CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DEL ÁREA
DE GRANADA
CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DEL ÁREA
DE SEVILLA
CONSORCIO METROPOLITANO DE TRANSPORTES DE LA
BAHÍA DE CÁDIZ
RED LOGÍSTICA DE ANDALUCÍA, S.A.
CONSORCIO CENTRO TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DE
MÁLAGA
CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DE LA
COSTA DE HUELVA
CONSORCIO DE TRANSPORTE METROPOLITANO DEL ÁREA
DE CÓRDOBA

HACIENDA Y FINANCIACIÓN EUROPEA

AGENCIA TRIBUTARIA DE ANDALUCÍA
APARTAHOTEL TREVENQUE, SA
CETURSA SIERRA NEVADA, S.A.
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA INSTITUTO DE ESTUDIOS
SOBRE LA HACIENDA PÚBLICA DE ANDALUCÍA, M.P.
TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE RECURSOS
CONTRACTUALES
VERIFICACIONES INDUSTRIALES DE ANDALUCÍA, VEIASA
AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA, AAE
PROMONEVADA, S.A.

IGUALDAD, POLÍTICAS SOCIALES Y CONCILIACIÓN

AGENCIA ANDALUZA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
PARA EL DESARROLLO
AGENCIA DE SERVICIOS SOCIALES Y DEPENDENCIA DE
ANDALUCÍA
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA SAN JUAN DE DIOS DE
LUCENA Y FUNDACIONES FUSIONADAS DE CÓRDOBA
INSTITUTO ANDALUZ DE LA MUJER, IAM

PRESIDENCIA, ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E INTERIOR

EXTENDA-EMPRESA PÚBLICA ANDALUZA DE PROMOCIÓN
EXTERIOR, S.A.
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA CENTRO DE ESTUDIOS
ANDALUCES
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA EL LEGADO ANDALUSÍ
FUNDACIÓN TRES CULTURAS DEL MEDITERRÁNEO
INSTITUTO ANDALUZ DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, IAAP
AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL DE LA RADIO Y
TELEVISIÓN DE ANDALUCÍA, RTVA
CANAL SUR RADIO Y TELEVISIÓN, S.A.
SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS
TELECOMUNICACIONES S.A. (SANDETEL)
CONSORCIO FERNANDO DE LOS RÍOS
FUNDACIÓN AUDIOVISUAL PÚBLICA ANDALUZA
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA BARENBOIM-SAID

SALUD Y FAMILIAS

AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA BAJO GUADALQUIVIR
AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA COSTA DEL SOL
AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA HOSPITAL ALTO GUADALQUIVIR
AGENCIA PÚBLICA EMPRESARIAL SANITARIA HOSPITAL DE PONIENTE DE ALMERÍA
EMPRESA PÚBLICA DE EMERGENCIAS SANITARIAS, EPES
ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA, S.A., EASP
FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA, FIBICO
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PARA LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD DE SEVILLA, FISEVI
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL DE PERSONAS CON ENFERMEDAD MENTAL, FAISEM
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PARA LA INVESTIGACIÓN BIOSANITARIA EN ANDALUCÍA ORIENTAL ALEJANDRO OTERO, FIBAO
FUNDACION PÚBLICA ANDALUZA PARA LA INVESTIGACIÓN DE MÁLAGA EN BIOMEDICINA Y SALUD (FIMABIS)
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PROGRESO Y SALUD, FPYS
FUNDACIÓN REY FAHD BIN ABDULAZIZ
CONSORCIO SANITARIO PÚBLICO DEL ALJARAFE
SERVICIO ANDALUZ DE SALUD, SAS

TURISMO, REGENERACIÓN, JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN LOCAL

EMPRESA PÚBLICA PARA LA GESTIÓN DEL TURISMO Y DEL DEPORTE DE ANDALUCÍA, S.A.
FUNDACIÓN REAL ESCUELA ANDALUZA DE ARTE ECUESTRE

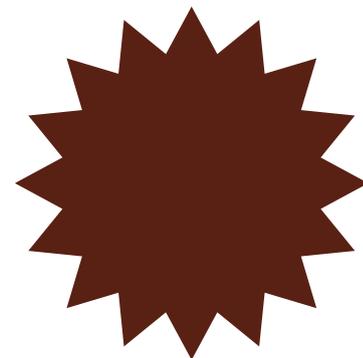
TRANSFORMACIÓN ECONÓMICA, INDUSTRIA, CONOCIMIENTO Y UNIVERSIDADES

01INNOVA 24H, S.L.U.
AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO
AGENCIA DE LA COMPETENCIA Y DE LA REGULACIÓN ECONÓMICA DE ANDALUCÍA
AGENCIA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ANDALUCÍA, IDEA
CONSORCIO PALACIO DE EXPOSICIONES Y CONGRESOS DE GRANADA
EMPRESA PÚBLICA DE GESTIÓN DE ACTIVOS, S.A.
FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PARQUE TECNOLÓGICO DE CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA
INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA, IECA
INVERSION Y GESTION DE CAPITAL SEMILLA DE ANDALUCIA S.I.C.C. SA.
VENTURE INVERCARIA, S.A.
INNOVA VENTURE, S.G.E.I.C., S.A.
PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO CARTUJA S.A.
PARQUE DE INNOVACION EMPRESARIAL SANLUCAR LA MAYOR, SOLAND
PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA, S.A.
PARQUE TECNOLÓGICO Y AERONÁUTICO DE ANDALUCÍA, S.L. AEROPOLIS
SOCIEDAD PARA LA PROMOCIÓN Y RECONVERSIÓN ECONÓMICA DE ANDALUCÍA S.A. SOPREA
TECNO BAHÍA, S.L.
UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
UNIVERSIDAD DE GRANADA
UNIVERSIDAD DE HUELVA
UNIVERSIDAD DE JAÉN
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA, UNIA
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE
CENTRO DE EMPRESAS PABELLÓN DE ITALIA, COMUNIDAD DE BIENES



Punto 3E

La Agencia en el exterior y prospectiva



El posicionamiento de Andalucía en el exterior en materia energética continúa siendo una línea importante de trabajo de la entidad al objeto de aprovechar al máximo el potencial energético, industrial y empresarial de nuestra región, lo que nos está permitiendo situarnos como una referencia internacional para que las iniciativas de nuestra comunidad sean reconocidas en el exterior como buenas prácticas.

En 2020 se han iniciado **dos nuevos proyectos** que se suman a los ocho que se encuentran en ejecución, **IMIP y SOLE**, donde abordamos el uso de **sistemas innovadores de construcción ecológica** y la puesta en marcha de **planes de eficiencia energética para el parque de edificios público**. Con el proyecto SOLE, donde participan países como Egipto, Líbano, Jordania o Túnez, la Agencia extiende su cooperación más allá de las fronteras europeas.

Durante este ejercicio, además, la Agencia ha incrementado su actividad en redes y plataformas europeas como los **Partenariados**, impulsados por la Comisión Europea como apoyo a las regiones en sus estrategias de especialización inteligente. A través de ellos, la Agencia promueve la participación de las empresas y entidades andaluzas en proyectos innovadores de colaboración interregional y su integración en cadenas de valor globales. Así, en 2020 ha comenzado a trabajar en el **Partenariado de Hidrógeno**, compuesto por 52 regiones, y ha entrado a formar parte de la **Alianza Europea del Hidrógeno**. En este año ha seguido también con la labor desempeñada en los Partenariados de Edificación Sostenible y de Materiales avanzados en baterías para la movilidad eléctrica y el almacenamiento, los cuales lidera.

3E.1 NUEVOS PROYECTOS EUROPEOS

El trabajo de la Agencia Andaluza de la Energía en el exterior para situar a la región como referente en el sector energético, facilita la puesta en marcha de nuevas iniciativas de colaboración interregional que contribuyen a alcanzar un modelo energético más sostenible para Andalucía y a luchar contra el cambio climático.

En el ejercicio 2020, la entidad ha comenzado su participación en dos nuevos proyectos europeos que se dirigen a mejorar la eficiencia energética en edificios públicos.

SOLE

HIGH ENERGY EFFICIENCY FOR THE PUBLIC STOCK BUILDINGS IN MEDITERRANEAN

ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA EL PARQUE EDIFICATORIO PÚBLICO EN EL MEDITERRÁNEO



Objetivo: Aumentar la eficiencia energética del parque edificatorio público en el área del Mediterráneo.

Programa: ENI CBC MED Programme.

Presupuesto: 3,66 millones de euros (90% financiado por la Comisión Europea).

Consortio: Junto con la Agencia Andaluza de la Energía, participan la Asociación Nacional Italiana de Municipios de la Toscana (socio líder) y la Agencia Regional de Recuperación de Recursos de la Toscana (Italia); la Universidad Técnica Nacional de Atenas (Grecia); la Federación de Cámaras de Comercio y la Confederación de Asociaciones Comerciales Europeas de Egipto; la Real Sociedad Científica y Centro Nacional de Investigaciones Energéticas de Jordania; el municipio Jounieh de Líbano; y de Túnez, la Federación Nacional de ciudades tunecinas y el municipio de Mnhla.

Plazo de ejecución: Hasta diciembre 2022.

Descripción: SOLE promoverá el intercambio de conocimiento técnico transfronterizo entre las regiones participantes para lo que **cofinanciará en siete edificios públicos** como colegios, centros deportivos o del ámbito administrativo, **acciones piloto caracterizadas por un alto grado de innovación tecnológica**, siendo uno de ellos la sede de la Agencia Andaluza de la Energía, antiguo pabellón de la Expo92.

Esto permitirá contar con un abanico de soluciones testeadas extrapolables para diferentes tipologías de edificio a través del desarrollo de estrategias conjuntas aplicables a todo el arco de cooperación que engloba el programa ENI, ayudando a los responsables públicos a priorizar las medidas que se pueden realizar en la rehabilitación energética de los edificios públicos según sus características, consumo de energía e intervenciones requeridas, definiendo las mejores herramientas y soluciones disponibles para ello y monitoreando su desempeño.

La Agencia Andaluza de la Energía participa en la acción piloto correspondiente a la región y coordina las actividades de capacitación a los socios del proyecto y sus stakeholders para asegurar el alto rendimiento energético de los edificios públicos así como en el diseño de las campañas de concienciación que se monitorizarán en los emplazamientos donde se desarrollarán las acciones piloto.

El 1 de diciembre la entidad organizó el **Seminario: soluciones energéticas para la mejora del uso de la energía en edificios públicos**, el primero de los tres seminarios de capacitación previstos, en el que medio centenar de empresas e instituciones de ámbito europeo hablaron de las posibles soluciones tecnológicas existentes para la mejora de la eficiencia energética así como de los sistemas de monitorización y control.

IMIP

INNOVATIVE ECO-CONSTRUCTION SYSTEM BASED ON INTERLOCKING MODULAR INSULATION WOOD&CORK-BASED PANELS

SISTEMAS INNOVADORES DE CONSTRUCCIÓN ECOLÓGICA BASADOS EN AISLAMIENTO MODULAR DE PANELES DE MADERA Y CORCHO ENTRELAZADOS

Objetivo: Diseñar, validar e implementar un nuevo modelo constructivo ecológico para potenciar el ahorro y la eficiencia energética en edificios públicos mediante el uso de materiales naturales en la construcción.

Programa: Interreg Sudoe.

Presupuesto: 1,36 millones de euros (75% financiado por la Comisión Europea).

Consorcio: Liderado por la Universitat Politècnica de València, participan regiones de Francia, Portugal y España. En Andalucía, además de la Agencia Andaluza de la Energía, participa el Clúster de la Construcción Sostenible de Andalucía.

Plazo de ejecución: Hasta marzo 2023.

Descripción: IMIP pondrá en práctica en **cuatro edificios públicos** de las regiones participantes (2 en Valencia, 1 en Francia y 1 en Portugal) un **sistema de construcción ecológico innovador** basado en paneles modulares fabricados con madera de pino extraída en tratamientos silvícolas para la prevención de incendios forestales y con una capa interior de corcho expandido para mejorar sus prestaciones como aislante térmico y corrector acústico. En estos edificios se evaluarán los beneficios de los nuevos elementos constructivos respecto a los sistemas tradicionales desde el punto de vista energético, medioambiental, estructural, acústico y de combustión, durabilidad y estabilidad.

La Agencia Andaluza de la Energía, gracias a su experiencia en el ámbito de la construcción sostenible a nivel europeo, participa en el equipo técnico que desarrollará estas soluciones conceptuales así como en la evaluación de la mejora de la eficiencia energética y la reducción de la huella de carbono de los nuevos elementos constructivos

Interreg
Sudoe



IMIP
Innovative Eco-Construction System Based on
Interlocking Modular Insulation Wood & Cork-Based Panels

European Regional Development Fund



que se van a diseñar; y será la encargada de la divulgación de los resultados.

En el marco del proyecto, además, **se elaborarán dos guías:** una de buenas prácticas para la mejora de la eficiencia energética en edificios públicos y otra para la evaluación técnica y de calidad de la materia prima (corcho y madera) y se impartirán cursos de formación a empresas y profesionales.

3E.2 PROYECTOS EUROPEOS EN EJECUCIÓN EN 2020. RESULTADOS

Durante el año 2020, la Agencia Andaluza de la Energía ha seguido trabajando en ocho proyectos europeos iniciados en años anteriores en los ámbitos de las **energías renovables, construcción y rehabilitación sostenible, movilidad eléctrica, microrredes y redes inteligentes**.

A continuación se describen las principales actividades desarrolladas en estos proyectos:

BUILD2LC

BOOSTING LOW CARBON INNOVATIVE BUILDING REHABILITATION IN EUROPEAN REGIONS

REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS BAJO EN CARBONO EN LAS REGIONES EUROPEAS

Proyecto liderado por la Agencia Andaluza de la Energía para **incrementar la rehabilitación energética de los edificios, reducir el consumo de energía y consolidar un mercado de empresas especializadas vinculadas a este sector**.

A lo largo de 2020 se ha continuado con la implementación de los **planes de acción** en cada una de las seis regiones participantes destacando los programas puestos en marcha en Croacia para atajar la **pobreza energética**, las convocatorias de **compra pública innovadora** para impulsar proyectos piloto en edificios de consumo nulo en Polonia, o los nuevos **esquemas de certificación y evaluación de edificios** de Suecia.

En el caso de Andalucía, además del diseño de **nuevos instrumentos financieros** para el impulso a la rehabilitación energética de edificios dirigido a administraciones locales o la incorporación de sistemas de monitorización y control en las actuaciones que se implementarán en los edificios de la Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA) dentro de su Plan de Inversión, se han





promovido otras medidas relacionadas con la **profesionalización del sector de la construcción** a través de la celebración de diversas jornadas con expertos del sector donde se han identificado nuevas oportunidades para emprendedores, o la promoción de soluciones innovadoras identificadas en el proyecto BUILD2LC como el sistema innovador *Dominium* de **aislamiento térmico por el exterior** promovido en Eslovenia que ha sido presentado en numerosos foros regionales e internacionales, o la **producción de casas prefabricadas de bajo coste** en Reino Unido. Estas buenas prácticas han sido ampliamente difundidas entre las asociaciones y clústeres empresariales andaluces, con los que se ha trabajado para analizar su implementación en Andalucía.

El **evento final de cierre** del proyecto BUILD2LC tuvo lugar de forma virtual en el mes de diciembre y contó con la participación de más de 90 expertos de toda Europa, incluyendo a representantes del Secretariado Conjunto del programa Interreg Europe, de la Dirección General de Medio Ambiente y del Centro Común de Investigación de la Unión Europea, así como expertos de las regiones participantes. En él se presentaron las **buenas prácticas sobre edificación sostenible** identificadas durante el proyecto y que han servido de referencia para su implementación en otras regiones del consorcio, como los nuevos instrumentos financieros impulsados en **Lituania**, las actuaciones de profesionalización y formación llevadas a cabo en **Polonia**, las medidas de

activación de la demanda y lucha contra la pobreza energética en el caso del **Reino Unido**, o las soluciones innovadoras de aislamiento térmico impulsadas en **Eslovenia**.

Por parte de los representantes de la Unión Europea se destacó la importancia de la **economía circular en el ámbito de la edificación** y la importancia de la colaboración interregional para impulsar cadenas de valor europeas en este ámbito.

Los resultados del BUILD2LC han sido ampliamente difundidos a nivel europeo a través de la Plataforma de Interreg Europe y de los eventos en los que ha participado, como el seminario interregional organizado por el Secretariado del Programa en el mes de enero en Budapest.

EERAdata:

DATA-DRIVEN DECISION-SUPPORT TO INCREASE ENERGY EFFICIENCY THROUGH RENOVATION IN EUROPEAN BUILDING STOCK

APOYO A LA TOMA DE DECISIONES BASADO EN DATOS PARA AUMENTAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA MEDIANTE LA RENOVACIÓN DE LOS EDIFICIOS EUROPEOS

El proyecto EERAdata, liderado por la Universidad Técnica de Múnich y financiado por el programa Horizonte 2020, tiene como objetivo **mejorar la eficiencia energética del parque edificatorio europeo** mediante el desarrollo de una **herramienta de simulación energética** que facilite decisiones políticas en la priorización de las inversiones en eficiencia energética.

Esta herramienta será testada en tres regiones europeas de las nueve participantes en el proyecto. Entre ellas, Andalucía, que llevará a cabo experiencias pilotos en los **edificios públicos de la Red de Energía de la Junta de Andalucía (REDEJA)**, gestionada por la Agencia Andaluza de la Energía, y cuyo caso de estudio se ha completado en 2020.

En este sentido, la entidad junto con el Colegio de Arquitectos de Málaga, también socio del proyecto, ha constituido un **grupo de trabajo con más de 20 actores andaluces**, entre los que se incluyen, además de responsables municipales y de la administración regional, empresas y entidades andaluzas del ámbito de la edificación para diseñar las especificaciones de la herramienta de simulación y su testeo posterior en casos reales de edificios rehabilitados.

Al inicio de 2020 la Agencia Andaluza de la Energía, como una de las tres regiones/ciudades europeas (Andalucía, Copenhague, y Velenje – Eslovenia) donde se pilotarán los resultados del proyecto, ha trabajado en la **elaboración de una encuesta** para entender mejor el proceso de toma de decisiones en la implementación de medidas de eficiencia energética en la rehabilitación de edificios. Los resultados de la misma alimentarán el desarrollo de una herramienta de simulación energética, en cuyo diseño también está participando la Agencia, que facilite decisiones políticas en la priorización de las inversiones en eficiencia energética.



EERAdata

Supporting policy decisions and renovation action to prioritise investments in energy efficiency



The EERAdata project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 847101

En el mes de febrero tuvo lugar la **primera reunión en Poznan** (Polonia) para analizar el alcance de la herramienta de simulación a desarrollar. Además, la Agencia ha presentado el proyecto a diferentes municipios andaluces en un evento organizado por la Federación Andaluza de Municipios y Provincias en el marco del proyecto Interreg Europe SUPPORT, los cuales han solicitado su participación como entidad colaboradora en el proyecto EERADATA para testear la herramienta cuando esté en producción en 2021.

En el mes de diciembre se organizaron **dos seminarios on line** para analizar junto con los socios y stakeholders del proyecto, aspectos relativos al ciclo de vida de los edificios y el cálculo de su rendimiento energético; las medidas socio-económicas con impacto en la rehabilitación energética y su cuantificación, las bases de datos existentes para la caracterización del comportamiento de los edificios, así como las necesidades de actualización y mantenimiento de la herramienta una vez finalizado el proyecto.

EXCESS

FLEXIBLE USER-CENTRIC ENERGY POSITIVE HOUSES

RESIDENCIAS DE ENERGÍA POSITIVA Y FLEXIBLE PARA EL USUARIO



LIVE IN POSITIVE ENERGY

Este proyecto financiado por el programa Horizonte 2020 formado por un consorcio de 19 socios (de Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, España, Francia, Finlandia y Grecia), tiene como objetivo promover **edificios de energía positiva** a través del desarrollo de **soluciones tecnológicas innovadoras** aplicables a las diferentes necesidades climáticas de las regiones participantes. Se desarrollarán **4 pilotos demostración** en Austria, Bélgica, Finlandia y España (Granada).

Respecto al piloto que se desarrollará en dos municipios de Granada, se ha creado un **grupo de trabajo con más de 30 entidades andaluzas** que incluye a responsables municipales de ambas localidades, a la Diputación de Granada y empresas y proveedores del sector de la construcción, que guardan relación con este proyecto que se convertirá en el primer distrito andaluz de energía positiva.

Uno de los resultados obtenidos en el marco del proyecto durante el año 2020 ha sido la elaboración de una **Guía de Diseño** que servirá de referencia a los responsables municipales en Europa para implementar estrategias de impulso para los edificios de consumo de energía positiva. Para su ejecución,



la **Agencia Andaluza de la Energía ha colaborado en el diseño y análisis de resultados de las encuestas** que se han realizado entre diversos responsables de instituciones y agencias energéticas de **Croacia, Polonia y España** para identificar las barreras y potencialidades del concepto PEB (edificio de energía positiva).

En octubre, la Agencia participó en la organización del **Taller online Co-innovation**, para dar a conocer las necesidades, las oportunidades y los retos a superar de los edificios de energía positiva (PEB) en España.

IMPROVEMENT

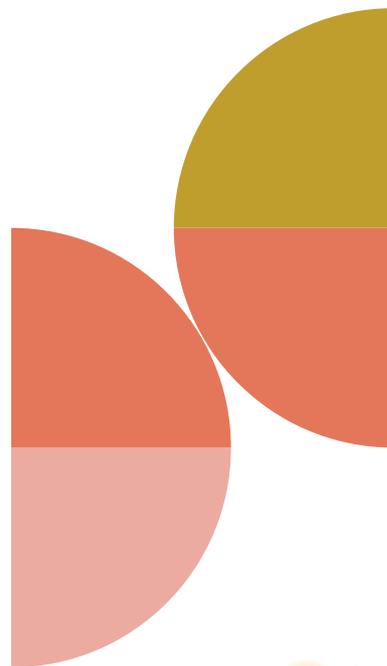
INTEGRATION OF COMBINED COOLING, HEATING AND POWER MICROGRIDS IN ZERO-ENERGY PUBLIC BUILDINGS UNDER HIGH POWER QUALITY AND CONTINUITY OF SERVICE REQUIREMENTS

INTEGRACIÓN DE MICRORREDES COMBINADAS DE REFRIGERACIÓN, CALEFACCIÓN Y ELECTRICIDAD EN EDIFICIOS PÚBLICOS DE CONSUMO NULO DE ENERGÍA BAJO REQUISITOS DE ALTA CALIDAD Y CONTINUIDAD DE SERVICIO

El proyecto IMPROVEMENT, financiado por el programa Interreg SUDOE, tiene como objetivo desarrollar una **nueva generación de microrredes** utilizando sistemas híbridos de almacenamiento que garanticen la integración de las energías renovables y la mejora de la eficiencia energética de los edificios públicos para su reconversión en edificios de balance energético cero (nZEB).

En enero de 2020 se ha organizado en Córdoba la **reunión de lanzamiento** del proyecto con la participación de todos los socios. Durante este ejercicio, la Agencia Andaluza de la Energía ha comenzado los trabajos relativos a la **definición de los modelos de negocio** asociados a las soluciones a desarrollar en el proyecto así como de la **herramienta informática** que simulará la idoneidad de estas soluciones y se ha iniciado el diseño y la puesta en marcha de diverso material de comunicación (página web, folletos, logos...).

En el **Hospital Comarcal de la Axarquía (Vélez-Málaga)**, integrado en la Red de Energía de la Junta de Andalucía, gestionada por la Agencia, se simularán las mejores soluciones que se consigan en este proyecto para convertirlo en un **edificio de balance energético cero** utilizando componentes pasivos (toldos, ventanas eficientes, asilamiento y orientación adecuadas) y activos (climatización eficiente, suelos radiantes...) e incorporando los sistemas avanzados de gestión y almacenamiento energético que se desarrollen en IMPROVEMENT.



POWERTY

RENEWABLE ENERGIES FOR VULNERABLE GROUPS

ENERGÍAS RENOVABLES PARA LOS COLECTIVOS VULNERABLES



Liderado por la Agencia Andaluza de la Energía, pretende facilitar que los colectivos vulnerables afectados por la pobreza energética puedan utilizar las energías renovables mediante la **promoción de soluciones innovadoras de bajo coste**, incluyendo **sistemas energéticos colectivos y urbanos, nuevas fórmulas de financiación de energías renovables** o mejoras en el **marco regulatorio**.

En el mes de enero de 2020 se celebró en **Manchester la primera reunión de socios** donde se presentaron los análisis DAFO y las buenas prácticas recopiladas por cada región participante en el proyecto (España, Francia Lituania, Bulgaria, y Polonia) además de realizar una visita técnica a un bloque residencial de viviendas sociales donde se expusieron las soluciones innovadoras para la calefacción implementadas en ellas. Igualmente, se ha elaborado junto a la Universidad de Manchester un documento para la **caracterización de la pobreza energética a nivel europeo**. A nivel regional, la Agencia y los expertos regionales participantes en el proyecto se han encargado de analizar, para el caso de España, las mejores prácticas desarrolladas en nuestro país identificándose **11** que se han incorporado al **Catálogo de buenas prácticas sobre pobreza energética** realizado en el proyecto.

Además, se ha colaborado con la Asociación de Ciencias Ambientales ACA en la organización del **curso on line de Gestor Energético Social**, que ha tenido dos ediciones en Andalucía en los meses de septiembre y octubre.

La Agencia Andaluza de la Energía reunió a más de 120 expertos europeos de los 6 países que forman parte del proyecto POWERTY Interreg Europe en el **primer seminario temático internacional**, celebrado on line los días **24 y 25 de noviembre**, para poner en común las buenas prácticas que en materia de energías renovables y pobreza energética están desarrollando las diferentes regiones y donde tuvieron un papel destacado empresas y entidades andaluzas.

Así, se presentaron los **resultados del intercambio de buenas prácticas** referentes a los dos primeros temas del proyecto: **tecnologías renovables, herramientas y métodos y nuevos mecanismos de financiación**, además de realizar una **visita técnica virtual a Lituania** para conocer un ejemplo exitoso del programa de renovación de edificios donde se han financiado **medidas de eficiencia energética, energía solar y geotermia** en 48 apartamentos de grupos vulnerables.

SET-UP

SMART ENERGY TRANSITION TO UPGRADE REGIONAL PERFORMANCE

TRANSICIÓN ENERGÉTICA INTELIGENTE PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LA REGIÓN



El proyecto SET-UP tiene como objetivo mejorar la eficiencia energética de las regiones involucradas (Andalucía, Francia, Hungría, Portugal y Lituania), mediante la investigación y mejora de las políticas públicas sobre redes inteligentes.

En 2020 se ha continuado con la ejecución del **Plan de Acción** aprobado por el Secretariado de Interreg Europe, fundamentalmente en relación con la puesta en marcha del proyecto Smart Cartuja.

En el mes de marzo se celebró on line una **reunión de socios** y en noviembre tuvo lugar el **evento final del proyecto** que contó con la asistencia, además de los socios y stakeholders regionales, del Secretariado del Programa Interreg Europe y de la Comisión Europea, así como de más de 60 expertos en la materia. El

representante de la UE destacó el importante papel que las redes inteligentes tendrán en el próximo periodo de programación 2021-2027, mientras que la representante de Interreg Europe mostró las claves principales de las próximas convocatorias de este programa. Por su parte, los socios presentaron los resultados alcanzados en el proyecto derivado del aprendizaje y el intercambio de información entre las regiones del consorcio. Así, **Leicester (UK)** y el **Condado de Tolna (Hungría)** mostraron los programas de financiación puestos en marcha en apoyo a las redes inteligentes inspirados en el proyecto SMILE impulsado por la Región de Bretaña (Francia). Mientras que **Algarve (Portugal)** y **Lituania** mostraron como el proyecto SET UP había influido en la introducción de las redes inteligentes como parte de sus estrategias regionales y nacionales.

S3UNICA

SMART SPECIALISATION UNIVERCITY CAMPUS

ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE DE LOS CAMPUS UNIVERSITARIOS



El proyecto, liderado por la región italiana de Friulia Venezia Giulia, tiene por objeto **mejorar la eficiencia energética en los edificios e infraestructuras de los campus universitarios**, promoviendo el desarrollo de soluciones innovadoras a lo largo de la cadena de valor asociadas al ahorro energético y el desarrollo de redes inteligentes.

Durante 2020 se han puesto en marcha los trabajos para definir el alcance de las actuaciones a realizar para caracterizar las soluciones innovadoras implementadas en los campus universitarios de cada región participante en el proyecto (Andalucía, Finlandia, Rumanía y Polonia), así como las herramientas de apoyo existentes para ello y las buenas prácticas exportables a otras regiones.

Así mismo, se ha constituido un **grupo de trabajo** que **coordina la Agencia Andaluza de la Energía con 27 entidades** donde están representadas las universidades andaluzas y centros de investigación quienes han colaborado en el testeo de una herramienta de autoevaluación energético-medioambiental elaborada por la Universidad de Trieste. Con estos stakeholders regionales se han mantenido además dos reuniones de trabajo para presentar las buenas prácticas identificadas hasta la fecha en relación a campus inteligentes tanto a nivel regional como a nivel europeo.

El seminario interregional previsto en Finlandia para el intercambio de experiencias en materia de eficiencia energética con la Universidad de Lapperanta, tuvo que ser sustituido por un **encuentro virtual en el mes de junio** con los socios del proyecto y diversas empresas y entidades finlandesas, seguido de una reunión del Comité de Dirección del proyecto.



T2UES

TRANSPORTE TURÍSTICO URBANO ELÉCTRICO SOSTENIBLE

El proyecto T2UES, financiado por el programa Interreg POCTEP, tiene como objetivo fomentar la implantación de un **sistema de transporte intraurbano, ligero y ágil en zonas de especial interés** del litoral onubense-algarví, basado en el empleo de **vehículos eléctricos, ligeros y de reducidas dimensiones alimentados por energías renovables**.

A lo largo de 2020 la Agencia ha completado un estudio consistente en **identificar las áreas geográficas** en el litoral de Huelva con potencial para la implementación de soluciones relacionadas con el vehículo eléctrico y con infraestructura de recarga, el cual se ha completado con los trabajos realizados por la Agencia de Energía del Algarve (AREAL) en el litoral portugués.

El estudio incluía un sistema de indicadores para la determinación de los entornos adecuados para la ubicación de los puntos de recarga, que ha sido el documento de referencia para las fases posteriores del proyecto. De esta forma, el 10 diciembre se presentaron las **ubicaciones definitivas para la implementación de esta infraestructura con estaciones** del proyecto T2UES.

Hay que destacar que son numerosas las entidades andaluzas que participan directamente en este proyecto liderado por la Universidad de Huelva y que incluye actores de referencia en el sector de la movilidad eléctrica como Passion Motorbike, la Universidad de Sevilla, el INTA o Agilia. La colaboración entre estas entidades andaluzas, junto con el resto de las entidades del consorcio, permitirán desarrollar un vehículo eléctrico de última milla innovador cuyas demostraciones se llevarán a cabo en el Campus de la Universidad de Huelva, y un sistema de recarga basado en energías renovables que ya se está testando.



3E.3 PARTENARIADOS EUROPEOS Y PROSPECTIVA ENERGÉTICA

Durante 2020 la Agencia ha continuado consolidando su posicionamiento exterior a través de su activa participación en **partenariados, plataformas, redes y grupos de trabajo** promovidos por la Comisión Europea, algunos de los cuales lidera, y en los que es clave la participación del sector empresarial andaluz y otras administraciones públicas que trabajan en el ámbito energético.

Partenariado europeo de materiales avanzados en baterías para la electromovilidad y el almacenamiento estacionario

Promovido por la Comisión Europea, y **co-liderado por Andalucía**, junto a Eslovenia y Castilla y León, a él se han adherido **32 regiones**. A nivel europeo, la Agencia ha sido la responsable de presentar el Partenariado en diversos foros como la **18 edición de la Semana Europea de las Regiones y Ciudades** organizada por la Comisión Europea y celebrada de forma virtual del 5 al 22 de octubre.

The image shows a virtual meeting interface. At the top, there is a green header bar with the following text: "REGIONS & CITIES", "R&I governance models 4 green synergies", "Tue 20 09:30 - 11:00", and a small video thumbnail of a participant labeled "Joaquín_Andalucía...". Below the header, the main content area features a presentation slide with the title "The case of Batteries: the National and Regional Coordination Group" and subtitle "Partnership on Advanced Material on Batteries". The presenter's name, "Joaquín Villar Rodríguez, Andalusian Energy Agency", is listed at the bottom of the slide. Logos for the European Union and the "18th EUROPEAN WEEK of REGIONS and CITIES" are also visible.



También ha promovido diversos eventos interregionales junto con las regiones del consorcio para la puesta en común de los avances del Partenariado, como los celebrados en septiembre y diciembre, este último con participación de la Comisión Europea, para explicar los nuevos fondos a los que tendrán acceso los proyectos promovidos en base a la cooperación interregional.

Y a nivel regional, se ha continuado con la activa participación de los stakeholders regionales (más de 20 entidades en el caso de Andalucía), que incluye representantes en las **seis áreas temáticas** ligadas al desarrollo de nuevas tecnologías energéticas en el ámbito de las baterías (extracción de materias primas, producción de materiales avanzados, fabricación de celdas y de módulos, testeo y reciclado) que abarcan toda la cadena de valor, alguno de los cuales participan directamente en uno de los diez proyectos pilotos identificados en el marco de las áreas temáticas mencionadas.

La Agencia también ha coordinado la participación de las regiones españolas que forman parte de esta iniciativa en una reunión celebrada en mayo con el CDTI y el Joint Research Center (JRC) para organizar propuestas nacionales a nivel europeo y se ha reunido con regiones interesadas en unirse a este Partenariado.

Por otro lado, la Agencia también lidera el **grupo de trabajo NNRG** promovido por la Comisión Europea en el marco de la **Plataforma Tecnológica y de Innovación en Baterías**, con el objetivo de impulsar la creación de una cadena de valor europea competitiva que lidere el sector de las baterías a nivel mundial. Este grupo de trabajo incluye a Estados miembros y regiones de toda Europa para el intercambio de conocimiento en el diseño de instrumentos y estrategias de apoyo al sector. En el caso de España, el Ministerio de Industria a través del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) es el representante nacional de este grupo. A lo largo de 2020, se han organizado 10 reuniones telemáticas junto con los líderes de los grupos de trabajo de esta Plataforma Tecnológica, focalizadas en la elaboración del SET Plan de baterías, la hoja de ruta que definirá las líneas básicas de innovación de las inversiones en baterías bajo los diferentes programas europeos, y en especial, el programa Horizonte Europa 2021-2027.

En este sentido, la Agencia Andaluza de la Energía ha estado trabajando en la elaboración de una **hoja de ruta andaluza en el sector de las baterías**.

Partenariado europeo para la Edificación Sostenible

Coordinado y liderado por la Agencia Andaluza de la Energía en el que participan 45 regiones europeas, en 2020 ha continuado sus acciones en el desarrollo del proyecto piloto **Smart Campus** para promover la colaboración interregional en proyectos innovadores. Así, en 2020 se han entregado a la Comisión Europea los planes de negocio correspondientes a las **3 soluciones tecnológicas** propuestas por las **Universidades de Málaga, Trieste y Udine** que incluyen un análisis pormenorizado de las oportunidades de mercado y los riesgos así como de la estructura legal, financiera y organizativa. Estos planes de negocio avalados por la Comisión constituyen un documento clave para la obtención de financiación bancaria. También se le ha entregado la propuesta de creación de una **Plataforma de Campus Universitario Europeo** que integre todo el ecosistema europeo en materia de innovación y campus inteligentes, que reunirá a las universidades europeas para promover soluciones innovadoras en este ámbito.

Durante este año se han mantenido diversas reuniones con las regiones socias con el objetivo de actualizar las temáticas a abordar por el Partenariado en el próximo marco de conformidad con el nuevo Green Deal, así como los nuevos programas de financiación para el periodo 2021-2027.

European Clean Hydrogen Alliance



Partenariado de Hidrógeno

En 2020 la Agencia ha entrado a formar parte de esta nueva iniciativa que promueve el desarrollo de proyectos innovadores de colaboración interregional en el sector del hidrógeno y del que forman parte más de 52 regiones a nivel europeo.

También en el ámbito del Hidrógeno, la Agencia se ha integrado en la **Alianza Europea para el Hidrógeno Limpio**, impulsada por la Comisión Europea que reúne a los principales actores públicos y privados en Europa, con el objetivo de facilitar el desarrollo y la implementación de la Estrategia Europea del Hidrógeno. Para ello, la Alianza promoverá la colaboración entre los diferentes actores a través de la creación de grupos de trabajo que abarcan toda la cadena de valor, y movilizará los recursos necesarios en proyectos de inversión industrial asociados a la producción y uso del hidrogeno verde. La Agencia participa en la actualidad en tres de los seis grupos de trabajo, siendo la única entidad andaluza junto con H2B2 representada en estos grupos.



Estrategia de transición industrial

La Agencia Andaluza de la Energía también ha fortalecido la colaboración con instituciones europeas de la Comisión Europea, como el **Joint Research Center (JRC)**, entidad con la que inició en 2019 un proyecto piloto junto con Grecia, Rumanía y Bulgaria para ensayar el desarrollo de una **Estrategia de transición industrial** que será empleada como modelo para el resto de las regiones europeas en el cumplimiento de la nueva Estrategia de Especialización Inteligente del próximo marco 2021-2027. Los resultados de los trabajos realizados como el análisis de las áreas de mayor potencial de desarrollo industrial en el sector energético en Andalucía, las interconexiones existentes entre las diferentes áreas, las debilidades y fortalezas en el contexto regional y las propuestas de acción para el aprovechamiento de este potencial, fueron presentados en una jornada on line celebrada en julio que contó con la participación de la Comisión Europea. En el mes de octubre volvieron a convocarse a los principales actores regionales del sector energético para analizar juntamente con el JRC los avances realizados en la Estrategia Andaluza y realizar nuevas propuestas. El documento final se presentará oficialmente en el primer semestre de 2021.

Otras colaboraciones

Como socio integrante de la **Junta Directiva de EnerAgen**, en 2020 la Agencia Andaluza de la Energía ha representado a esta entidad en dos subcomisiones consultivas del Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE) referentes a la calidad de aire interior y biomasa.

En el ámbito regional, ha participado en las actividades de monitorización y seguimiento de la **Estrategia RIS3 de Andalucía**, la **Estrategia de Desarrollo Industrial de Andalucía**, o el **Plan Estratégico Integral de Personas Mayores de Andalucía (2020-2023)**.

En relación a la **Estrategia de Desarrollo Industrial de Andalucía 2020**, la Agencia fue invitada a participar en el mes de abril en el *Focus Group* integrado por agentes económicos y sociales, centros directivos de la Junta de Andalucía, agencias empresariales y otros agentes del sector (tecnológicos, universidades, etc.) para llevar a cabo la evaluación intermedia de la Estrategia Industrial. En concreto, ha participado en dos reuniones para evaluar la Gobernanza de la Estrategia y el resto de las fases que ha comprendido la evaluación. Además, la Agencia ha participado en la revisión y evaluación de diversos documentos asociados a la elaboración de las directrices para la nueva estrategia industrial de Andalucía.





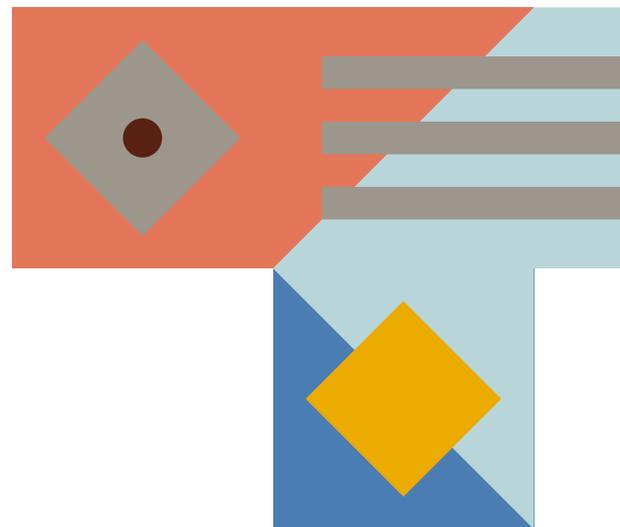
Respecto al **Plan Estratégico Integral de Personas Mayores de Andalucía (2020-2023)**, en enero de 2020 ha participado en la reunión del Comité Técnico y Comité Directivo en representación de la Consejería de Hacienda y Financiación Europea incorporando la dimensión energética, y en particular, resaltando el impacto que tiene en este colectivo la falta de un acceso a un suministro energético básico. En este sentido, la Agencia ha elaborado una ficha con una propuesta de programa para reducir la pobreza energética en los colectivos de mayores, que ha sido incluida en el documento aprobado en noviembre de 2020.

Por otro lado, destacar que en 2020 la Agencia ha entrado a formar parte del **Comité Técnico de la Estrategia Andaluza de I+D+i (EIDIA)**, aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno el 20 de marzo de 2020 y liderado por la Secretaría General de Universidades. En diciembre de 2020 se participó en la primera reunión del Comité Directivo.



Punto 3F

Comunicación y Atención a la Ciudadanía



3F.1 COMUNICACIÓN

En el ámbito de la comunicación, el ecosistema digital de la Agencia Andaluza de la Energía y las actuaciones online han adquirido un mayor protagonismo en un año 2020 marcado por las restricciones de movilidad y las necesarias precauciones motivadas por la crisis sanitaria del coronavirus. Gracias a ellas, los ciudadanos, el sector empresarial y las administraciones públicas han seguido contando con información precisa y puntual de las actuaciones y los proyectos desarrollados por la Agencia a lo largo del año.

En abril de 2020, en pleno confinamiento, la entidad puso en marcha su **nueva página web corporativa**, con una estructura y diseño renovados para facilitar la navegación por los diferentes contenidos y prestar así un mejor servicio a los usuarios, ofreciendo la información energética de una forma clara y accesible. Junto a la página web, la Agencia ha continuado facilitando información y difundiendo los proyectos y actuaciones que pueden ser de interés para la ciudadanía a través de sus perfiles en redes sociales, que en 2020 no han dejado de crecer.

Durante el ejercicio, la Agencia también ha organizado un total de **42 seminarios online de diversas temáticas**. Y ha participado en otros tantos encuentros y jornadas sobre transición energética, energías renovables, movilidad sostenible o eficiencia energética.

Entre los seminarios se ha prestado especial relevancia a sectores con gran importancia en Andalucía como el transporte, la agroindustria, la construcción sostenible, el frío industrial o el ciclo urbano del agua, por nombrar algunos de ellos. En colaboración con las asociaciones sectoriales y/o con las delegaciones provinciales, el objetivo ha sido dar a conocer los programas de ayudas existentes y las oportunidades que les puede suponer la inversión en eficiencia energética y energías renovables, así como en la mejora de la competitividad de la economía andaluza.

En 2020 la entidad ha seguido teniendo una gran presencia en los medios de comunicación: las **48 notas de prensa** elaboradas y la asistencia de sus técnicos en programas de radio o televisión para informar sobre las actuaciones energéticas han dado como resultado un impacto de más de **500 apariciones**.

Con el objetivo de dar a conocer proyectos interesantes de mejora energética realizados por empresas y entidades andaluzas y cofinanciados con Fondos FEDER, la Agencia Andaluza de la Energía también comenzó en 2020 a realizar una serie de fichas de **proyectos de éxito** que han sido ampliamente difundidas.

Asimismo, dentro de la función de canalizar y satisfacer las **demandas de información técnica provenientes**, fundamentalmente, de instituciones públicas andaluzas, durante 2020 se han atendido más de **100 peticiones** de información externas.

A la ciudadanía andaluza se le ha seguido dando respuesta a sus cuestiones planteadas a través de los distintos canales de información de los que dispone la entidad. En este ámbito, para facilitar la realización de cualquier consulta sobre los distintos programas de incentivos de mejora energética que gestiona la Agencia, se han integrado en el **aplicativo** desarrollado con medios propios **Resuelve tus dudas** los diferentes correos de información existentes hasta el momento. A través de él, los usuarios de cualquier programa pueden tener todas sus consultas unificadas con las respuestas registradas por escrito y accesibles desde cualquier dispositivo. Con ello se agiliza el tiempo de respuesta y se mejora el proceso de gestión de la información.



F1.1 Participación de la Agencia en jornadas y eventos (organización o colaboración)

REUNIÓN

Actuaciones de fomento en Andalucía AEROSPACE

15 ENERO 2020, SEVILLA

La Agencia participó en un **taller sobre eficiencia energética** organizado por la comisión de Innovación del **Clúster empresarial Andalucía AEROSPACE** al que acudieron las empresas más innovadoras de la asociación y donde se habló de las diferentes actuaciones de ahorro que se pueden implementar en estas entidades y cómo se pueden beneficiar de programas como MOVES para la sostenibilidad en el transporte.

ENCUENTRO

La Cogeneración: Visión al 2030 y 2050

5 DE FEBRERO. MADRID



En el marco de Genera 2020, Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente, se celebró este encuentro organizado por ACOGEN (Asociación Española de Cogeneración) y COGEN (Asociación Española para la Promoción de la Cogeneración).

El director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía participó en la sesión ***La visión de las comunidades autónomas sobre los nuevos retos de la cogeneración a 2030 en el marco del Plan Integrado de Energía y Clima***, donde habló de la cogeneración como tecnología básica para la eficiencia energética y la competitividad industrial que ha alcanzado una importante implantación en Andalucía.



JORNADA

Andalucía ante los retos de la transición energética

6 DE FEBRERO. SEVILLA



Con motivo del 40 aniversario de su constitución, la Confederación de Empresarios de Andalucía, CEA, organizó diferentes actos en los que abordar los desafíos que el ámbito empresarial andaluz tiene por delante; entre ellos, la transición hacia nuevos modelos energéticos.

Bajo el título **Andalucía ante los retos de la transición energética** se organizó esta jornada centrada en el papel de la energía en la competitividad y sostenibilidad del sistema productivo que contó con la intervención del director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía.

SEMINARIO

Cambio de modelo energético para mejorar la calidad del aire

12 DE FEBRERO. SEVILLA



El director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía participó en la inauguración de este seminario organizado por la Fundación Naturgy, que contó además con la ponencia **Influencia del sistema energético en la calidad del aire en las ciudades** a cargo del director de Financiación, Fomento y Proyectos Estratégicos de la Agencia.

ENCUENTRO

I Encuentro Regional Municipios Inteligentes

14 DE FEBRERO. CÓRDOBA

La Agencia Andaluza de la Energía participó en este encuentro, organizado por la Diputación de Córdoba, para explicar las actuaciones de movilidad y de redes inteligentes que, en el marco del Programa para el desarrollo energético sostenible de Andalucía, pueden realizar los municipios andaluces.

REUNIÓN

Reunión con la Agrupación de Fabricantes de Cemento de Andalucía (AFCA)

17 DE FEBRERO. SEVILLA



La Agencia Andaluza de la Energía recibió en su sede a la directiva de la Agrupación de Fabricantes de Cemento de Andalucía (AFCA), organización empresarial formada por empresas fabricantes de cemento y productoras de clinker ubicadas en la región.

La entidad les explicó de forma detallada el Paquete de medidas de eficiencia energética de la industria en Andalucía, destinado a mejorar la eficiencia energética de grandes empresas, pymes y autónomos del sector industrial.

JORNADA

Presentación Paquete de medidas eficiencia energética en la industria al sector empresarial almeriense

18 DE FEBRERO. ALMERÍA



Organizada por la Confederación Empresarial de Almería (Asempal) y la Cámara de Comercio de Almería en colaboración con la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía, esta jornada fue inaugurada por el Consejero de Hacienda, Industria y Energía, Juan Bravo. En la misma, el director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía presentó al empresariado almeriense el **paquete de medidas para la eficiencia energética de la industria de Andalucía**, dotado con 100 millones de euros para mejorar la eficiencia energética de grandes empresas, pymes y autónomos del sector industrial y gestionado por la Agencia.

JORNADA

Jornada Garveland

21 FEBRERO. FARO (PORTUGAL)



Tras el evento final celebrado en Andalucía en diciembre de 2019, la Agencia Andaluza de la Energía, como líder del proyecto GARVELAND, participó en esta jornada organizada en Faro para presentar los resultados del proyecto ante las entidades y organismos portugueses que habían colaborado en este proyecto Interreg POCTEP.

Con una importante presencia del sector portugués de la movilidad eléctrica, la Agencia explicó el **Plan de impulso al vehículo eléctrico** en la región o la **herramienta GIS de itinerarios verdes y rutas temáticas**, realizada en el marco del proyecto GARVELAND y que despertaron gran interés entre los asistentes.

MESA DE TRABAJO

Almacenamiento eléctrico

21 FEBRERO. SANTIAGO DE COMPOSTELA

La Dirección Xeral de Enerxía e Minas de la Consellería de Economía, Emprego e Industria de la Xunta de Galicia, organizó la **Mesa de Trabajo de Almacenamiento eléctrico**, en la que intervino en representación de la Agencia, Joaquín Villar Rodríguez, jefe del departamento de Internacionalización y Prospectiva, para hablar de la experiencia de Andalucía en el ámbito del I+D+i de sistemas de almacenamiento energético, producción de hidrógeno y pilas de combustible, desarrollada a través de las empresas, universidades andaluzas y centros de investigación, así como del **Partenariado Europeo en Materiales Avanzados para Baterías**, proyecto que colidera la entidad junto con Eslovenia y Castilla y León, y en el que también participan cerca de 30 regiones europeas de diferentes países.

JORNADAS

Jornadas técnicas con entidades locales sobre la justificación de incentivos

25 Y 26 DE FEBRERO. SEVILLA



Con el objetivo de facilitar la **justificación de los incentivos solicitados por las entidades locales andaluzas**, la Agencia Andaluza de la Energía organizó en su sede dos jornadas para los ayuntamientos de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla. Durante las mismas se explicó a los técnicos municipales los trámites del procedimiento y la documentación correcta a presentar para evitar errores a la hora de justificar las actuaciones realizadas en sus municipios e incentivadas por el Programa para el desarrollo energético sostenible de Andalucía, cofinanciado con FEDER.

JORNADA

Eficiencia y movilidad

26 DE FEBRERO. SEVILLA



El director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía intervino en la inauguración de esta jornada organizada por el **Foro de Empresas por la Movilidad Sostenible**, en colaboración con el Centro Español de la Logística, la fundación CONAMA y EMASESA.

Además, la Agencia participó en el taller de trabajo CONAMA **Políticas y acciones de movilidad sostenible** en el que presentó el **Paquete de medidas de mejora energética para un transporte sostenible en Andalucía**.

VISITA

Alumnos de la Escuela Superior de Ingeniería de Lyon visitan la Agencia

3 DE MARZO. SEVILLA



La Agencia Andaluza de la Energía recibió en su sede a un grupo de estudiantes de la Escuela Superior de Ingeniería de Lyon (Francia). Interesados por la política energética andaluza y por el seguimiento energético que diariamente se realiza desde la Agencia, se les explicó el funcionamiento de CESEA (el Centro de Evaluación y Seguimiento energético de Andalucía) y visitaron sus instalaciones.

JORNADA

Hacia un nuevo modelo energético

4 DE MARZO. SEVILLA

El director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía participó en la mesa redonda *Retos y oportunidades de la transición energética* junto a representantes de Red Eléctrica de España, Claner, Endesa e Idesa, en esta jornada organizada por Andersen Tax & Legal y CESUR.

JORNADA

Impulso a la eficiencia energética del Frío Industrial en Andalucía

5 DE MARZO. LUCENA (CÓRDOBA)



La Agencia Andaluza de la Energía, en colaboración con la Asociación de Fabricantes Andaluces de Refrigeración (AFAR) y el apoyo del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental, organizaron esta jornada en la que la Agencia explicó a las empresas del sector del frío industrial el **Paquete de medidas para la eficiencia energética de la industria en Andalucía**.

CURSO

El vehículo eléctrico y las infraestructuras de recarga

6 DE MARZO. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

La Universidad de Córdoba organizó este curso en el que la Agencia Andaluza de la Energía intervino para explicar algunas de las actuaciones que realiza en el ámbito de la movilidad sostenible, como el **Paquete de medidas de mejora energética para un transporte sostenible en Andalucía**, finalizado con más de 2.400 actuaciones o el **proyecto europeo Garveland**, que enmarcado en el programa Interreg POCTEP y liderado por Andalucía, impulsa la movilidad eléctrica en zonas de especial interés turístico o ambiental.

SEMINARIO

Seminario web: nuevas ayudas a las inversiones en instalaciones con energías renovables, térmicas o eléctricas

21 DE MAYO. ONLINE



En colaboración con el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), la Agencia Andaluza de la Energía organizó este seminario para presentar a empresarios y asociaciones empresariales las nuevas ayudas estatales a las inversiones en energías renovables, térmicas o eléctricas. Se conectaron más de 50 personas.

ENCUENTRO

Movilidad eléctrica sostenible frente al COVID-19

28 DE MAYO. ONLINE

La **Escuela Municipal de la Energía de Mijas (Málaga)** organizó este encuentro online para explicar a los ciudadanos las ventajas que tiene la movilidad sostenible para las ciudades y su entorno.

La Agencia Andaluza de la Energía explicó a los participantes la necesidad de adquirir nuevo hábitos de desplazamiento basados en otros modos de transporte como caminar, la bicicleta, el transporte público o vehículos eléctricos.

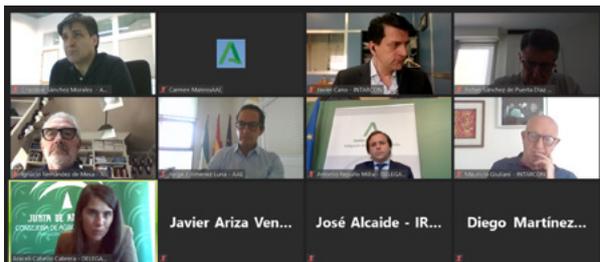
CONFERENCIA

Conferencia final proyecto Smart Watch

29 DE MAYO. ONLINE

El proyecto Smart Watch, plataforma de cooperación entre participantes clave de los sectores de innovación en Europa Central, celebró su conferencia final centrada en la **especialización inteligente en el periodo 2021-2027**.

La Agencia Andaluza de la Energía fue invitada a participar en la conferencia para exponer los avances del **Partenariado de regiones europeas para la edificación sostenible**, del que es líder, el cual tiene como objetivo realizar proyectos innovadores en el ámbito de la construcción sostenible.



JORNADAS

Jornadas para dar a conocer a la agroindustria andaluza el Paquete de medidas para la eficiencia energética de la industria en Andalucía

JUNIO Y JULIO. ONLINE

Dada la importancia del sector agroindustrial en la estructura productiva andaluza, la Agencia Andaluza de la Energía organizó una serie de seminarios online para explicar a colectivos profesionales y empresas de dicho sector el **Paquete de medidas de eficiencia energética para la industria en Andalucía**, con el objetivo de acercar los aspectos más relevantes acerca de las condiciones y operativa de los programas que componen dicho Paquete, así como las opciones tecnológicas para impulsar inversiones en maquinaria y equipamiento que permitan una mayor eficiencia energética.

Por un lado, se organizaron **3 jornadas** con colectivos profesionales con vinculación a este ámbito: el 10 de junio en colaboración con el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental; el 17 de junio con el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía y el 18 de junio en colaboración con el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental.

Además, para dar a conocer las actuaciones de eficiencia energética que las empresas del sector agroindustrial podían realizar en el marco del Paquete de medidas, la Agencia también organizó **8 seminarios online provinciales**, cada uno de ellos en colaboración con las delegaciones de **ASAJA y de Cooperativas Agroalimentarias** y la presencia de los delegados territoriales. Así, el 12 de junio tuvo lugar el seminario de Córdoba, el 25 de junio los de Huelva y Granada, el 26 de junio el de Málaga, el 29 de junio el de Jaén y el 30 el seminario de Sevilla. Ya en el mes de julio, el día 1 se celebró el seminario para la agroindustria de Almería y el día 2 para la gaditana.

ENCUENTRO

Eficiencia energética, una oportunidad económica

30 DE JUNIO. ONLINE



El diario **Cinco Días** y **Acciona** organizaron este encuentro para hablar de la estrategia a largo plazo necesaria para conseguir la **descarbonización de la economía española a 2050**. El director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía participó en el mismo junto con representantes del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico, IDEA y ANESE para explicar el modelo energético andaluz basado en el impulso a las energías renovables y la eficiencia energética.

PRESENTACIÓN

Proyecto piloto de datahub para administraciones públicas

6 DE JULIO. ONLINE

La Agencia Andaluza de la Energía, como miembro de la Asociación de Agencias Españolas de Gestión de la Energía, ENERAGEN, participó mediante videoconferencia en la presentación del convenio de colaboración firmado entre la Asociación y Red Eléctrica de España, para la realización de un proyecto piloto de datahub específico para las administraciones públicas integradas en ENERAGEN.

El director gerente de la Agencia asistió a la presentación de este centro de datos que supone un aspecto clave para la gestión energética que desarrolla la agencia andaluza.

SEMINARIO

Ayudas para la mejora de la eficiencia energética a las empresas del ciclo urbano del agua

8 DE JULIO. ONLINE

Normativa

- Orden de 23 de diciembre de 2016 de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía 2017 – 2020 (y la convocatoria de la línea de incentivos PYME SOSTENIBLE).
- Resolución de 5 de junio de 2017 por la que se convocan los incentivos de la línea Pyme Sostenible.
- Nueva Resolución de la Agencia Andaluza de la Energía, que realice sus líneas de ayudas para la mejora energética de los procesos de la línea de incentivos PYME SOSTENIBLE.

Andalucía es más pyme sostenible

Junier Artica - Ag...

El interés energético del ciclo urbano del agua se basa en el intenso consumo de energía eléctrica que conllevan sus actividades así como el gran potencial de mejora energética en las infraestructuras implicadas.

La Agencia Andaluza de la Energía organizó este seminario, en colaboración con la Asociación de Abastecimientos de Agua y Saneamientos de Andalucía (ASA), para explicar a las empresas el **Paquete de medidas para la eficiencia energética de la industria en Andalucía**, los aspectos más relevantes del programa y las diferentes opciones tecnológicas que les permitan lograr un mejor desempeño energético.

GRUPO DE TRABAJO

Seguimiento del paquete de medidas para la mejora energética para un transporte sostenible en Andalucía

17 DE JULIO. ONLINE



Con el objetivo de analizar la evolución del **Paquete de medidas para la mejora energética del transporte sostenible en Andalucía** y presentar al sector la **nueva edición del programa MOVES**, la Agencia Andaluza de la Energía convocó este grupo de trabajo en el que estuvieron presentes asociaciones de fabricantes y tecnologías, representantes de concesionarios, asociaciones de financiación y sectoriales de transporte y profesionales.

JORNADA

Jornada CEA Difusión programas de apoyo a la industria

27 DE JULIO. ONLINE



La Secretaría General de Industria y PYME del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo; la Consejería de Hacienda, Industria y Energía de la Junta de Andalucía y la Confederación de Empresarios de Andalucía organizaron esta jornada con el objetivo de impulsar el desarrollo del sector industrial y facilitar el acceso a la financiación de proyectos industriales.

La Agencia Andaluza de la Energía presentó en la jornada el **Paquete de medidas para la eficiencia energética de la industria en Andalucía**.

CURSO DE VERANO

Ahorro energético en el sector oleícola

28 DE AGOSTO. ALBANCHEZ DE MÁGINA (JAÉN)

Organizado por la **Universidad Internacional de Andalucía (UNIA)**, este curso quería mostrar el gran potencial de ahorro energético y las posibilidades de uso de las energías renovables en la industria del sector oleícola, elementos clave para mejorar la competitividad a través de una reducción de la factura energética y del impacto ambiental de estas actividades.

La Agencia Andaluza de la Energía impartió una clase sobre actuaciones de mejora energética e incentivos que pueden aplicarse en este sector.

JORNADA TÉCNICA

La eficiencia energética en climatización

21 DE SEPTIEMBRE. ONLINE

La **Federación Andaluza de Municipios y Provincias (FAMP)**, en colaboración con **Iberdrola** y la Agencia Andaluza de la Energía organizaron este evento con el objetivo de **mejorar la gestión energética de las dependencias municipales**, facilitar la gestión energética y avanzar hacia una gestión sostenible del parque de edificios municipal.

La Agencia explicó a los asistentes las oportunidades para la mejora energética que supone el **Programa para el desarrollo energético sostenible de Andalucía**.

SEMINARIO

Incentivos Pymes y Grandes Empresas del sector industrial

24 DE SEPTIEMBRE. ONLINE

La Agencia Andaluza de la Energía participó en esta jornada organizada por **Endesa** con el objetivo de informar a sus clientes industriales de los incentivos del **Programa para la mejora de la eficiencia energética de la industria en Andalucía**.

MUESTRA

Ecomueve.

Muestra del vehículo sostenible

25 Y 26 DE SEPTIEMBRE. SEVILLA



La Agencia Andaluza de la Energía participó en la cuarta edición de Ecomueve para exponer el **Paquete de medidas de mejora energética para el transporte sostenible en Andalucía**.

Este evento, que promueve la movilidad ecológica y alternativa, estuvo organizado por **ABC** y contó con la colaboración del **Club Cámara Antares, CVE, Endesa, FEDEME, Nedgia** y el **Centro Comercial Torre Sevilla**.

FORO

Greencities & S-Moving 2020

30 DE SEPTIEMBRE AL 1 DE OCTUBRE. MÁLAGA

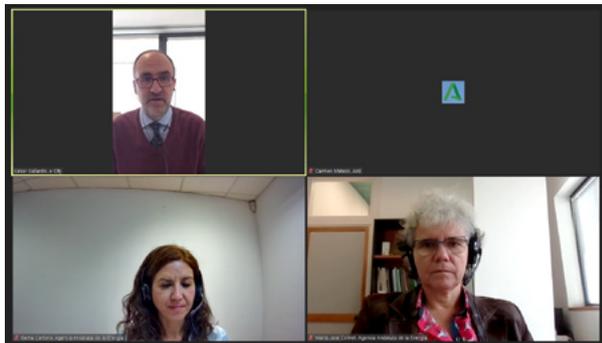


Anualmente se celebra en Málaga este **foro de Inteligencia y Sostenibilidad Urbana**. En esta edición, la Agencia Andaluza de la Energía estuvo presente para presentar el **programa MOVES III**, que contempla cuatro actuaciones para mejorar energéticamente el transporte andaluz: adquisición de vehículos de energías alternativas, infraestructuras de recarga eléctrica, implantación de sistemas de bicicletas eléctricas y medidas de movilidad sostenible.

JORNADA

Presentación empresas PCT Cartuja del Programa para la movilidad eficiente y sostenible MOVES II Andalucía

28 DE OCTUBRE. ONLINE



En el marco del proyecto **eCitySevilla**, la Agencia Andaluza de la Energía organizó esta jornada dirigida a las empresas instaladas en el **PCT Cartuja** las cuales recibieron asesoramiento personalizado sobre las ayudas existentes para la adquisición de vehículos de energías alternativas, infraestructuras de recarga, implantación de sistemas de bicicletas eléctricas y otras medidas de **movilidad sostenible**.

CONGRESO

I Congreso Internacional de Turismo de Cruceros en Andalucía

29 DE OCTUBRE. SEVILLA



La **Asociación para la Promoción de Andalucía como destino de cruceros** (Suncruise Andalucía), en la que están integradas las autoridades portuarias de Algeciras, Almería, Cádiz, Huelva, Málaga, Motril y Sevilla, organizó este congreso donde la Agencia participó en el panel **Economía circular para puertos y destinos inteligentes. EGCS, GNL e Hidrógeno**, en el que detalló soluciones energéticas sostenibles para los puertos andaluces.

SEMINARIO

Sostenibilidad energética en centros educativos municipales

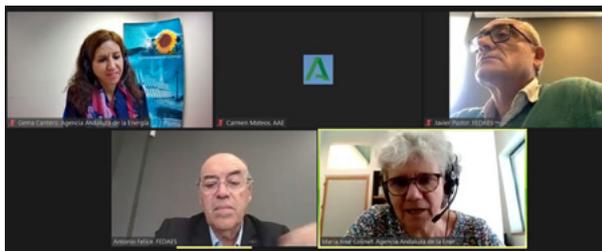
4 DE NOVIEMBRE. ONLINE

La Fundación Medio Ambiente, Energía y Sostenibilidad de la Diputación de Cádiz organizó este seminario en el que la Agencia Andaluza de la Energía expuso el Programa de incentivos para actuaciones de rehabilitación energética en edificios existentes, PREE, centrandó su intervención en las actuaciones que pueden mejorar el confort térmico de las aulas sin incrementar el consumo energético, así como en las técnicas bioclimáticas para acondicionar las aulas y en el uso de sistemas de depuración de aire.

ENCUENTRO

Programa para la movilidad eficiente y sostenible en Andalucía. Objetivo: Estaciones de servicio multienergía

5 DE NOVIEMBRE. ONLINE



La Agencia Andaluza de la Energía, en colaboración con la Federación Andaluza de Estaciones de Servicio (FEDAES), organizó este encuentro para las empresas miembro de la Federación para darles un asesoramiento personalizado sobre las ayudas existentes para la creación de infraestructuras de recarga eléctrica, así como las posibilidades de generar dicha electricidad de forma renovable con energía fotovoltaica.

SALÓN

SIMED, 16 Salón Inmobiliario del Mediterráneo

5 AL 7 DE NOVIEMBRE. MÁLAGA



El 16º Salón Inmobiliario del Mediterráneo contó con la participación de la Agencia Andaluza de la Energía en el panel **Edifica Sostenible**. Durante su intervención, la Agencia explicó el contenido de Programa para la rehabilitación energética de edificios, que tiene como objetivo reducir el consumo energético bajo criterios de eficiencia y uso de renovables y activar la rehabilitación energética como actividad económica que permita modernizar e incrementar la competitividad del sector de la construcción andaluz.

CURSO

Cursos de Otoño del Colegio de Administradores de Fincas de Sevilla

5 DE NOVIEMBRE. SEVILLA

El papel que las comunidades de propietarios pueden desempeñar en la transición energética fue el tema central de la ponencia que la Agencia Andaluza de la Energía impartió en el marco de la oferta formativa que el Colegio de Administradores de Fincas de Sevilla ofrece a sus colegiados.

SEMINARIO

Nuevas tecnologías para la valorización de biogás

10 DE NOVIEMBRE. ONLINE

La **Cátedra de Gestión de Residuos en la Economía Circular**, creada por la **Universidad de Sevilla** y la empresa **Aborgase**, organizó este seminario online en el que la Agencia Andaluza de la Energía explicó los programas de apoyo para la **implantación de nuevas tecnologías de biomasa y biogás** que gestiona.

GRUPO DE TRABAJO

Seguimiento del Programa de Rehabilitación Energética de Edificios

19 DE NOVIEMBRE. ONLINE

Programa Rehabilitación Energética de Edificios - PREE

El **Programa PREE** aborda la transformación del sector de la edificación, para lograr una reducción del consumo de energía y de las emisiones, mediante la adopción de tecnologías eficientes y uso de energías renovables. Especial interés tiene la mejora energética que se propone para los colectivos más vulnerables. Este programa complementa las actuaciones desarrolladas dentro de la línea de **Construcción Sostenible**.

Presupuesto PREE : 300 M€

Presupuesto Andalucía: 49,3 M€

Junta de Andalucía
Agencia Andaluza de la Energía
EUROPEAN UNION

La Agencia Andaluza de la Energía organizó la primera reunión de este grupo de trabajo para el seguimiento del **Programa de Rehabilitación Energética de Edificios, PREE**, creado con el objetivo de poner en común las oportunidades que ofrece este instrumento de ayuda a la rehabilitación así como los aspectos y condicionantes más relevantes del programa.

En la reunión participaron más de 20 entidades del ámbito de la construcción y la rehabilitación de edificios.

ENCUENTRO

ANFAC. Programa de incentivos de movilidad eficiente y sostenible (MOVES II) Andalucía y Rehabilitación energética de edificios (PREE)

23 DE NOVIEMBRE. ONLINE



La Agencia Andaluza de la Energía organizó este encuentro virtual con los miembros de la **Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC)** con el objetivo de valorar los primeros resultados del **Programa MOVES II** y explicar los detalles del **Programa para la rehabilitación energética de edificios** con la idea de buscar sinergias entre ambos programas que impulsen la transición hacia un nuevo modelo de movilidad más sostenible y eficiente, contribuyendo a aumentar la competitividad de las empresas andaluzas.

SEMINARIOS

Programa de rehabilitación energética de edificios (PREE) en Andalucía y Programa movilidad eficiente y sostenible (MOVES II)

24, 25 Y 26 DE NOVIEMBRE. ONLINE



Con el objetivo de acercar a las empresas y profesionales del **sector de la construcción sostenible** el **Programa de rehabilitación energética de edificios (PREE)** en Andalucía, dado que su papel es fundamental para la difusión, dinamización y ejecución de las actuaciones que se incentivan a través del mismo, la Agencia Andaluza de la Energía organizó un seminario del que se celebraron **3 sesiones**, los días 24, 25 y 26 de noviembre, a fin de facilitar la asistencia de todas las personas interesadas.

En esas mismas fechas, 25 y 26 de noviembre, la Agencia Andaluza de la Energía en colaboración con la **Federación Andaluza de Municipios y Provincias (FAMP)**, organizó **dos sesiones** más para dar a conocer a los ayuntamientos y entidades locales andaluzas qué actuaciones de mejora energética pueden realizar en sus municipios con el programa de incentivos PREE y el de **movilidad eficiente y sostenible (MOVES II) Andalucía**.

ENCUENTRO

Renovables, una respuesta a la crisis

26 DE NOVIEMBRE. ONLINE

Encuentro digital organizado por **Acciona y Grupo Joly** donde la Agencia Andaluza de la Energía explicó cómo puede Andalucía liderar la transición energética a través de las energías renovables, recurso altamente disponible en todas las provincias andaluzas y que situaba a Andalucía con 7.216 MW de potencia eléctrica renovable instalada en ese momento, en tercera posición a nivel nacional.

El **Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, (IDAE), CLANER** y la **Escuela Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla (ETSI)** participaron también en este encuentro.

TALLER

Impulsando el calor con agrobiomasa en España: tu opinión para crear un plan estratégico

26 DE NOVIEMBRE. ONLINE

The banner features an orange and white color scheme. At the top, it reads 'Impulsando el CALOR CON AGROBIOMASA en España: TU OPINIÓN para crear un plan estratégico'. Below this, there is a logo for 'AgroBioHeat' and a small text box mentioning 'Proyecto H2020 AgroBioHeat'. The central part of the banner displays icons for various biomass sources: wood, agricultural residues, forest residues, and energy crops. A date box indicates 'Jueves, 26 de noviembre, 12-13 h'. On the right, there is a graphic of a laptop displaying a video conference grid. At the bottom, it includes the 'Biomasa PLUS' logo and the tagline 'las novedades del sector sin desplazarte'.

La **Asociación Española de Valorización Energética de la Biomasa (AVEBIOM)** organizó este taller, enmarcado en el **proyecto europeo H2020 AgroBioHeat**, para hablar del enorme potencial de agrobiomasa disponible en España y su fomento para usos térmicos.

La Agencia Andaluza de la Energía expuso en su ponencia el papel que puede jugar la administración en el fomento de la biomasa térmica en Andalucía.

ENCUENTRO

AETUCA. Programas de incentivos para la movilidad eficiente y sostenible (MOVES II) Andalucía y Rehabilitación energética de edificios (PREE)

27 DE NOVIEMBRE. ONLINE

La Agencia Andaluza de la Energía, en colaboración con la **Asociación de Empresas Gestoras de Transportes Urbanos de la Comunidad Andaluza (AETUCA)**, organizó este encuentro con la finalidad de dar a conocer a las entidades que operan el transporte público urbano en Andalucía las actuaciones de movilidad sostenible que pueden realizar en el marco del **programa MOVES II**. Además, se les presentó también el **Programa de rehabilitación energética de edificios**, cuyos incentivos pueden ayudar a reducir la factura energética de las instalaciones de las empresas de transporte urbano.

ENCUENTRO

Movilidad Eléctrica Sostenible 2. MIJAS

30 DE NOVIEMBRE. ONLINE



ESCUELA MUNICIPAL
DE ENERGÍA

FACEBOOK DE MIJAS COMUNICACIÓN
30/11/2020 9:30h.
<https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch>

ORGANIZA:
Mijas
AYUNTAMIENTO

**MOVILIDAD
ELÉCTRICA
SOSTENIBLE -2**

Técnico de la Agencia Andaluza Energía
Gema Cantero Medina

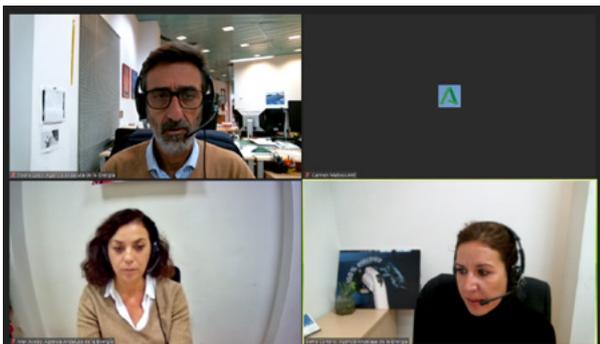
COLABORA:
A Junta de Andalucía
Secretaría de la Presidencia,
Administración de Política y Empleo,
Comunidad de Transportes
y Infraestructuras

La **Escuela Municipal de la Energía del Ayuntamiento de Mijas** invitó a la Agencia Andaluza de la Energía a una nueva edición de sus encuentros online; en este caso para explicar el **programa MOVES II Andalucía**, con el objetivo de dar a conocer a la ciudadanía las condiciones y requisitos del programa y qué actuaciones de movilidad sostenible pueden realizarse con él.

SEMINARIOS

Plan de formación MOVES II

OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE. ONLINE



Con el objetivo de dar a conocer a las **empresas adheridas al MOVES II** las condiciones técnicas de esta nueva edición del programa de ayudas, la Agencia Andaluza de la Energía organizó un amplio plan de formación consistente en **3 seminarios temáticos** divididos en **10 sesiones** (1, 2, 6, 7 y 14 de octubre; 30 de noviembre; 1, 14, 15 y 16 de diciembre) para facilitar la asistencia de las personas interesadas.

Así, se realizaron dos periodos formativos, uno en el mes de octubre (previo a la apertura del plazo de solicitudes) y otro una vez abierto el plazo de todas las actuaciones incentivables.

En estas sesiones los asistentes recibieron todos los detalles de la convocatoria andaluza, especificando los cambios y mejoras introducidos respecto a la edición anterior del Programa MOVES. Así mismo, se realizó un análisis pormenorizado del proceso de gestión prestando una especial atención a la preparación de los documentos de justificación y teniendo en cuenta los errores más frecuentes mostrando la resolución de un caso práctico completo que sirviera de ejemplo a los solicitantes de las ayudas.

JORNADA

Programa de rehabilitación energética de edificios existentes en Andalucía (PREE)

1 DE DICIEMBRE. ONLINE



Organizada por **Fadeco Contratistas y Fadeco Promotores**, con la colaboración de la Agencia Andaluza de la Energía y el **Clúster Construcción Sostenible de Andalucía (CSA)** esta jornada sirvió para explicar los detalles del **Programa de rehabilitación energética de edificios existentes en Andalucía** al sector andaluz de la construcción y la promoción.

JORNADA

2ª Jornada informativa del proyecto Sistema de Vivienda Protegida Industrializada de Consumo Energético Casi Nulo

2 DE DICIEMBRE. ONLINE

La **Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA)**, en colaboración con **Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA)**, organizó esta jornada centrada en detectar ideas y soluciones innovadoras en el ámbito de la construcción que ayuden a definir el proceso de licitación de compra pública innovadora para construir vivienda protegida industrializada con consumo energético casi nulo.

La Agencia Andaluza de la Energía fue invitada a participar para exponer sus experiencias en esta materia y presentó algunas soluciones innovadoras detectadas en otros proyectos en los que participa, como el proyecto europeo BUILD2LC.

JORNADA

VIII Encuentro Global de Ingeniería Hospitalaria

9 DE DICIEMBRE. ONLINE



La importancia de la eficiencia energética es esencial en las **infraestructuras sanitarias** grandes consumidores de energía y con muchos de sus edificios de gran antigüedad.

Durante su participación en este encuentro la Agencia Andaluza de la Energía expuso ante representantes de comunidades autónomas y centros asistenciales las actuaciones de ahorro y eficiencia energética e integración de energías renovables planificadas y llevadas a cabo en centros sanitarios de Andalucía, en el marco del **plan de inversiones de REDEJA**, la Red de Energía de la Junta de Andalucía.

DESAYUNO DE REDACCIÓN

El reto de las ciudades ante la movilidad sostenible

17 DE DICIEMBRE. SEVILLA



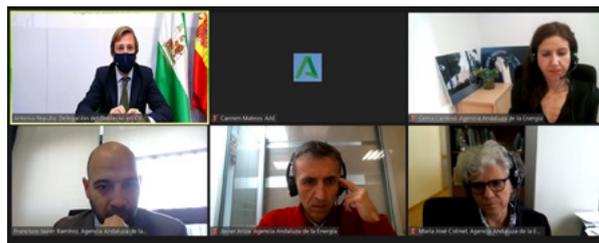
El **Grupo Joly** organizó este desayuno de redacción en el que, junto a la Agencia Andaluza de la Energía, participaron la **Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio** de la Junta de Andalucía, el **Ayuntamiento de Sevilla**, **Endesa Andalucía y Extremadura**, el **Círculo de Empresas Andaluzas de la Construcción, Consultoría y Obra Pública (CEACOP)** y **Construcción Martín Casillas**.

La Agencia centró su intervención en explicar qué actuaciones pueden llevar a cabo las ciudades en el ámbito de la movilidad sostenible y los programas de incentivos en ese ámbito que gestiona la Agencia, como el **MOVES II**.

ENCUENTRO

Programas de incentivos de movilidad eficiente y sostenible (MOVES II) Andalucía y rehabilitación energética de edificios (PREE). Córdoba

17 DE DICIEMBRE. ONLINE



La Agencia Andaluza de la Energía, en coordinación con la **Delegación del Gobierno en Córdoba**, organizó este encuentro para acercar a las empresas cordobesas las oportunidades que suponen estos dos programas de ayudas para el ejercicio de su actividad.

F1.2 Portal web y redes sociales de la Agencia Andaluza de la Energía

En abril de 2020 se puso en marcha el nuevo portal web corporativo de la Agencia Andaluza de la Energía, www.agenciaandaluzadelaenergia.es, con una estructura y diseño renovados para prestar un mejor servicio a los usuarios, ofreciendo la información energética de una forma **clara y accesible** y con una **mejor visualización en dispositivos móviles**.

Con el objetivo de mejorar la navegación por los diferentes contenidos, se **simplificaron páginas y menús** y se introdujeron un mayor número de **videos divulgativos** para explicar de forma más educativa a la ciudadanía qué son las energías renovables o qué medidas de ahorro y eficiencia energética pueden llevarse a cabo en los diferentes ámbitos.

La web ha seguido siendo a lo largo de 2020 un punto de acceso a la actualidad y la información energética de Andalucía para la ciudadanía y empresas, habiendo recibido **488.736 visitas de 361.750 usuarios**.

Entre los contenidos más visitados, además de los relacionados con los diferentes **programas de incentivos** que gestiona la Agencia (incluidas las aplicaciones para la tramitación y consulta de las ayudas), en este ejercicio han destacado los contenidos de información energética, como la **aplicación Info-Energía** o los **mapas de cartografía energética**, que han recibido más del doble de visitas que el año anterior.

Por lo que respecta a los perfiles de la Agencia Andaluza de la Energía en **redes sociales**, durante 2020 han continuado aumentando su alcance y difundiendo información energética de interés para la ciudadanía andaluza que han suscitado más de medio centenar de consultas que también se han atendido. Así, el perfil en **Twitter** de la Agencia, @EnergiaAnd, finalizaba 2020 con **7.862 seguidores**; la página de **Facebook** lo hacía con **3.623** y el canal de **Youtube** cerró el año con **48.669 visualizaciones**; cifras todas ellas superiores a las registradas el año anterior.



F1.3 Relaciones con los medios de comunicación

Durante el ejercicio 2020 la Agencia Andaluza de la Energía ha elaborado **48 notas de prensa** con una repercusión en medios de comunicación, tanto generalistas como especializados, de **480 apariciones** (ya sea en prensa papel o digital, radio o televisión). A esa cifra hay que sumarle las **10 informaciones** elaboradas directamente para su publicación en la web de la Agencia.

Entre los temas con una amplia repercusión **se encuentran varios proyectos de éxito** de mejora energética llevados a cabo por empresas o entidades andaluzas gracias a los incentivos de la Agencia cofinanciados con Fondos FEDER.

Del mismo modo, han tenido presencia en prensa **proyectos europeos** en los que participa la Agencia de temáticas como pobreza energética, energías renovables, construcción sostenible o movilidad eléctrica, así como noticias sobre la **producción y consumo de energía procedente de fuentes renovables en Andalucía o la situación energética de la región**.

La Agencia Andaluza de la Energía ha continuado colaborando en noticias y reportajes para los que se le ha solicitado información energética y sus profesionales han participado en programas, entrevistas y reportajes en los medios de comunicación.



La Agencia en Televisión

La presencia de la Agencia Andaluza de la Energía en televisión a lo largo de 2020 ha abarcado diversos temas de ámbito energético así como distintos formatos: reportaje televisivo sobre el hidrógeno en Andalucía que contó con la presencia de nuestro director gerente, participación en un programa de debate para hablar de ahorro y eficiencia energética en los municipios, reportajes sobre proyectos incentivados por la Agencia con Fondos FEDER o noticias sobre movilidad eléctrica.

- *Noticia sobre el vehículo eléctrico en Andalucía.* Canal Sur TV. 03/03/2020.
- *Reportaje sobre una electrolinera en Húercal de Almería, proyecto incentivado por la Agencia Andaluza de la Energía con Fondos FEDER.* InterAlmería. 11/03/2020.
- *Reportaje sobre el proyecto eCitySevilla en el programa En Red.* Canal Sur TV. 03/11/2020.
- *Participación en el programa Tierra 7 para hablar sobre ahorro y eficiencia energética en Andalucía.* 7 TV Andalucía. 11/11/2020.
- *Reportaje sobre el hidrógeno verde con entrevista a Francisco Javier Ramírez, director gerente de la Agencia, en el programa Tierra y Mar.* Canal Sur TV. 05/12/2020.



La Agencia en Radio

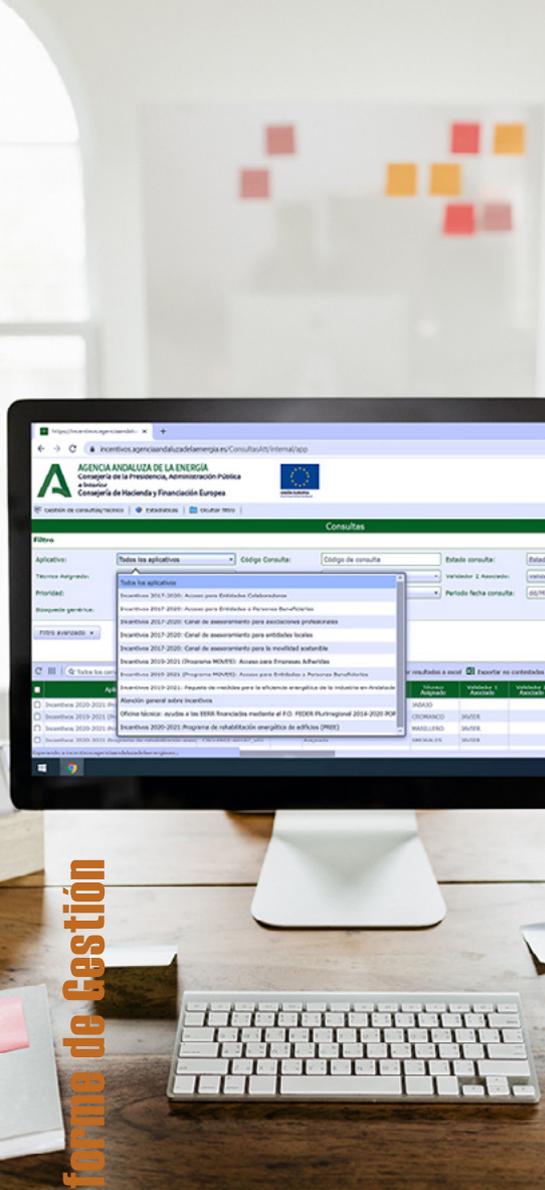
Los medios radiofónicos se han hecho eco de las notas de prensa y las noticias generadas por la Agencia, destacando dos entrevistas realizadas en Onda Local Andalucía para hablar sobre el proyecto europeo que lidera la Agencia, POWERTY, que busca erradicar la pobreza energética a través de uso de energías renovables; y sobre transición energética y la política energética que se está llevando a cabo desde Andalucía.

- *Entrevista a Joaquín Villar. Andalucía lidera el proyecto europeo POWERTY para crear soluciones verdes contra la pobreza energética.* Emartv. 11/02/2020.
- *Entrevista al director de la Agencia Andaluza de la Energía, sobre transición energética.* Onda Local Andalucía. 13/02/2020.

La Agencia en Prensa

Son numerosas las informaciones aparecidas en prensa escrita (papel y/o digital) sobre el trabajo y los proyectos de la Agencia Andaluza de la Energía en el año 2020. La importancia de las energías renovables en Andalucía, el desarrollo del autoconsumo, proyectos europeos sobre pobreza energética o construcción sostenible en los que participamos, así como artículos y entrevistas al director gerente de la Agencia sobre la labor de la entidad o algunos de sus ámbitos de actuación, son algunos ejemplos de nuestra presencia en prensa.

- *Junta y el Comisionado para el Polígono Sur analizan actuaciones de colaboración en materia de energías renovables.* Europa Press. 08/01/2020.
- *Andalucía ya es la primera comunidad autónoma de España en todas las tecnologías solares.* Energías Renovables. 24/02/2020.
- *El corcho y el pino mediterráneo, aplicados a la construcción, mejorarán la eficiencia de los edificios públicos.* Europa Press. 28/05/2020.
- *Andalucía ve la luz con el autoconsumo solar.* El Correo de Andalucía. 21/06/2020.
- *El cambio legal en el autoconsumo de electricidad dispara las instalaciones fotovoltaicas.* Diario de Sevilla. 31/08/2020.
- *Francisco Javier Ramírez, nuevo director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía.* ABC de Sevilla. 25/09/2020.
- *El experto responde: Agencia Andaluza de la Energía.* Miciudadatodogas. 29/09/2020
- *Artículo del director gerente de la Agencia Andaluza de la Energía, Francisco Javier Ramírez.* Enred@2.0. Julio-Noviembre 2020.
- *Entrevista a Francisco Javier Ramírez: Un nuevo modelo energético para el sector de la edificación.* Revista CAAF El Administrador nº 86. Consejo Andaluz de Colegios de Administradores de Fincas. Diciembre 2020.



3F.2 ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA

Para **atender y asesorar de manera personalizada** a los profesionales o empresas que intervienen como entidades colaboradoras o empresas adheridas de los distintos instrumentos de ayuda que se gestionan desde la entidad, como a la ciudadanía en general, ya sean particulares, empresas u organismos públicos, la Agencia Andaluza de la Energía cuenta con **canales de información telefónicos, presenciales y telemáticos**, mediante el correo electrónico de la oficina de atención al ciudadano, así como a través de los siguientes correos específicos:

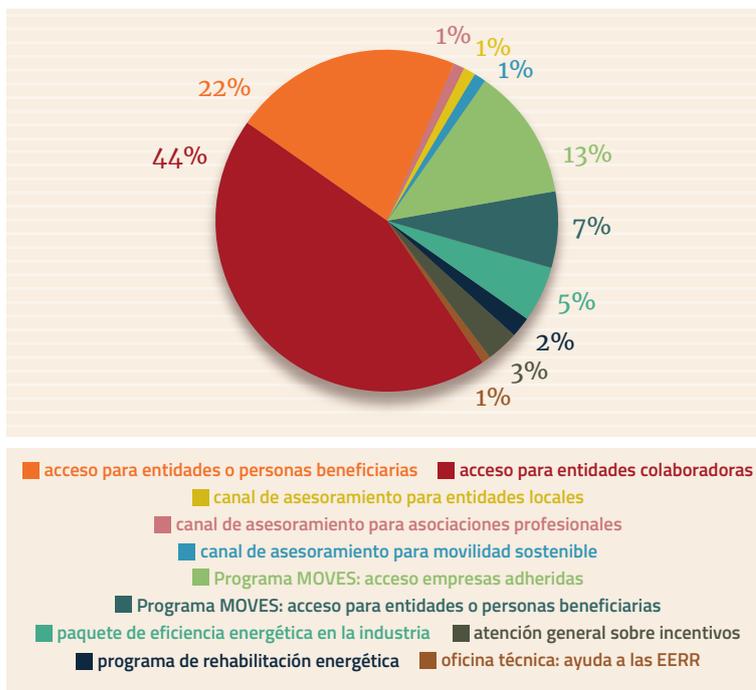
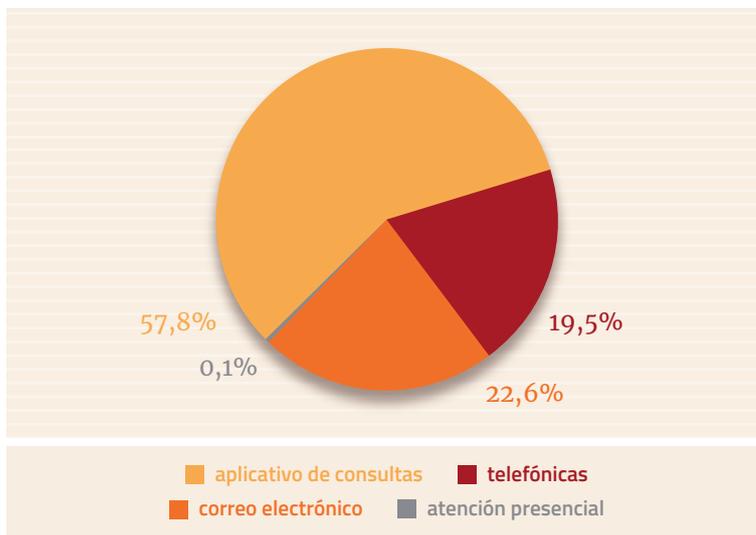
- **Canal de entidades locales**, para asesorar a aquellas entidades locales interesadas en acometer actuaciones de eficiencia energética, aprovechamiento de energías renovables o movilidad sostenible en sus municipios.
- **Canal de movilidad sostenible**, a través del que se vehiculan las consultas relativas a la descarbonización del transporte, en general, y al Programa MOVES Andalucía, en particular.
- **Canal profesional**, orientado principalmente para que las asociaciones empresariales planteen las dudas o cuestiones de interés respecto a nuestros Programas de Ayuda y su posterior difusión a sus asociados, así como para la resolución de las cuestiones relativas al Paquete de medidas para la eficiencia energética de la industria en Andalucía.

Respecto a estos últimos, en febrero de 2020 fueron integrados dentro de la **aplicación informática RESUELVE TUS DUDAS**, con el fin de simplificar y llevar a cabo una mejora en el proceso de gestión de la información de la entidad.

Este aplicativo fue creado originariamente para la gestión específica de consultas del Programa para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía, siendo un instrumento muy útil que ha facilitado el contacto y la inmediatez de respuesta a la ciudadanía y a las empresas, impulsando la tramitación de los expedientes; cuya buena aceptación impulsó la integración en la citada plataforma de distintos canales que hasta el momento se atendían vía correo electrónico.

Entre las funcionalidades con las que cuenta están el tener al alcance de sus usuarios el **histórico de todas las consultas** y respuestas tramitadas a través de dicha plataforma, así como una batería de **respuestas frecuentes (FAQs)**, ordenadas por trámites y tipología para una mayor facilidad de búsqueda.

Así, a través de los diferentes canales habilitados desde la Agencia Andaluza de la Energía, en 2020 se han **atendido y gestionado más de 12.000 consultas**, siendo el **aplicativo de consultas RESUELVE TUS DUDAS** el más empleado, con aproximadamente **7.000 consultas atendidas** (el 49% de las mismas son respuestas inmediatas previamente definidas).



Respecto a las consultas atendidas a través del aplicativo de consultas, destacan, con un 44% del total, las planteadas por las entidades colaboradoras de la Orden de 23 de diciembre de 2016, seguidas por las planteadas por las entidades y personas beneficiarias de este programa.

El **correo electrónico** ha sido el segundo medio más utilizado de los canales de información a disposición de la ciudadanía. Así, durante 2020 se han **atendido vía email en torno a 2.800 consultas**, número que se ha visto disminuido respecto al ejercicio anterior debido a la puesta en marcha de la plataforma telemática RESUELVE TUS DUDAS.

De las consultas atendidas, el 90% (**2.563**) corresponden al correo de Atención al Ciudadano (atencionalciudadano.aae@juntadeandalucia.es).



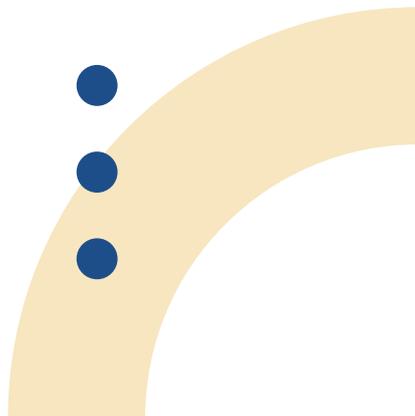
Respecto a la **atención presencial**, hay que señalar que ésta se ha visto mermada durante esta anualidad debido a la situación de estado de alarma provocado por el COVID-19. Por último, por **vía telefónica** se han gestionado más de **2.400 llamadas**.

Además de la atención a través de los canales anteriormente descritos, desde la Agencia se realiza una labor proactiva para prestar un mejor servicio a la ciudadanía, para lo que se apoya en la realización de una **gestión del conocimiento**, tanto interna como a través de la información que le llega a través de las empresas, particulares y organismos públicos que intervienen en los instrumentos de ayuda que gestiona o interesados en la participación de los mismos.

Tomando en consideración las consultas más recurrentes que se reciben través de los distintos canales, así como aquellas cuestiones que suscitan mayor interés en la ciudadanía, la Agencia realiza un trabajo de recopilación y síntesis para dar respuesta a las necesidades detectadas que, durante 2020, se ha centrado, mayoritariamente, en los instrumentos de ayuda puestos en marcha desde finales del ejercicio 2019, como son la convocatoria para Andalucía del Programa de Eficiencia Energética en la Industria y la segunda convocatoria del Programa MOVES Andalucía.; además de mantener continuamente **actualizados los repositorios de preguntas frecuentes** de cada uno de los Programas en trámite.

En 2020 también ha elaborado 5 **notas informativas** relativas al Programa para el desarrollo energético sostenible, el Programa MOVES de Andalucía y el Programa de Eficiencia Energética en la Industria, orientadas, en su mayor parte, a informar sobre la suspensión, reapertura y afección sobre los plazos administrativos como consecuencia del estado de alarma originado por la pandemia del COVID-19; las cuales, además de remitirlas por correo electrónico a las empresas y entidades interesadas, se pusieron a disposición en la página web de la Agencia Andaluza de la Energía.

En cuanto a la elaboración de **documentos resúmenes** sobre las oportunidades que ofrecen los instrumentos de ayuda gestionados desde la Agencia, así como de las condiciones y requisitos establecidos en los mismos, y de **guías explicativas** sobre cómo llevar a cabo los distintos trámites a través de las aplicaciones telemáticas habilitadas al efecto, disponibles todos ellos en la página web de la Agencia Andaluza de la Energía, durante 2020 éstas se han centrado, principalmente, en las cuestiones para tener en cuenta para la correcta justificación de los incentivos concedidos a través del Programa MOVES.





Punto 3G

Gestión económica y Recursos Humanos

3G.1 GESTIÓN ECONÓMICA

La Agencia Andaluza de la Energía cuenta, para el ejercicio de sus funciones, con los siguientes recursos económicos:

- Las dotaciones presupuestarias que anualmente le asigna la Ley del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Las subvenciones o dotaciones presupuestarias que, con cargo al presupuesto de cualquier otro ente público o privado, pudieran corresponderle.
- Los ingresos procedentes de las prestaciones de sus servicios en el ejercicio de sus funciones.
- Cualquier otro ingreso público o privado que pudiera corresponderle conforme a la legislación vigente.

El presupuesto de la Agencia Andaluza de la Energía para el ejercicio 2020, modificado durante el periodo de referencia con objeto de ajustarlo a las actuaciones previstas, se detalla a continuación:

FUENTE DE FINANCIACIÓN	NATURALEZA	PRESUPUESTO INICIAL 2020	PRESUPUESTO FINAL 2020
	Transferencia de Financiación Explotación - Actuaciones Energéticas	7.011.153	7.011.153
	Transferencias de asignación nominativa MAC 2014-2020 (Eje 4 Favorecer el paso a una economía baja en carbono)	99.609.695	93.530.062
	Transferencias de asignación nominativa MAC 2014-2020 (Eje 13 Asistencia Técnica)	394.633	394.633
	Presupuesto de Explotación - Otros recursos	99.405	99.405
JUNTA DE ANDALUCÍA	Subtotal Junta de Andalucía	107.114.886	101.035.253
	Proyectos SET-UP, BUILD2LC, ERRADATA, T2U2, POWERTY, S3UNICA, EXCESS, IMPROVEMENT	298.295	298.295
UNIÓN EUROPEA	Subtotal Unión Europea	298.295	298.295
TOTAL PRESUPUESTO		107.413.181	101.333.548

Cuentas anuales

Las Cuentas Anuales de la Agencia Andaluza de la Energía correspondientes al ejercicio 2020, auditadas por la empresa, ERNST & YOUNG, S.L., emitiendo informe de auditoría favorable y sin salvedades, han sido aprobadas por su Consejo Rector de **17 de junio de 2021**.

BALANCE DE SITUACIÓN AL CIERRE DEL EJERCICIO 2020 AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA

ACTIVO 2020

ACTIVO NO CORRIENTE	34.448.792
Inmovilizado intangible	54.884
Aplicaciones informáticas	54.884
Derechos de uso derivado de cesiones y adscripciones de la Junta de Andalucía	0
Inmovilizado material	3.342.384
Terrenos y construcciones	3.159.762
Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	182.622
Inversiones financieras a largo plazo	31.051.524
Otros activos financieros	31.051.524
Activos por impuesto diferido	0
ACTIVO CORRIENTE	411.243.846
Relaciones con la Junta de Andalucía	254.645.753
Subvenciones recibidas	236.750.380
Operaciones de intermediación	17.895.373
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	56.533
Clientes por ventas y prestaciones de servicios	0
Personal	56.533
Activos por impuesto corriente	0
Otros créditos con las Administraciones públicas	0
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	10.986.295
Cuenta corriente con la Junta de Andalucía	10.986.295
Inversiones financieras a corto plazo	145.555.265
Otros activos financieros	145.555.265
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	0
Tesorería	0
TOTAL ACTIVO	445.692.638



PATRIMONIO NETO Y PASIVO 2020

PATRIMONIO NETO	9.234.368
Fondos propios	1.800.000
Capital	1.800.000
Capital escriturado	1.800.000
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	7.434.368
Procedentes de la Junta de Andalucía	7.178.581
Procedentes de otros Organismos	255.787
PASIVO NO CORRIENTE	93.185.330
Deudas a largo plazo	93.185.330
Otros pasivos financieros	93.185.330
PASIVO CORRIENTE	343.272.940
Provisiones a corto plazo	491.888
Deudas a corto plazo	146.927.734
Otros pasivos financieros	146.927.734
Relaciones con la Junta de Andalucía	18.185.904
Otros conceptos	18.185.904
Acreeedores comerciales y otras cuentas a pagar	177.667.414
Acreeedores varios	177.350.155
Personal (remuneraciones pendientes de pago)	0
Pasivo por impuesto corriente	290
Otras deudas con las Administraciones Públicas	316.969
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	445.692.638

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS AL CIERRE DEL EJERCICIO 2020

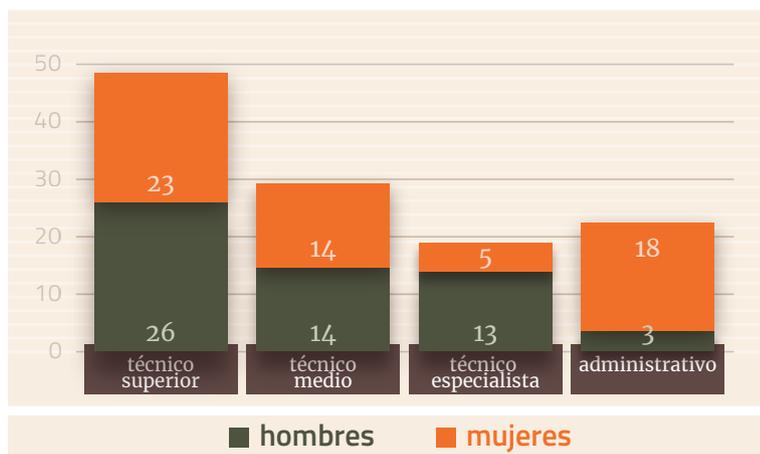
AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA

OPERACIONES CONTINUADAS	
Importe neto de la cifra de negocios	9.567
Prestación de servicios	9.567
Otros ingresos de explotación	6.653.678
Ingresos accesorios y de gestión corriente	0
Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	228.051
Procedente de otras entidades	228.051
Transferencias de financiación de explotación	6.425.627
Gastos de personal	(6.189.210)
Sueldos, salarios y asimilados	(4.836.343)
Cargas sociales	(1.352.867)
Otros gastos de explotación	(27.762.837)
Servicios exteriores	(794.158)
Tributos	(12.381)
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	0
Otros gastos de gestión corriente	(26.956.298)
Amortización del inmovilizado	(147.595)
Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	27.372.024
Transferencias procedentes de la Junta de Andalucía	27.372.024
Excesos de provisiones	66.370
Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	0
Deterioros y pérdidas	0
Resultados por enajenaciones y otras	0
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	1.997
Ingresos financieros	0
Gastos Financieros	0
Por deudas con terceros	0
Diferencias de cambio	0
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	0
RESULTADO FINANCIERO	0
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	1.997
Impuestos sobre beneficios	(1.997)
RESULTADO DEL EJERCICIO	0

3G.2 RECURSOS HUMANOS

La plantilla de la Agencia Andaluza de la Energía, a **31 de diciembre de 2020**, era de **116 personas**, detallándose en la siguiente tabla su distribución por sexo y nivel de titulación.

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR SEXO Y NIVEL DE TITULACIÓN (DICIEMBRE 2020)



Adicionalmente a este personal, la entidad contaba con **personal funcionario e interino adscrito**, en concreto 37 personas.

Plan de Formación 2020-2021

Los Planes Anuales de Formación de la Agencia están orientados hacia una gestión de personas basada en el desarrollo de competencias, respondiendo a cinco principios fundamentales:

- Especialización.
- Perfeccionamiento.
- Desarrollo de la cultura organizativa e identidad corporativa.
- Gestión del conocimiento.
- Universalidad.

A diferencia de los planes anuales anteriores, **debido a las circunstancias especiales derivadas de la pandemia ocasionada por la COVID-19**, y tras los acuerdos sucesivos adoptados por la Comisión de Formación de la entidad, constituida al amparo del II Convenio Colectivo de la Agencia Andaluza de la Energía, se aprobó el **Plan de Formación para los años 2020 y 2021**, mediante Resolución del Director Gerente, el 14 de septiembre de 2020, abarcando un periodo de 2 años.

Durante el **ejercicio 2020** se impartieron **29 acciones formativas**, en las que han participado un total de **250 asistentes** (teniendo en cuenta que una misma persona ha podido participar en más de una acción formativa durante el año 2020).

Todas las acciones formativas suman un total de 583,5 horas lectivas, por lo que, teniendo en cuenta el número de participantes en cada una de ellas, resultan un total de **1.658 horas impartidas** a lo largo de 2020, dando **cobertura al 100% de la plantilla**, con excepción de aquellas personas que se encontraban en situación de incapacidad laboral.

Nº DE HORAS DE FORMACIÓN EN 2020	
Mujeres	1.109,5 horas
Hombres	548,5 horas

Las horas de formación impartidas han sido íntegramente de carácter obligatorio e imputables a conocimientos, no habiéndose llevado a cabo formación dirigida a la mejora de áreas competenciales. Así, el 87% de las acciones han estado relacionadas con el desarrollo de conocimientos específicos, en torno al 12% de corporativos y el 1% restante a gerenciales.

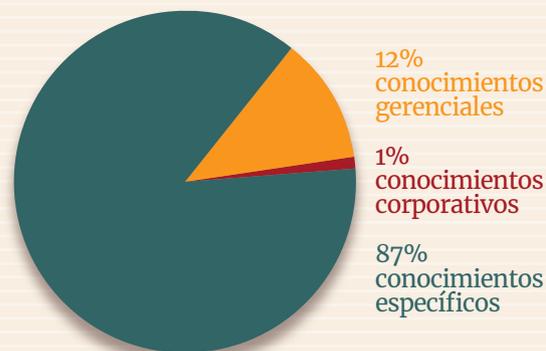
Por último, en la siguiente tabla se resume la distribución de estas horas según el área formativa a la que ha dado respuesta:

ÁREA FORMATIVA	% HORAS LECTIVAS IMPARTIDAS
Informática	27,6
RRHH	20,7
Económica	17,2
Energética	13,8
Normativa	13,8
Comunicación	3,4
Prevención de Riesgos Laborales	3,4

DISTRIBUCIÓN DE HORAS LECTIVAS POR SEXO



DISTRIBUCIÓN POR TIPOLOGÍA DE CONOCIMIENTO IMPARTIDO



Memoria de Actividades 2020

AGENCIA ANDALUZA
DE LA ENERGÍA



Junta de Andalucía
Consejería de la Presidencia,
Administración Pública e Interior
Consejería de Hacienda
y Financiación Europea
Agencia Andaluza de la Energía