



Evaluación del Plan de Acción 2016-2017



Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE EMPLEO, EMPRESA Y COMERCIO

ESTRATEGIA ENERGÉTICA
DE **ANDALUCÍA** 2020

Andalucía, eficiente por naturaleza

ÍNDICE

1. Modificaciones durante el proceso de seguimiento del Plan de Acción
2. Ejecución de las acciones y marco económico
3. Evaluación y recomendaciones
4. Situación objetivos Estrategia 2020



ÍNDICE

1. **Modificaciones durante el proceso de seguimiento del Plan de Acción**
2. Ejecución de las acciones y marco económico
3. Evaluación y recomendaciones
4. Situación objetivos Estrategia 2020





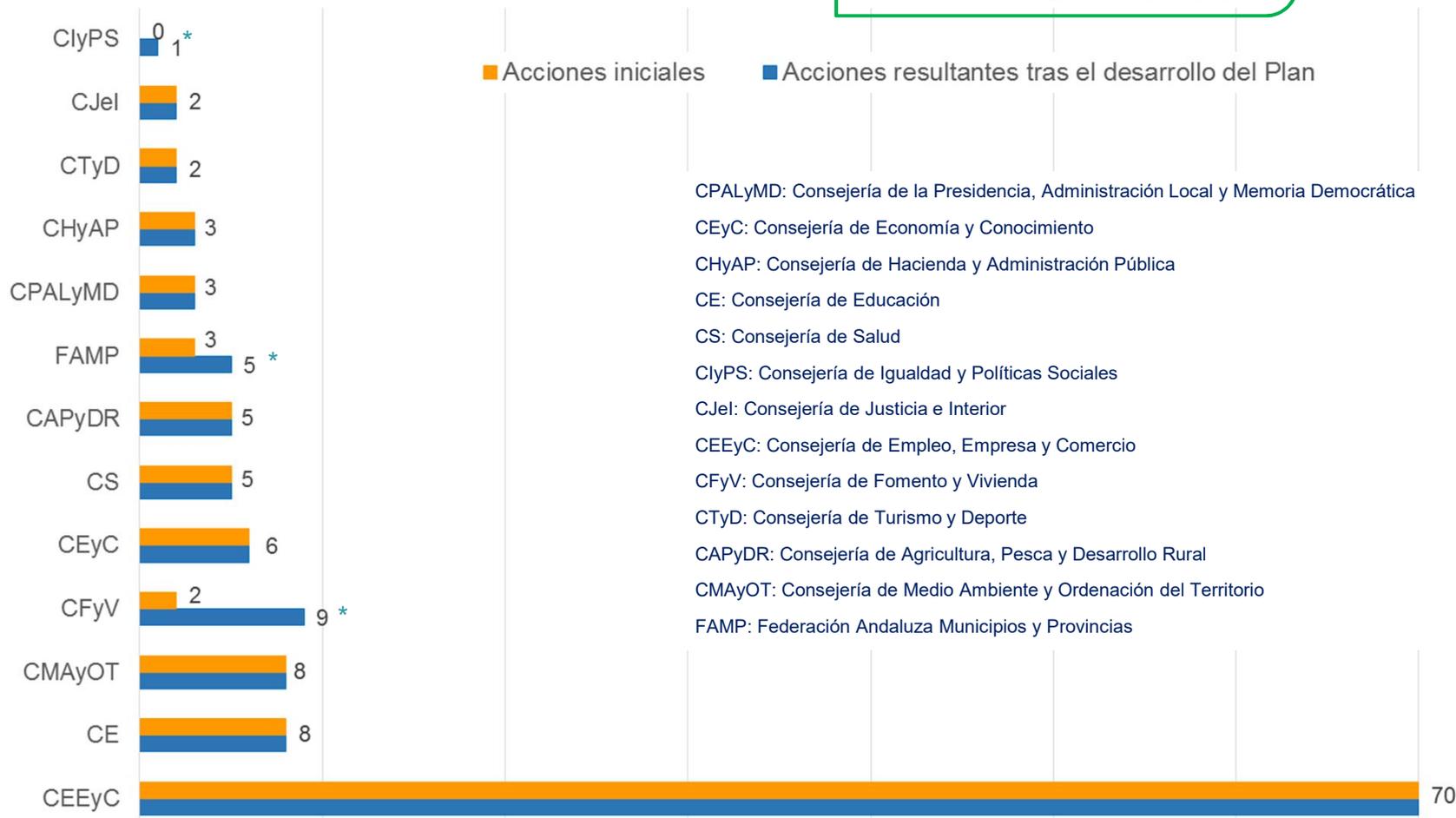
- ✓ **Solicitud de seguimiento relativa a 2016 y 2017** (oct.-16 y nov. 17)
- +
- ✓ **Reuniones bilaterales** (AAE+ entidades):
 - Exposición metodología de trabajo.
 - Directrices de cumplimiento de fichas.
 - Indicadores.
- +
- ✓ **Análisis de la información del seguimiento de las fichas de acciones** (AAE):
 - Adecuación con la planificación inicial de la acción: fases e indicadores
 - Análisis nuevas propuestas de acción y vinculación con principios y programas de la Estrategia
 - Análisis de información, con especial atención a indicadores.



Entidades responsables - Acciones



TOTAL: 127 Acciones



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

Fuente: Elaboración propia

- Se han incluido 10 nuevas acciones en el Plan a lo largo de los dos años de vigencia del mismo correspondientes a la Consejería de Fomento y Vivienda, Consejería de Igualdad y Políticas Sociales y la Federación Andaluza de Municipios y Provincias.
- Denominación de consejerías correspondiente a los años 2016 y 2017.

Programas Estrategia – Acciones por Línea de Actuación



LÍNEAS DE ACTUACIÓN (LA):

- LA 1. Edificación y Urbanismo Sostenible
- LA 2. Movilidad y Transporte Eficiente
- LA 3. Promoción y Financiación
- LA 4. Innovación en el Sector Energético
- LA 5. Infraestructura Energéticas
- LA 6. Calidad de Suministro Energético
- LA 7. Divulgación
- LA 8. Formación
- LA 9. Gestión Energética en la Administración JA
- LA 10. Gestión Energética en la Administración Local

Fuente: Elaboración propia

TOTAL: 127 Acciones

Nuevas acciones incluidas en el Plan 2016-2017 a lo largo de su desarrollo



Consejería de Fomento y Vivienda



- *Certificación energética de viviendas pertenecientes al parque público residencial de la Junta de Andalucía.*
- *Fomento de la transferencia del conocimiento, difusión y sensibilización del uso de la energía en la vivienda pública.*
- *Medidas de mejora energética en las líneas de Metro.*
- *Construcción de vías ciclistas del Plan Andaluz de la Bicicleta 2014-2020.*
- *Medidas de mejora energética en los puertos andaluces.*
- *Aprobación y desarrollo de Planes de Transporte Metropolitano.*
- *Medidas de eficiencia energética en los procesos de revisión y/o renovación de las concesiones de servicio regular de transporte publico de viajeros de uso regular.*



Consejería de Igualdad y Políticas Sociales



- *Medida de mejoras energéticas en centros de mayores.*

Federación Andaluza de Municipios y Provincias



- *Acciones conjuntas para la eficiencia energética.*
- *Apoyo a los gobiernos locales en estrategias de economía baja en carbono.*

ÍNDICE

1. Modificaciones durante el proceso de seguimiento del Plan de Acción
2. **Ejecución de las acciones y marco económico**
3. Evaluación y recomendaciones
4. Situación objetivos Estrategia 2020



 Se han desarrollado fases en el **94%** de las acciones planificadas para el periodo 2016-2017.

 El grado de ejecución global del Plan se sitúa en el **83%**

El grado de ejecución global se obtiene como **promedio** del grado de ejecución de cada una de las acciones, teniendo en cuenta las fases que se han llevado a cabo en relación a las planificadas.

10 nuevas acciones incluidas a lo largo de la vigencia del Plan

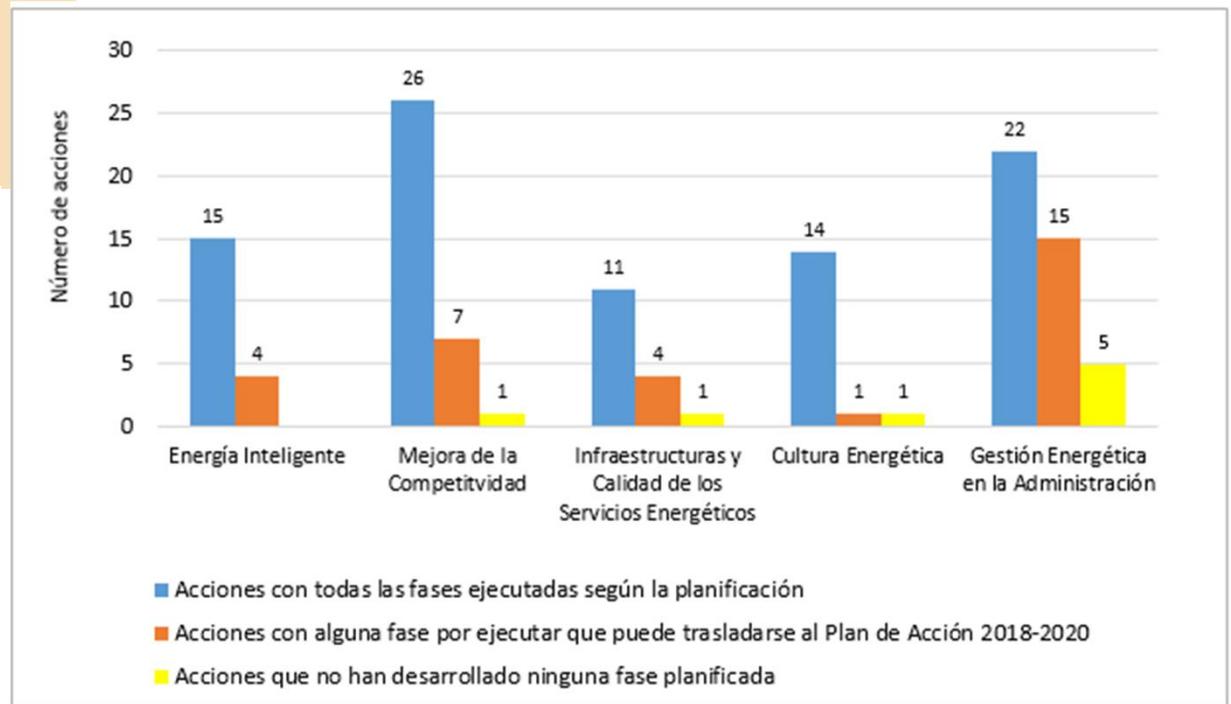
119 acciones han tenido desarrollo en 2016-2017

88 acciones han llevado a cabo todas las fases planificadas

Grado de ejecución por programas considerando las fases ejecutadas frente a las planificadas

- Energía Inteligente: **90%**
- Mejora de la Competitividad: **87%**
- Infraestructuras y Calidad de los Servicios Energéticos: **86%**
- Cultura Energética: **91%**
- Gestión Energética en las Administraciones Públicas: **73%**

El grado de ejecución global se obtiene como promedio del grado de ejecución de cada una de las acciones de los programas, teniendo en cuenta las fases que se han llevado a cabo en relación a las planificadas.



Fuente: Elaboración propia

Acciones que no han desarrollado ninguna fase planificada en el periodo 2016-2017



2 acciones se han considerado **no pertinentes** por el organismo responsable:

IC_7_6 *Guía del buen uso de la energía en planteamientos territorial y urbanístico (CMAyOT). Motivos de índole interna no especificados.*

GA_11_2 *Compra de vehículos híbridos para Entidades Locales (CPALyMD). Motivo: cambio de estrategia en la Consejería*



2 acciones cuya **ejecución se traslada** al Plan 2018-2020:

MC_11_1 *Mapa de capacidades en materia de I+D+i energética en Andalucía (Agencia del Conocimiento, CEyC). Por razones presupuestarias no se han podido acometer las actualizaciones necesarias en la herramienta de gestión de mapa de capacidades.*

GA_6_1 *Sustitución de flotas públicas de la Agencia de Medio Ambiente y Agua por soluciones eficientes y que utilicen vehículos alternativos (AMAYA, CMAyOT). Se traslada el presupuesto para aprovechar las ventajas económicas del plan de ayudas a vehículos eléctricos 2017, solicitándose éstos a finales de dicho año, por lo que se retrasa el suministro de vehículos.*



4 acciones que **no se incorporan** al Plan 2018-2020:

CE_8_1 *Campaña de divulgación y difusión de la Certificación Energética en la Administración Local (CEEyC). Si bien se han llevado a cabo actuaciones de información general atendiendo consultas y solicitudes de Ayuntamientos, no se han desarrollado las jornadas planificadas.*

GA_2_1 *Optimización de potencia contratada en centros docentes (Agencia Pública Andaluza de Educación, CE).
Motivo: insuficientes recursos humanos disponibles.*

GA_4_3 *Certificación de la eficiencia energética de las Sedes Judiciales (CJel). Por razones presupuestarias no se han podido acometer los 52 certificados en las sedes judiciales planificados, si bien se han realizado 17 certificados en sedes judiciales no planificados inicialmente, con recursos propios.*

GA_9_1 *Impulso de la compra centralizada de energía por las entidades locales (CPALyMD). No se especifica el motivo por el que no se ha ejecutado.*

Programa Energía Inteligente: 19 acciones, todas han tenido desarrollo, alcanzando un grado de ejecución global del 90%



- Elaboración y publicación **Guía tramitación** instalaciones de **autoconsumo**. Inicio **Mesa Autoconsumo**.
- Aprobación **Orden de Incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía**. Línea Construcción Sostenible: apoyo a **255** actuaciones **autoconsumo** y **893** actuaciones en **edificación**.
- Inicio redacción Orden de ayudas para la rehabilitación del parque público residencial además del desarrollo de actuaciones de rehabilitación energética en cerca de 1.000 viviendas.
- Emisión de **4.657 certificados de eficiencia energética** en parque público residencial y selección de 6.655 viviendas para rehabilitación.
- Desarrollo proyecto BUILD2LC relativo a eficiencia energética en la edificación y participación en el Partenariado de Regiones Europeas para edificación Sostenible.
- Desarrollo proyecto SET-UP de mejora de la eficiencia energética mediante la utilización de las redes inteligentes para gestionar la demanda.
- Elaboración de la Metodología de referencia para guiar el proceso de transformación inteligente de las ciudades.
- Redacción de **Planes de Transporte Metropolitanos** del área de Almería, Córdoba y Granada y licitación de la redacción de los planes de Jaén, Huelva y Campo de Gibraltar.
- Elaboración **mapa web** de puntos de recarga de **vehículos eléctricos y combustibles alternativos**.
- Redacción **hoja de ruta** para el despegue del uso de combustibles alternativos vehiculares.
- Aprobación línea de incentivos **Redes inteligentes** para la adquisición o transformación de vehículos energéticamente eficientes destinados a servicios y mercancías e instalaciones de recarga.
- Ejecución de vías ciclistas.

Programa Mejora de la Competitividad: 34 acciones, una sin desarrollo, alcanzando un grado de ejecución global del 87%



- Aprobación **Orden de Incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía**: incentivos a actuaciones relacionadas con los servicios energéticos, gestión energética, logística biomasa y biocombustibles, implantación de energías renovables y mejora de la eficiencia energética en sectores productivos, auditorías energéticas y uso de gas natural.
- Aprobación de bases regulatorias de **ayudas al desarrollo** industrial, mejora competitividad, la transformación digital, la creación de empleo y la promoción de la **investigación** industrial, el desarrollo experimental y la **innovación** empresarial en Andalucía: **25 proyectos** presentados de empresas del sector energético.
- Incorporación de **criterios de fomento de la eficiencia energética, los recursos renovables y el autoconsumo** en la convocatoria de ayudas al **sector agrícola, agroindustrial y pesquero**.
- Participación en proyectos financiados por la UE facilitando la internacionalización de las empresas andaluzas. **412 empresas e instituciones** han participado en redes regionales, nacionales, europeas e internacionales para propiciar el intercambio de información y experiencias.
- Mejoras energéticas en puertos andaluces.
- Jornadas e iniciativas de promoción de EERR, transferencia de tecnología y conocimiento en el sector energético. Cursos de formación en el ámbito del transporte. **143 eventos con 1.470 impactos**.
- **244 informes relativos al seguimiento del desarrollo del sector energético**, destacando los informes relativos a aspectos energéticos a incluir en las distintas figuras de planificación sectorial (medioambientales, territoriales, hidrológicos...) y de seguimiento de grandes proyectos renovables. Impulso de infraestructuras de la red eléctrica: **Eje Baza-Caparacena-La Ribina**.

Programa Mejora de las Infraestructuras y Calidad de los Servicios Energéticos: 16 acciones, una sin desarrollo, alcanzando un grado de ejecución global del 86%



- Aprobación de **normativa**: Orden por la que se modifican las órdenes de priorización de instalaciones de EERR en Andalucía; modelos unificados de criterios de tramitación DDTT.
- Tramitación del “Decreto por el que se establecen normas en relación con los procedimientos de autorización de instalaciones de gases combustibles por canalización en la Comunidad Autónoma de Andalucía”.
- Mantenimiento de información y mejora de la herramienta **SINEA**.
- **438 informes** han permitido realizar el seguimiento y ampliar el conocimiento del sector eléctrico (CESEA).
- Aprobación **Orden de Incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía**: mejora de las redes eléctrica e integración de EERR, cogeneración y mejora de la calidad de suministro.
- **28 informes** sobre infraestructuras afectadas por documentos de planificación territorial y urbanística y medioambiental así como de información en materia energética para su consideración en norma, plan o estrategia.
- **150 informes** de evaluación y seguimiento de los planes de inversión de las distribuidoras para asegurar suministro energético.

Programa Cultura Energética: 16 acciones, una sin desarrollo, alcanzando un grado de ejecución global del 91%



- Aprobación **Orden de Incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía**: apoyo a 25 actuaciones relativas a difusión sobre el buen uso de la energía para la ciudadanía.
- Más de **480 eventos de difusión** sobre la eficiencia energética y energías renovables, dirigida para empresas, sector agrario, ciudadanía y administración, con **560.000 impactos**.
- Más de **240.000 escolares y jóvenes** han recibido acciones de difusión y formación en unas **450 jornadas, cursos**, etc.
- Difusión del autoconsumo en jornadas, reuniones con el sector, web, etc. Difusión **guía autoconsumo**

Programa Gestión Energética en las Administraciones Públicas: 42 acciones, cinco sin desarrollo, alcanzando un grado de ejecución global del 73%



- Aprobación **Orden de Incentivos para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía**: apoyo a 315 actuaciones relacionadas con la realización de mejoras energéticas en edificios e instalaciones de entidades locales.
- Asesoramiento y formación en gestión energética en la Administración pública.
- Análisis de viabilidad de mejoras energéticas e **incremento del conocimiento** de los consumos energéticos.
- Más de **1.000 inventarios energéticos** realizados en estos dos años, lo que supone el 50% de la totalidad de los adscritos a la Red de Energía de la Junta de Andalucía **REDEJA**.
- Creación de la **Red Andaluza de Compradores Públicos de Andalucía**
- Fomento del certificado de eficiencia energética en edificios de la JA
- Análisis de viabilidad de instalaciones de autoconsumo en edificios de la JA
- Mejoras de eficiencia energética en edificios, instalaciones, proyectos pilotos, elaboración de guías de recomendaciones para acometer rehabilitación energética, etc. en centros educativos, instalaciones deportivas, líneas de metro, etc.
- **59** jornadas, difusión web, sesiones formativas, etc. dirigidas a cerca de **5.000 responsables políticos y técnicos** de la administración local y autonómica, promotores de proyectos en materias relacionadas con la eficiencia energética y compra pública sostenible.

En función del destinatario o receptor final



- *Administración autonómica* 66 acciones
- *Administración local* 24 acciones
- *Ciudadanos* 17 acciones
- *Empresa* 46 acciones

En función del ámbito genérico de actuación



- *Ahorro y eficiencia energética* 96 acciones
- *Energías renovables* 60 acciones
- *Infraestructuras* 44 acciones

En función del campo de aplicación



- *Edificación* 84 acciones
- *Energético (redes y generación)* 36 acciones
- *Proceso productivo* 37 acciones
- *Transporte y movilidad* 44 acciones

Fuente: Elaboración propia



Para la ejecución presupuestaria se han tenido en cuenta solo las acciones para las que se ha facilitado tanto el presupuesto planificado como el ejecutado en ambos años, 2016 y 2017.

Se evitan, de esta manera, desajustes que puedan producirse por falta de información derivada de acciones con presupuesto ejecutado pero sin información correspondiente a presupuesto planificado y al contrario.



Marco Económico	Presupuesto planificado (1)	Presupuesto ejecutado 2016-2017 (2)	Presupuesto ejecutado/planificado
Marco económico 1	578.036 €	571.268 €	99%
Marco económico 2	36.092.396 €	14.604.649 €	40 %
Marco económico 3 (3)	-	-	-
TOTAL	36.670.432 €	15.175.917 €	41%

Fuente: Elaboración propia

- (1) Puede haber variaciones respecto al presupuesto planificado originalmente propuesto por los organismos responsables para el Plan de Acción 2016-2017 debido a que en alguna de las acciones se han llevado a cabo revisiones presupuestarias posteriores y se ha incluido el de las nuevas acciones.
- (2) Incluye el presupuesto ejecutado de las nuevas acciones.
- (3) En el caso de la FAMP no se recoge la ejecución presupuestaria al no disponer de la información completa del presupuesto planificado y ejecutado para sus acciones.

ÍNDICE

1. Modificaciones durante el proceso de seguimiento del Plan de Acción
2. Ejecución de las acciones y marco económico
3. **Evaluación y recomendaciones**
4. Situación objetivos Estrategia 2020



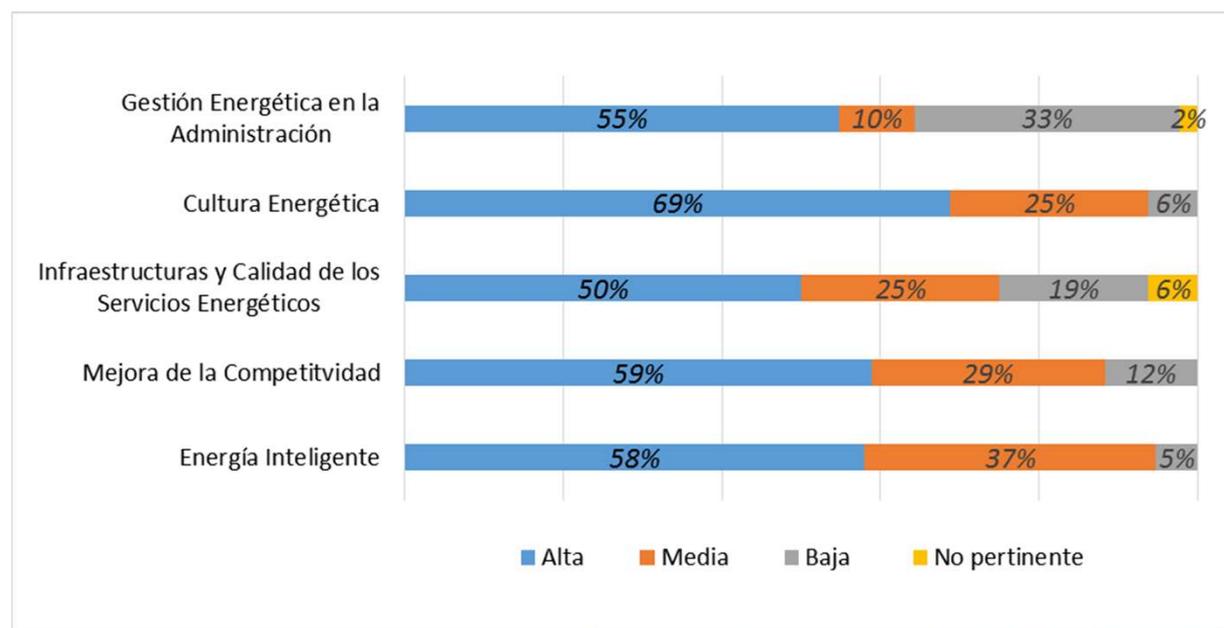
El 80% de las acciones han tenido una ejecución valorada como alta o media en lo que se refiere a su ajuste a la planificación

Para cada acción se ha valorado dos aspectos: las fases que se han llevado a cabo frente a las previstas en el periodo 2016-2017 y los indicadores asociados a dichas fases planificadas en los que se han obtenido resultados.

Pi: puntuación obtenida por la acción i:

RANGO PUNTUACIÓN (Pi)	VALORACIÓN DE LA EJECUCIÓN EN 2016-2017
$75 \leq Pi < 100$	Alta
$40 \leq Pi < 75$	Media
$0 \leq Pi < 40$	Baja

Metodología: $Pi = 50 \times (\text{número de fases desarrolladas frente al número de fases planificadas}) + 50 \times (\text{número de indicadores medidos frente al número de indicadores planificados})$



Acciones no pertinentes:

- IC_7_6 Guía del buen uso de la energía en planteamientos territorial y urbanístico (CMAyOT)
- GA_11_2 Compra de vehículos híbridos para Entidades Locales (CPALyMD)

Fuente: Elaboración propia

- ✓ *Incrementar la transversalidad y la coordinación interadministrativa al ser factores clave en el desarrollo de políticas energéticas públicas coherentes.*
- ✓ *Definir adecuadamente los indicadores que mejor reflejen los resultados energéticos de la acción para la valoración posterior de la acción y la incidencia en los objetivos de la Estrategia.*
- ✓ *Incrementar la presencia de acciones que tengan como resultado ahorros energéticos y aporte de energía renovable.*
- ✓ *Tener en cuenta a la hora de planificar una acción, los tiempos en los que se desarrolla ésta, de manera que el organismo responsable pueda garantizar el envío de la información asociada a su seguimiento en los plazos establecidos.*
- ✓ *Evitar que las distintas acciones compartan fases. En caso de hacerlo valorar la posibilidad de recoger bajo una misma acción lo que se pretende ejecutar.*
- ✓ *Disponer de la información relativa a los presupuestos ejecutados en el seguimiento de las acciones.*

ÍNDICE

1. Modificaciones durante el proceso de seguimiento del Plan de Acción
2. Ejecución de las acciones y marco económico
3. Evaluación y recomendaciones
4. **Situación objetivos Estrategia 2020**



Retos 2020

Un sistema energético suficiente, bajo en carbono, inteligente y de calidad

La energía al servicio de la competitividad de los sectores productivos

La ciudadanía como protagonista

La innovación energética como oportunidad

Objetivos 2020

25% Reducción del consumo tendencial de energía primaria

25% Aporte renovable al consumo final bruto

5% Autoconsumo de la energía eléctrica generada con EERR

30% Descarbonizar el consumo de energía respecto a 2007

15% Mejorar la calidad de suministro energético

Situación 2017

18%

17%

0,4%

23%

8%



ESTRATEGIA **ENERGÉTICA**
DE **ANDALUCÍA** 2020



Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE EMPLEO, EMPRESA Y COMERCIO