



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



## **Informe de Evaluación Operativa por Reprogramación Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020**

Julio 2017

# Índice

1.	Nota Introdutoria sobre la Revisión Técnica .....	2
2.	Introducción .....	4
2.1.	Antecedentes .....	4
2.2.	Objeto de la Reprogramación .....	4
2.3.	Propuesta de modificación.....	5
3.	El Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020.....	7
3.1.	Estrategia y Lógica de Intervención .....	7
3.2.	Distribución de la asignación financiera.....	43
3.3.	Ejecución y logros alcanzados por el programa .....	44
3.3.1.	Análisis de Ejecución Financiera.....	44
3.3.2.	Análisis de Ejecución de los Indicadores de Resultados .....	59
3.3.3.	Análisis de Ejecución de los Indicadores de Productividad.....	63
4.	Factores que determinan o aconsejan la modificación del programa.....	72
5.	Descripción de la reprogramación propuesta.....	74
5.1.	Modificaciones derivadas de la Revisión Técnica .....	74
5.2.	Modificaciones derivadas del ajuste entre Ejes .....	78
5.3.	Modificaciones entre Programas Operativos.....	82
5.4.	Adecuación de actuaciones y corrección de erratas.....	83
5.4.1.	Adecuación de actuaciones.....	83
5.4.2.	Corrección de erratas.....	150
5.5.	Actualización del estado de cumplimiento de las Condiciones Ex Ante .....	154
5.6.	Modificaciones en la lista de Grandes Proyectos.....	154
5.7.	Cuadro financiero comparativo .....	156
5.8.	Cambios financieros en el Enfoque Integrado del Desarrollo Territorial.....	167

5.9.	Cambios en el Marco de rendimiento.....	171
5.10.	Cambios en los indicadores y sus objetivos .....	174
6.	Enfoque y Metodología de la Evaluación.....	175
6.1.	Preguntas de evaluación .....	175
6.2.	Metodología de evaluación.....	176
6.3.	Fuentes de información .....	176
7.	Análisis de la propuesta: Efectos de la Reprogramación .....	177
7.1.	Análisis de la Pertinencia del Programa .....	177
7.1.1.	Evaluaciones Ex Ante realizadas para el P.O. FEDER Andalucía 2014-2020.....	177
7.1.2.	Situación contextual de Andalucía .....	179
7.1.3.	Valoración de la pertinencia del programa.....	197
7.2.	Coherencia de la reprogramación con la estrategia del Programa.....	199
7.3.	Lógica de intervención. Objetivos e indicadores.....	204
7.4.	Concentración temática .....	204
7.5.	Efectos de la reprogramación sobre la Estrategia Europa 2020 .....	206
7.6.	Efectos de la reprogramación sobre el cambio climático .....	207
7.7.	Principios horizontales .....	208
7.8.	Valoración del impacto ambiental .....	208
8.	Conclusiones de la Evaluación. Lecciones aprendidas .....	210

# Índice de Figuras

Figura 1. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 01.....	12
Figura 2. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 02.....	16
Figura 3. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 03.....	19
Figura 4. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 04.....	24
Figura 5. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 05.....	27
Figura 6. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 06.....	32
Figura 7. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 07.....	35
Figura 8. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 08.....	37
Figura 9. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 09.....	40
Figura 10. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 10.....	42
Figura 11. Análisis de Ejecución Financiera 2014-2016 del Fondo FEDER de Andalucía .....	45
Figura 12 . Análisis de la ejecución financiera sobre el Gasto Público programado por Eje Prioritario ( 31/12/2016) .....	58
Figura 13: Distribución por Eje sobre el presupuesto total del Programa Operativo .....	202
Figura 14: Análisis de la Coherencia Financiera (sin Asistencia Técnica) .....	203

# Índice de Tablas

Tabla 1. Ejecución financiera del FEDER Andalucía a 31/12/2016.....	46
Tabla 2. Análisis de ejecución financiera del EP 01 por campo de intervención (31/12/2016).....	48
Tabla 3. Análisis de ejecución financiera del EP 02 por campo de intervención (31/12/2016).....	49
Tabla 4. Análisis de ejecución financiera del EP 03 por Campo de Intervención (31/12/2016) .....	50
Tabla 5. Análisis de ejecución financiera del EP 04 por campo de intervención (31/12/2016).....	51
Tabla 6. Análisis de ejecución financiera del EP 05 por campo de intervención (31/12/2016).....	52
Tabla 7. Análisis de ejecución financiera del EP 06 por campo de intervención (31/12/2016).....	53
Tabla 8. Análisis de ejecución financiera del EP 07 por campo de intervención (31/12/2016).....	54
Tabla 9. Análisis de ejecución financiera del EP 09 por campo de intervención (31/12/2016).....	56
Tabla 10. Análisis de ejecución financiera del EP 10 por campo de intervención (31/12/2016).....	56
Tabla 11. Análisis de ejecución financiera del EP 13 por campo de intervención (31/12/2016).....	57
Tabla 12. Lista de grandes proyectos .....	155
Tabla 13: Evolución de Andalucía hacia el cumplimiento de los objetivos establecidos en la Estrategia Europa 2020 .....	198
Tabla 14: Concentración temática tras la reprogramación.....	205
Tabla 15: Contribución del Programa Operativo al cambio climático .....	207

## 1. Nota Introductoria sobre la Revisión Técnica

En los Comités de Seguimiento del año 2017, se han presentado propuestas de reprogramación de todos los PO FEDER 2014-2020, abordando en particular (junto con las demás modificaciones que se han estimado precisas) los cambios que procede incorporar a los programas a raíz de la Revisión Técnica derivada de la Cláusula (54) de revisión de las *Conclusiones del Consejo Europeo de 7 y 8 de Febrero de 2013, sobre el Marco Financiero Plurianual*. En efecto, como consecuencia del impacto asimétrico de la crisis, la situación de las regiones de algunos Estados miembros (entre ellas las españolas) en el período 2007-2009 (utilizado como base de cálculo de entonces) y el período 2012-2014 (utilizado para la asignación de la revisión técnica) había cambiado drásticamente.

Por esta razón, en el Consejo Europeo de 7 y 8 de febrero de 2013, se introdujo una Cláusula de revisión que estableció que: *“en 2016 la Comisión revisará todas las asignaciones totales de los Estados miembros en el objetivo Inversión en crecimiento y empleo de la política de cohesión para 2017-2020, aplicando el método de asignación establecido sobre la base de estadísticas más recientes...”*

Así, el sistema para la revisión a mitad de período (Revisión Técnica) consiste en el re-cálculo de las asignaciones de los fondos estructurales (FEDER y FSE) con los nuevos datos de los años 2012-2014. La revisión sólo produce modificaciones en la asignación financiera de aquellos Estados Miembros que presenten divergencias entre sus asignaciones iniciales y las resultantes de la revisión superiores a  $\pm 5\%$ . Como la suma final de variaciones positivas y negativas supera en mucho los 4.000 M€ previstos para la cláusula de revisión, la metodología definida finalmente reduce proporcionalmente los valores positivos y negativos para alcanzar dichos 4.000 M€. Como resultado, la cantidad que corresponde a España como asignación adicional debida a este ejercicio de revisión a mitad de periodo, alcanza la cantidad de 1.837,1 M€ (euros constantes de 2011) y 2.131,8 M€ corrientes a repartir entre los años 2017 a 2020 para el FEDER y el FSE.

España ha realizado una distribución de estas cuantías de la Revisión Técnica siguiendo los criterios fijados por la Comisión Europea y que se detallan de forma resumida a continuación:

### **Las prioridades y necesidades del Estado miembro.**

La programación de la revisión técnica se realiza en coherencia con las principales prioridades y necesidades identificadas en el Acuerdo de Asociación y/o los Programas Operativos.

### **La crisis migratoria y el desempleo juvenil.**

Estos aspectos serán abordados en España principalmente por el FSE, potenciando las acciones dentro del objetivo de inclusión social y lucha contra la pobreza, así como a través de la Iniciativa de Empleo Juvenil. También se tendrán en cuenta estos aspectos en la programación que se destina a las Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado, financiadas con el FEDER.

### **Se procurará una distribución 50/50% para FEDER y FSE, balanceando las prioridades de crecimiento y de empleo-migración.**

Partiendo de este escenario, España propone una distribución 60/40% para FEDER y FSE. Esta distribución asegura la dotación necesaria de FSE para acompañar la ampliación de la Iniciativa de Empleo Juvenil (estimada en unos 400 M€ para España). El FEDER adquiere un peso ligeramente superior a FSE, para potenciar las acciones vinculadas al crecimiento y la generación de capacidades.

### **Se fomentará el uso de instrumentos financieros.**

La revisión técnica promueve el uso de instrumentos financieros como mecanismo de ejecución de los Fondos.

### **Se cumplirá con las normas previstas en la Regulación de los Fondos (CPR)**

La revisión técnica se incorpora a la programación en vigor, cumpliendo idénticos requisitos que los fondos inicialmente programados en cuanto a: concentración temática, seguimiento, evaluación, verificación, enfoque a resultados, etc.

Asimismo, se han tenido en cuenta criterios de eficacia en el gasto, con el fin de garantizar una aplicación efectiva de los fondos adicionales en el sub período 2017-2020.

## 2. Introducción

### 2.1. Antecedentes

El Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen las disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural, y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) nº 1083/2006, en adelante RDC, establece como principal objetivo de la evaluación para el periodo de programación 2014-2020 la mejora de la calidad de la concepción y la ejecución de los programas, así como la valoración de su eficacia, eficiencia, e impacto.

El RDC establece en su artículo 30, relativo a la modificación de programas, que las propuestas de modificación estarán debidamente justificadas, indicando en particular cómo se espera que los cambios repercutan en la capacidad del programa para conseguir los objetivos de la Unión para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, así como los objetivos del propio programa.

Toda propuesta de modificación debe ser examinada y aprobada por el Comité de Seguimiento del programa (artículo 110).

El presente informe de evaluación operativa tiene por objeto presentar la propuesta de reprogramación de 2017 del Programa Operativo de FEDER ANDALUCÍA 2014-2020, así como analizar, en base a datos objetivos, dicha reprogramación, estableciendo en su caso, una justificación razonada de la correspondiente modificación.

### 2.2. Objeto de la Reprogramación

El objeto de la reprogramación es el Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020, aprobado por decisión de la Comisión número C(2015)5445 con fecha 30 de julio de 2015. La propuesta de reprogramación a la que se refiere este informe se presentó para su aprobación por el Comité de Seguimiento del Programa, en su reunión presencial del 27 de junio de 2017, si bien ciertos cambios que se han producido con posterioridad, da lugar a que se someta la propuesta de reprogramación y el informe de evaluación operativa por reprogramación, de nuevo a consulta del Comité de Seguimiento del PO FEDER Andalucía 2014-2020, esta vez por procedimiento escrito.

### 2.3. Propuesta de modificación

Las causas fundamentales que motivan la presente modificación del Programa Operativo son:

- ✓ **Ampliación de la dotación financiera del programa a raíz de la revisión técnica** prevista en el artículo 92.3 del Reglamento (UE) 1303/2013, que incrementa en 308.585.716 euros la ayuda del PO FEDER Andalucía.
- ✓ **Ajuste Financiero entre Ejes debido a los siguientes motivos:**
  - Reubicación de actuaciones al Eje adecuado en función de la naturaleza en que se ha concretado el proyecto.
  - Supresión del Eje Prioritario 8 por su escasa contribución a los objetivos del Programa y la posibilidad de financiación de estas actuaciones con fondos provenientes de la Administración General del Estado.
  - Creación del Eje Prioritario 14 para dar cobertura a los nuevos Instrumentos Financieros.

En cualquier caso, **estas modificaciones que se plantean no alteran la lógica de intervención del programa**, manteniéndose la arquitectura fundamental de la estrategia de actuación y a los objetivos a los que se contribuye (no se incluyen nuevos objetivos temáticos, ni objetivos específicos ni líneas estratégicas de actuación).

- ✓ **Ajuste financiero entre Programas Operativos**, en concreto mediante el traspaso de 16 millones de euros de ayuda del Programa Operativo FEDER de Andalucía al Programa Operativo Plurirregional de Crecimiento Inteligente. Esta modificación fue aprobada en el Comité de Seguimiento de 2016.
- ✓ **Modificaciones en la lista de Grandes Proyectos.** Esta modificación se produce debido a la retirada del Gran Proyecto Autovía de Almazora y del Gran Proyecto Tren Bahía de Cádiz, quedándose como único gran proyecto Tranvía de Alcalá.
- ✓ **Necesidad de aclarar determinados textos del Programa Operativo o corrección de errores tipográficos** detectados con posterioridad a la aprobación del Programa Operativo el 30 de julio de 2015.
- ✓ **Cambios en las estimaciones de los indicadores en el marco del Programa Operativo, incluyendo aquellos vinculados al Marco de Rendimiento, que requieren de un proceso de ajuste.** Entre las causas fundamentales que propician la nueva propuesta de valores recogidas en el presente informe de reprogramación, cabe resaltar:

- Asignación adicional al programa y ajustes financieros entre Ejes.

- Atención a las observaciones realizadas en el informe de evaluación.
- Modificaciones metodológicas y errores de cálculo y materiales detectados.

### 3. El Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020

#### 3.1. Estrategia y Lógica de Intervención

El Reglamento (UE) nº 1301/2013 relativo a la ayuda hacia el objetivo de inversión en crecimiento y empleo a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) establece las normas específicas, objetivos y prioridades que rigen la ayuda de la Unión orientadas a reforzar la cohesión económica, social y territorial y corregir los principales desequilibrios regionales de la Unión. En este marco normativo, se posibilita a cada Estado miembro la elaboración de **programas regionales** en el que, además de las medidas horizontales y los elementos comunes establecidos en el **Acuerdo de Asociación del Reino de España**, se incluyen medidas específicas para dar respuesta a las diferentes situaciones de cada Comunidad Autónoma.

En este contexto, el Programa Operativo FEDER de la comunidad autónoma de Andalucía 2014-2020 fue aprobado por Decisión de Ejecución de la Comisión C(2015)5445 de 30 de julio de 2015, *por la que se aprueban determinados elementos del programa operativo “Andalucía”, para el que se solicitan ayudas del Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del objetivo de inversión en crecimiento y empleo destinadas a la Comunidad Autónoma de Andalucía en España*, ascendiendo la contribución máxima del Fondo FEDER para la región de Andalucía a 2.908.312.617 euros, situándose la tasa de cofinanciación en el 80%.

A este respecto, el P.O. FEDER Andalucía 2014-2020 se ha diseñado como un instrumento que, alineado en todo momento con la Agenda por el Empleo<sup>1</sup>, busca contribuir a la reorientación del modelo productivo de la región, con el objetivo final de favorecer un crecimiento firme capaz de superar la situación de deterioro económico sufrida desde 2008 y generar empleo sobre unas bases más sólidas, sustentando este modelo en las prioridades establecidas en la Estrategia Europa 2020 hacia un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. De esta forma, el Programa estructura la planificación de sus intervenciones en 10 Ejes Prioritarios:

- La opción por el *crecimiento inteligente* lleva a que los **EP 1, EP2 y EP3** concentren la mayor parte de los recursos: 1.289,7 millones de euros, el **44,3 %** del total de las ayudas.
- La opción por el *crecimiento sostenible* hace que los **EP4, EP5, EP6 y EP7** concentren 1.266,31 millones de euros, el **43,54 %** del total de las ayudas.

---

<sup>1</sup> Plan Económico de Andalucía 2014-2020. Estrategia para la Competitividad

- Por último, los **EP8, EP9 y EP10** vinculados con el *crecimiento integrador* (en los que los principales recursos se centran en el PO FSE), ascienden a 322,08 millones de euros, lo que supone el **11,07** % del total del PO.

Esta concentración temática y el propio diseño de las actuaciones estratégicas que se recogen en el Programa se sustentan en el desarrollo de un diagnóstico territorial específico para cada Eje Prioritario llevado a cabo durante la elaboración de la Agenda por el Empleo y en el propio proceso de Gobernanza asociado a la fase de planificación del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. Este planteamiento ha permitido profundizar en los fundamentos de la intervención, identificando la coherencia entre los problemas, las soluciones planteadas, las medidas propuestas para conseguirla y los resultados previstos a lo largo del periodo de implementación del Programa.

El marco lógico de la intervención ha sido pues construido teniendo en cuenta las siguientes fases que constituyen el ámbito del Programa: Análisis de la situación socioeconómica [Análisis DAFO], diagnóstico de necesidades y retos para el desarrollo, definición del Plan de Intervención y finalmente, establecimiento del panel de resultados que se esperan alcanzar con el plan de actuación. A continuación, se muestran las fichas y figuras que resumen la **Lógica de la Intervención** del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020.

**EP1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación**

**Síntesis del diagnóstico/DAFO:**

- Bajo peso de la I+D+i andaluza en relación al PIB en comparación con España y Europa.
- Escaso peso de la aportación del sector privado a la I+D+i en relación con el sector público en comparación con España y Europa.
- Dificultades de la estructura empresarial andaluza para la innovación (pequeño tamaño de las empresas, reducido número de empresas innovadoras, baja intensidad innovadora).
- Existencia de un importante sistema público de ciencia y tecnología que debe completarse y consolidarse, así como incrementar su interrelación con el sistema productivo y las empresas.

**Principales retos:**

- Desarrollar un modelo de colaboración público-privada capaz de convertirse en la palanca de crecimiento de la innovación en Andalucía con el objetivo final de alcanzar un 2,2 % del PIB en gasto en I+D+i en 2020 para lo cual, además de mantener el esfuerzo en el sistema público de ciencia y tecnología, debe incrementarse de manera importante, el gasto privado de las empresas.

**Síntesis de la intervención**

PI 1.1. Mejora de las infraestructuras de I+i y las capacidades para impulsar la excelencia en materia de I+i, y fomento de los centros de competencias, en particular los de interés europeo.

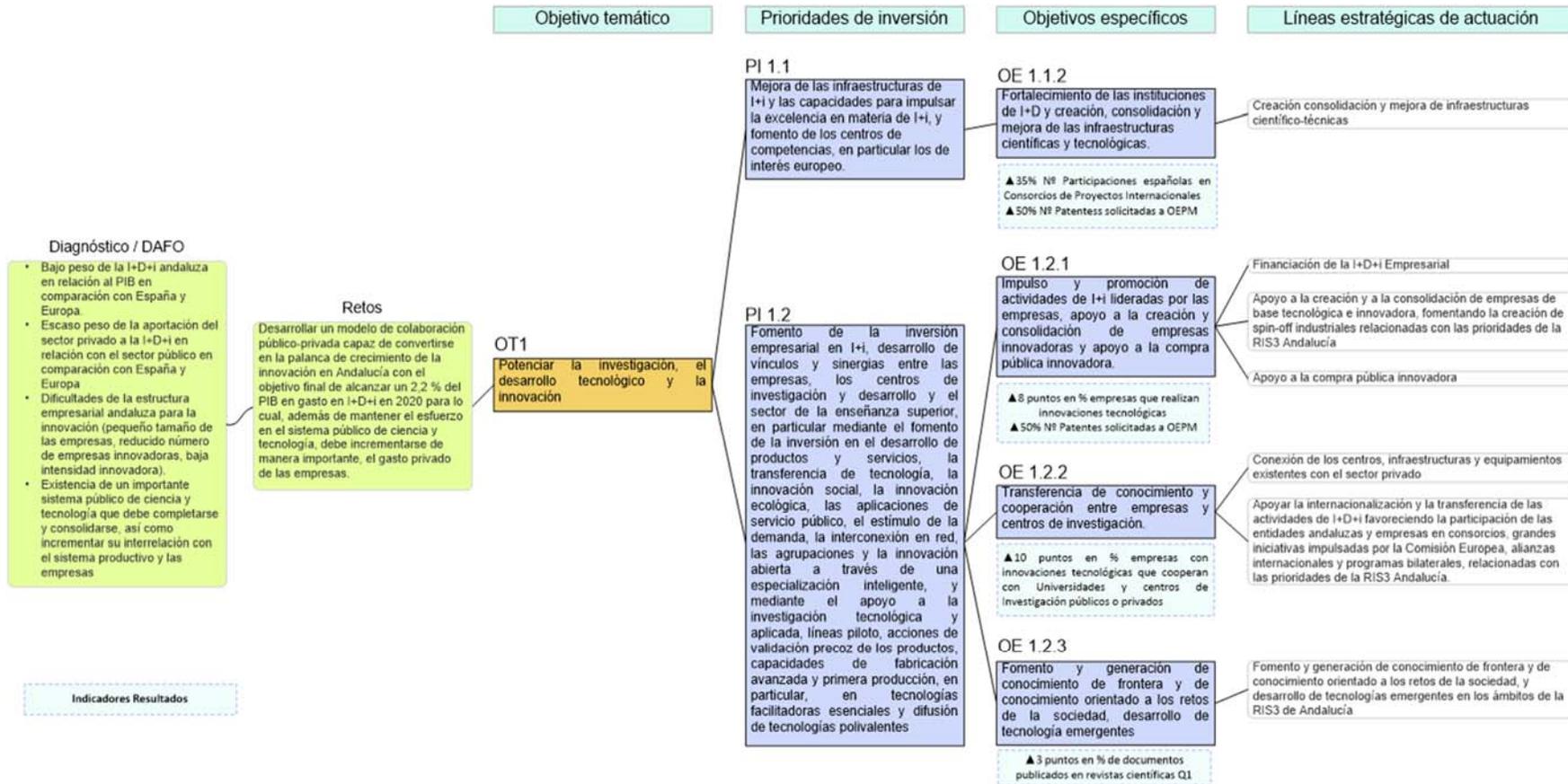
OE.1.1.2\_ Fortalecimiento de las instituciones de I+D y creación, consolidación y mejora de las infraestructuras científicas y tecnológicas.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<p>• Creación, consolidación y mejora de infraestructuras científico-técnicas</p> <p>Las actuaciones se dirigirán a inversiones en la construcción, ampliación y/o mejora de instalaciones científico-técnicas y para su dotación con el equipamiento y los investigadores adecuados orientados en las prioridades de especialización de la RIS3 andaluza, y en los ámbitos de oportunidad asociados, tales como: Economía Digital, Economía Azul, Economía Agroalimentaria y la nutrición, Economía del Transporte y Logística, Economía de la cultura y el ocio, Economía de la Salud y la Dependencia, Economía de la Construcción y la Energía y Economía del recursos naturales y endógenos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Más y mejores infraestructuras públicas y privadas como canales facilitadores de transferencia de tecnología y prestación de servicios de alto valor añadido a las empresas y otros agentes del sistema andaluz del conocimiento.</li> <li>• Mejora de la excelencia científico-tecnológica de las infraestructuras públicas y privadas existentes.</li> <li>• Aumento del grado de utilización, eficiencia y adecuación de de las instalaciones y capacidades de las infraestructuras científico-tecnológicas.</li> <li>• Atracción de talento científico-tecnológico internacionalmente acreditado a Andalucía para trabajar en las infraestructuras creadas o mejoradas.</li> <li>• Mejora en la capacidad de llevar a cabo más y mejores proyectos de I+D+i, de gran potencia tractora o vinculados con sus respectivas área de conocimiento y actividad.</li> <li>• Establecer más alianzas estables con agentes del conocimiento y Centros de Investigación de Excelencia y referencia a nivel internacional.</li> <li>• Facilitar la cooperación pública-privada en I+D+i.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲35% del Nº de participaciones españolas en consorcios de proyectos internacionales.</p>

	IR→ ▲50% Nº Patentes solicitadas a la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)
<p>PI 1.2. Fomento de la inversión empresarial en I+i, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior, en particular mediante el fomento de la inversión en el desarrollo de productos y servicios, la transferencia de tecnología, la innovación social, la innovación ecológica, las aplicaciones de servicio público, el estímulo de la demanda, la interconexión en red, las agrupaciones y la innovación abierta a través de una especialización inteligente, y mediante el apoyo a la investigación tecnológica y aplicada, líneas piloto, acciones de validación precoz de los productos, capacidades de fabricación avanzada y primera producción, en particular, en tecnologías facilitadoras esenciales y difusión de tecnologías polivalentes</p>	
<p>OE.1.2.1. Impulso y promoción de actividades de I+i lideradas por las empresas, apoyo a la creación y consolidación de empresas innovadoras y apoyo a la compra pública innovadora.</p>	
Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>Financiación de la I+D+i Empresarial</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia el impulso y la promoción de la actividad de I+i empresarial, a través del apoyo financiero a proyectos orientados a las necesidades de las empresas que surjan en el marco de convocatorias para proyectos de I+i, que impliquen tanto a empresas como a agentes vinculados con el conocimiento en el ciclo de vida del mismo (Generación, transferencia, aplicación, generación de riqueza, generación de nuevo conocimiento).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyo a la creación y a la consolidación de empresas de base tecnológica e innovadora, fomentando la creación de spin-off industriales relacionadas con las prioridades de la RIS3 Andalucía.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia el fomento de la creación y consolidación de empresas de alto valor añadido y base innovadora, así como la prestación de servicios avanzados a las mismas que consoliden su posición innovadora y tecnológica mejorando la intensidad de su innovación y el resultado de su esfuerzo innovador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyo a la compra pública innovadora</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a impulsar el papel dinamizador de la Administración regional mediante la contratación pública de productos y servicios de alto valor añadido basados en el conocimiento y la innovación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento del gasto privado andaluz en I+D en el PIB, alcanzando el sector privado el 50% del gasto en I+D y el 1,1% del PIB.</li> <li>Incrementar el número de empresas innovadoras en Andalucía, duplicando la cifra del año 2012.</li> <li>Incremento de la intensidad de gasto en innovación de las empresas innovadoras en un 20%, lo que supondrá una intensidad del 2,9%.</li> <li>Incremento en el número de patentes solicitadas en un 50%.</li> <li>Aumento de la demanda de soluciones innovadoras por parte de las empresas a los centros públicos de investigación y agentes del conocimiento.</li> <li>Aumento de la orientación de la investigación pública e instituciones de investigación hacia las necesidades y la mejora de la competitividad de las empresas privadas.</li> <li>Mejora de los vínculos entre la industria y los agentes del conocimiento</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲ 8 puntos en % de empresas que realizan innovaciones tecnológicas.</p> <p>IR→ ▲50% Nº Patentes solicitadas a la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).</p>
<p>OE.1.2.2. Transferencia de conocimiento y cooperación entre empresas y centros de investigación</p>	

<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados Esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión de los centros, infraestructuras y equipamientos existentes con el sector privado.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a fortalecer y facilitar un uso más intensivo por parte del sistema productivo de las infraestructuras I+D+I y equipamientos singulares ya existentes en Andalucía, poniendo para ello a disposición unidades facilitadoras e impulsoras de la conexión de estas infraestructuras y centros existentes de I+D+I, con el sector productivo y la sociedad en su conjunto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar la internacionalización y la transferencia de las actividades de I+D+i favoreciendo la participación de las entidades andaluzas y empresas en consorcios, grandes iniciativas impulsadas por la Comisión Europea, alianzas internacionales y programas bilaterales de apoyo a la I+D+I, relacionadas con las prioridades de la RIS3 Andalucía.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a favorecer la participación conjunta de las Universidades y Centros de Investigación, los Centros Tecnológicos y de Innovación, otras instituciones andaluzas relacionadas con la I+D+I y empresas, en consorcios, grandes iniciativas impulsadas por la Comisión Europea, alianzas internacionales y programas bilaterales de apoyo a la I+D+I.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de las transferencias del conocimiento entre agentes del conocimiento y centros de investigación, y las empresas.</li> <li>• Incremento de la participación conjunta de las empresas andaluzas y agentes del conocimiento, centros, grupos e instituciones en los programas internacionales de I+D+i, especialmente Horizonte 2020, aumentando en un 40% el número de propuestas presentadas por entidades andaluzas.</li> <li>• Incremento de la captación de fondos procedentes de convocatorias europeas de I+D+I por parte de las pymes andaluzas en colaboración con universidades y centros de investigación, alcanzando el 30% del retorno de Andalucía (26% en el 7º Programa Marco).</li> <li>• Mejora de los vínculos entre la industria y los agentes del conocimiento</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲10 puntos en % de Empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con Universidades y centros de investigación públicos o privados</p>
<p>OE.1.2.3 Fomento y generación de conocimiento de frontera y de conocimiento orientado a los retos de la sociedad, desarrollo de tecnologías emergentes.</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomento y generación de conocimiento de frontera y de conocimiento orientado a los retos de la sociedad, y desarrollo de tecnologías emergentes en los ámbitos de la RIS3 de Andalucía.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a financiar convocatorias de ayudas para la generación del conocimiento científico, proyectos estratégicos singulares y tractores de I+D+i, proyectos integrados de desarrollo experimental, proyectos de conformación pluridisciplinar y aplicación transversal (investigación en las fronteras del conocimiento) e impulso a las tecnologías facilitadoras esenciales, encuadradas en las prioridades de especialización de la RIS3 andaluza y orientadas a las actuaciones del Plan Andaluz de I+D+i (PAIDI) y sus ámbitos de oportunidad asociados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento en la actividad investigadora universitaria y de organismos y centros públicos orientados hacia los retos sociales y productivos de Andalucía establecidos en la RIS3 andaluza.</li> <li>• Incremento sustancial de la investigación de excelencia y en las fronteras del conocimiento en áreas prioritarias de la RIS3 de Andalucía.</li> <li>• Incremento de publicaciones en revistas científicas de impacto. El objetivo es que la producción científica andaluza tenga el mismo peso en el conjunto de España que la población (un 18%).</li> <li>• Mejora de la relación entre los resultados de la investigación y la repercusión industrial y productiva.</li> <li>• Promoción del talento científico-tecnológico, para completar las capacidades críticas necesarias para el desarrollo social y económico de Andalucía.</li> <li>• Incremento de la interrelación efectiva entre entidades de investigación, empresas y agentes de transferencia para colaborar con otras agregaciones internacionales y nacionales de manera estable.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲3 puntos en % de documentos publicados en revistas científicas Q1</p>

Figura 1. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 01



Fuente: Elaboración propia a partir del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía

**Síntesis del diagnóstico/DAFO:**

- Necesidad de desarrollar la aplicación de las TIC en la administración pública y, especialmente, en la prestación de los servicios públicos.
- Dificultades para el acceso a las TIC en la ciudadanía en relación a España y Europa y, en concreto, en sectores sociales desfavorecidos.
- Dificultades para el desarrollo de las redes de banda ancha ultrarrápida en ámbitos territoriales de baja densidad.
- Menor penetración de las TIC y la economía digital en las empresas andaluzas en relación a España y Europa.

**Principales retos:**

- Lograr que el 40% de la ciudadanía y el 100% de las empresas interactúen con la administración a través de internet.
- Alcanzar el 100% de cobertura de banda ancha rápida en el territorio y el 50% de los hogares con conexiones por encima de 100 Mbps, y conseguir que un 85% de la población haya incorporado Internet en su vida personal y profesional.
- Llegar a que al menos el 40% de las empresas andaluzas se incorporen al mercado digital.

Síntesis de la intervención

PI 2.1. Mayor despliegue de la banda ancha y de las redes de alta velocidad, y apoyo a la adopción de las tecnologías y redes emergentes para la economía digital.

OE.2.1.1. Fomentar el despliegue y adopción de redes y servicios para garantizar la conectividad digital

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones para conseguir la cobertura total de servicios de banda ancha en la región, impulsando el despliegue de redes ultrarrápidas de acceso fijo y móvil, con intervenciones claves en zonas sin cobertura ni previsión de cobertura a medio plazo (3 años).</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a dar cobertura a una importante franja de población excluida de los servicios de banda ancha ultrarrápida por la insuficiente viabilidad de las inversiones de operadores privados. Asimismo, se difundirán las ventajas del despliegue de redes de nueva generación y del uso de los servicios asociados y potenciar la cooperación con agentes externos facilitando la captación de inversiones y despliegue de redes en Andalucía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar la actual cobertura ofrecida por los operadores de telecomunicaciones en redes de banda ancha ultrarrápida (mediante tecnologías cableadas e inalámbricas).</li> <li>• Cobertura del 100% de la población andaluza para 30Mbps en 2023, centradas las actuaciones de la Junta de Andalucía, de forma preferente pero no excluyente, en los núcleos comprendidos en la franja de población entre 500 y 5.000 habitantes, complementando así las actuaciones que se llevarán a cabo en el marco del Programa Operativo Plurirregional de “Crecimiento Inteligente”.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b>                      IR→ ▲ 22 puntos en % de población con cobertura de red de banda ancha con velocidad mayor o igual a 100 Mbps                      IR→ ▲ 47 puntos en % de población con cobertura de red de banda ancha con velocidad mayor o igual a 30 Mbps</p>

PI 2.2. Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC

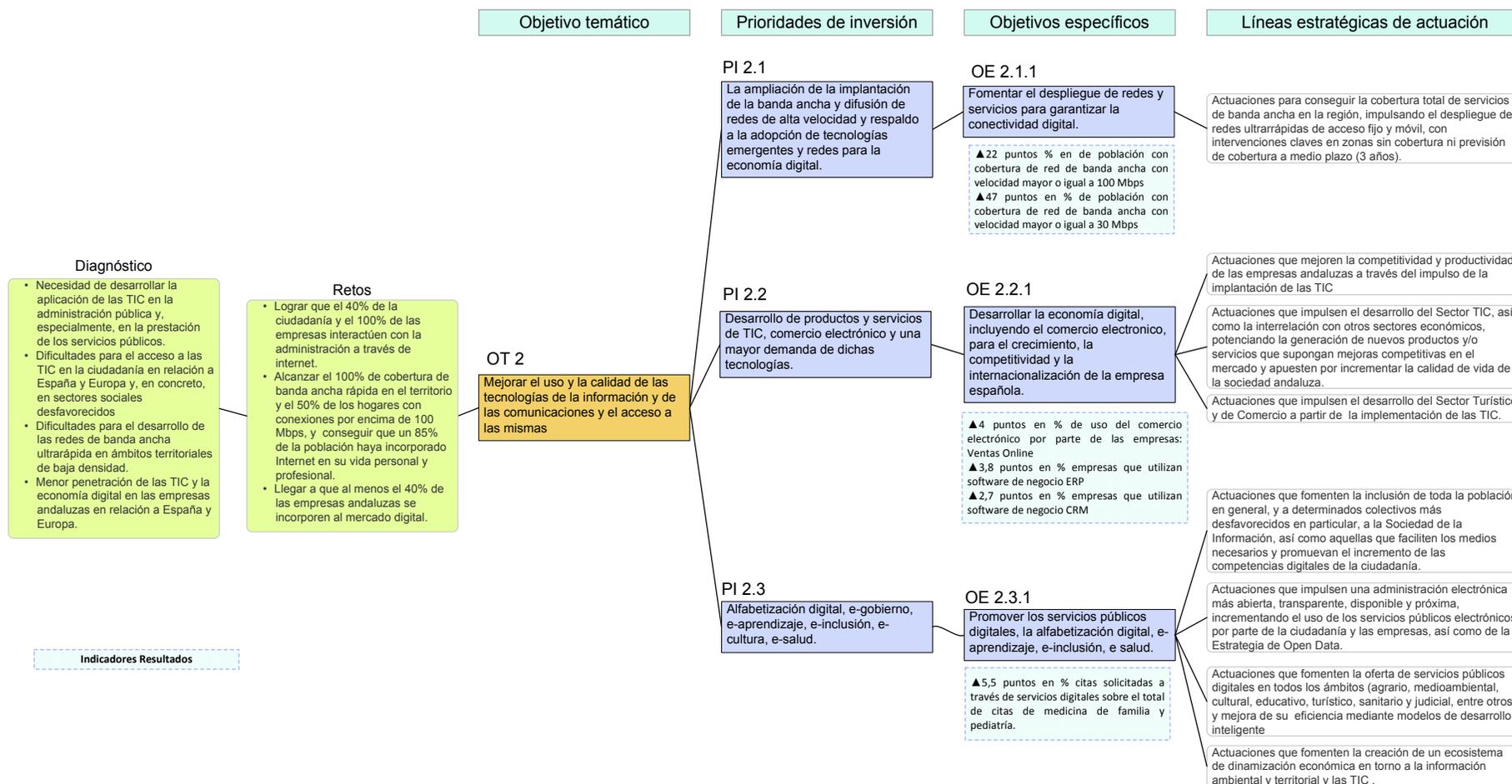
OE.2.2.1. Desarrollar la economía digital, incluyendo el comercio electrónico, para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones que mejoren la competitividad y productividad de las empresas andaluzas a través del impulso de la implantación de las TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir al crecimiento de las Pymes a través del uso más eficiente y más intensivo de las tecnologías digitales.</li> </ul>

<p>Las actuaciones están dirigidas a ayudar a las empresas a que realicen un uso más eficiente y más intensivo de las tecnologías digitales, incidiendo fundamentalmente en tres ámbitos: comercio electrónico, confianza digital y gestión digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones que impulsen el desarrollo del sector TIC, así como la interrelación con otros sectores económicos, potenciando la generación de nuevos productos y/o servicios que supongan mejoras competitivas en el mercado y apuesten por incrementar la calidad de vida de la sociedad andaluza.</li> </ul> <p>Las actuaciones estarán dirigidas de forma específica a favorecer el desarrollo y consolidación del conjunto de empresas que conforman el Sector TIC andaluz, mediante el estímulo de la innovación y especialización tecnológica, la vinculación oferta y demanda tecnológica, la ordenación y vertebración del sector TIC, la excelencia en la gestión y el emprendimiento TIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones que impulsen el desarrollo del Sector Turístico y de Comercio a partir de la implementación de las TIC.</li> </ul> <p>Las actuaciones estarán dirigidas de forma específica al fomento y mejora de la capacidad de implantación TIC en el sector turístico, al desarrollo de estrategias para incrementar la competitividad y mejorar el posicionamiento digital de las empresas turísticas, así como a potenciar el uso de las TIC en las empresas comerciales y artesanas de Andalucía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la actualización constante y el uso de las tecnologías más innovadoras y beneficiosas para las empresas (cloud computing, las tecnologías de movilidad o la factura electrónica entre otras), independientemente de su sector productivo y ubicación.</li> <li>• Incrementar la presencia en Internet de las empresas y mostrar la oportunidad que ofrecen las redes sociales para la puesta en marcha de nuevos negocios desarrollando ideas innovadoras.</li> <li>• Incrementar las oportunidades que ofrece el comercio electrónico abriendo nuevos mercados para sus productos para competir en una economía global</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲4 puntos en % de uso del comercio electrónico por parte de las empresas: Ventas on-line.</p> <p>IR→ ▲3.8 puntos en % empresas que utilizan software de negocio ERP</p> <p>IR→ ▲2.7 puntos en % empresas que utilizan software de negocio CRM</p>
<p>PI 2.3. Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica</p>	
<p>OE.2.3.1. Promover los servicios públicos digitales, la alfabetización digital, e-aprendizaje, e- inclusión y e-salud</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados Esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones que fomenten la inclusión de toda la población en general, y a determinados colectivos más desfavorecidos en particular, a la Sociedad de la Información, así como aquellas que faciliten los medios necesarios y promuevan el incremento de las competencias digitales de la ciudadanía.</li> </ul> <p>Las actuaciones estarán dirigidas hacia la dotación de Equipamiento para los proyectos de difusión de la Sociedad de la Información, la mejora de la conectividad de los programas de difusión de la Sociedad de la Información, así como ayudas técnicas para personas con Discapacidad y mayores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones que impulsen una administración electrónica más abierta, transparente, disponible y próxima, incrementando el uso de los servicios públicos electrónicos por parte de la ciudadanía y las empresas, así como de la Estrategia de Open Data.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lograr que el 40% de la ciudadanía y el 100% de las empresas interactúen con la administración a través de Internet.</li> <li>• El incremento al 100% de la población escolar cubierta por los servicios públicos electrónicos educativos. [IR]</li> <li>• Mejorar la cobertura territorial, estimada de un 85%, de la comunidad autónoma andaluza de la Red de Emergencias sanitaria, medioambiental y de protección civil.</li> <li>• Incremento del porcentaje de población que solicita atención médica vía servicios digitales de la Administración.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲5.5 puntos en % citas solicitadas a través de servicios digitales sobre el total de citas de medicina de familia y pediatría de los servicios regionales de salud</p>

<p>Las actuaciones estarán dirigidas hacia el desarrollo de la administración electrónica enfocado a la simplificación de trámites y la gestión online de los mismos; el impulso de la transparencia, la participación, el acceso a la información y la reutilización de la misma para la generación de servicios de valor a ciudadanía y empresa; así como el fomento de la visión integrada que la ciudadanía y las empresas tienen de sus relaciones con la Junta de Andalucía.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Actuaciones que fomenten la oferta de servicios públicos digitales en todos los ámbitos (agrario, medioambiental, cultural, educativo, turístico, sanitario y judicial, entre otros) y mejora de su eficiencia mediante modelos de desarrollo inteligente.</li><li>• Actuaciones que fomenten la creación de un ecosistema de dinamización económica en torno a la información ambiental y territorial y las TIC.</li></ul> <p>Las actuaciones estarán dirigidas hacia la utilización de las nuevas TIC para mejorar la información al sector productor agroindustrial y hacerlo más competitivo, al uso de las TIC en el sector medioambiental, así como generación y difusión de información estadística y cartográfica y desarrollo de infraestructuras básicas de información y difusión para el conocimiento del territorio en general y su reutilización por el sector TIC en procesos de generación de actividad económica.</p>	
---	--

Figura 2. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 02



Fuente: Elaboración propia a partir del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía

EP3: Mejorar la competitividad de las PYME

**Síntesis del diagnóstico/DAFO:**

- Menor tamaño medio de las empresas, y escasa participación de la industria en la actividad económica, lo que provoca una falta de competitividad.
- Dificultades de acceso a la financiación por autónomos y pymes, en particular para iniciativas emprendedoras y/o innovadoras.
- Reducida inversión en I+D+i por parte del tejido empresarial.
- Escasa proyección de la actividad de las empresas hacia la internacionalización.
- Elevado potencial del emprendimiento.
- Elevada significación de los sectores turístico y comercial en la estructura productiva andaluza y dificultades para la competitividad y acceso a la financiación de las PYMES.

**Principales retos:**

- Incrementar el tamaño medio de las PYMES andaluzas, mejorar su competitividad y el acceso a la financiación.
- Incrementar la creación de nuevas empresas fomentando el emprendimiento y los servicios de apoyo y mejorando el acceso a la financiación.
- Incrementar el grado de internacionalización de las PYMES andaluzas.

Síntesis de la intervención:

PI 3.1. Fomento del espíritu empresarial, en particular, facilitando la explotación económica de nuevas ideas y promoviendo la creación de nuevas empresas, también mediante viveros

OE.3.1.2. Creación de nuevas empresas y viveros de empresas, en particular mejorando el acceso a financiación y a servicios de apoyo avanzados.

Línea Estratégica de Actuación

Principales Resultados esperados

- Actuaciones de apoyo a la creación de nuevas empresas

Las actuaciones se dirigirán a incrementar y fortalecer el sector productivo empresarial en Andalucía, mediante el desarrollo de programas de apoyo financiero a las inversiones empresariales para empresas de nueva creación, la mejora y modernización de la oferta de espacios en los que se presten servicios de valor añadido para la orientación y el desarrollo de nuevas actividades empresariales, así como la prestación de servicios básicos y avanzados de apoyo a la creación y consolidación de empresas en Andalucía.

- Apoyo al emprendimiento turístico y artesanal y creación de nuevos productos

En materia de turismo, las actuaciones estarán dirigidas a la creación de nuevo tejido empresarial en los destinos emergentes y a la generación de microemprendimientos innovadores en destinos maduros. En lo que respecta al sector de la artesanía, las actuaciones se dirigirán a la financiación de proyectos empresariales innovadores, así como a la dotación de infraestructuras y equipamientos para el desarrollo de las actividades empresariales.

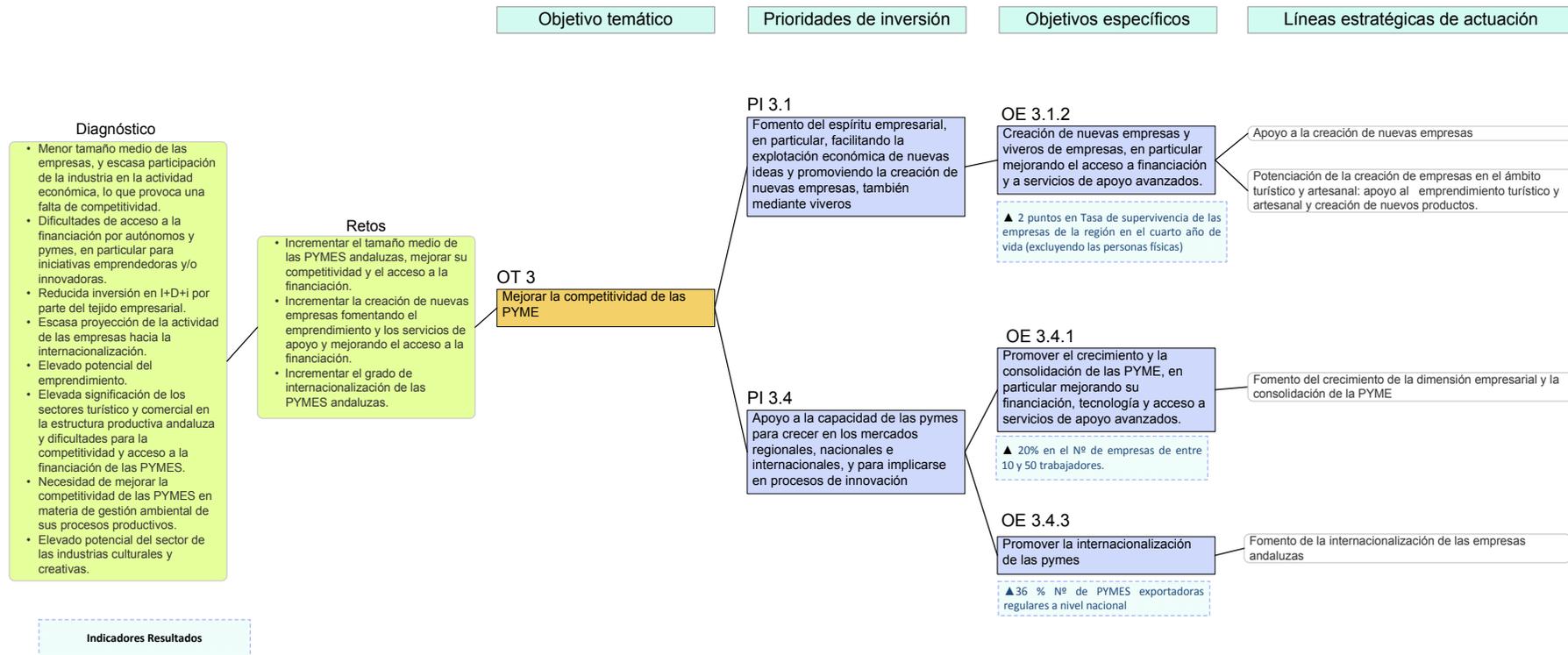
- Volver a tasas netas de crecimiento positivo de empresas.
- Aumento de la tasa de supervivencia empresarial.
- Mejora de la competitividad de las nuevas empresas que se crean de manera que inicien su actividad empresarial con factores, procesos y gestión competitivos.
- Incremento de la tasa de ocupación y optimización de las infraestructuras de apoyo empresarial existentes.
- Mejora del reconocimiento social del emprendimiento.
- Incremento de la actitud emprendedora.
- Incremento de las ideas emprendedoras que se concretan en proyectos.
- Creación de empresas turísticas y artesanas, aumento de su tasa de supervivencia y mejora de los factores de competitividad de las nuevas iniciativas.

**Indicadores de Resultados**

IR→ ▲ 2 puntos en Tasa de supervivencia de las empresas de la región en el cuarto año de vida (excluyendo las personas físicas)

PI 3.4. Apoyo a la capacidad de las pymes para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales, y para implicarse en procesos de innovación	
OE.3.4.1. Promover el crecimiento y la consolidación de las PYME, en particular mejorando su financiación, tecnología y acceso a servicios de apoyo avanzados	
Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomento del crecimiento de la dimensión empresarial y la consolidación de la PYME.</li> </ul> <p>Las actuaciones están dirigidas a reactivar el tejido productivo mediante la promoción de nuevos modelos de gestión entre los pequeños autónomos, pymes y micro pymes, facilitando la generación de capacidades que les permita su consolidación empresarial y la eficiencia de sus factores productivos, así como la promoción de la innovación y cooperación para la mejora de su competitividad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de la dimensión empresarial andaluza.</li> <li>• Incremento de la producción industrial.</li> <li>• Incremento de la competitividad de las empresas en Andalucía con la mejora de su gestión, sus factores, sus procesos, su organización y sus métodos de comercialización.</li> <li>• Incremento de la capacidad productiva de las pymes andaluzas, de la capacidad para desarrollar nuevos o mejorados productos y la capacidad para creación de empleo.</li> <li>• Incremento de procesos ambientales que supongan para la industria mejoras en la prevención y gestión de los residuos.</li> <li>• Mejora de la capacidad competitiva de las pymes turísticas andaluzas y de su productividad.</li> <li>• Consolidación y mejora de las PYMEs culturales e incremento de su competitividad</li> <li>• Incremento de las alianzas y del asociacionismo empresarial.</li> <li>• Incremento de las empresas con Responsabilidad Social Corporativa.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b> IR→ ▲ 20% en el Nº de empresas de entre 10 y 50 trabajadores.</p>
OE.3.4.3. Promover la Internacionalización de las PYMEs.	
Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados Esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomento de la internacionalización de las empresas andaluzas</li> </ul> <p>Las actuaciones estarán dirigidas a apoyar la internacionalización del tejido productivo andaluz, con especial énfasis en el impulso de medidas de promoción y comercialización exterior, la cooperación empresarial y la puesta en valor de buenas prácticas. Asimismo, se dirigirán actuaciones hacia el incremento de la cantidad y calidad de las inversiones foráneas en Andalucía y su capacidad tractora para otras inversiones, así como su permanencia en el tiempo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de peso de las exportaciones andaluzas en el PIB.</li> <li>• Incremento de las empresas exportadoras andaluzas.</li> <li>• Incremento de la cantidad y calidad de las inversiones foráneas en Andalucía y aumento de su capacidad tractora para otras inversiones.</li> <li>• Permanencia de las inversiones extranjeras en Andalucía.</li> <li>• Incremento de la implantación exterior de las empresas andaluzas.</li> <li>• Incremento de de Clústeres andaluces con proyección internacional.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b> IR→ ▲ 36 % Nº de PYMES exportadoras regulares a nivel nacional</p>

Figura 3. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 03



Fuente: Elaboración propia a partir del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía

**Síntesis del diagnóstico/DAFO:**

- Elevada tasa de dependencia energética del exterior.
- Altas emisiones contaminantes derivadas del uso de la energía.
- Elevado potencial del sector de la edificación pública y privada para la mejora de la eficiencia energética y la utilización de energías renovables.
- Elevado potencial de las empresas, en especial las PYMES para la mejora de la eficiencia energética y la utilización de energías renovables.
- Necesidad de potenciar los desarrollos vinculados a las redes inteligentes y la aplicación de las TIC.
- Necesidad de mejorar la calidad del suministro energético, especialmente en zonas rurales y en ámbitos que lo demanden para su desarrollo productivo.
- Elevada dependencia de los combustibles fósiles y baja eficiencia energética en el sector del transporte, con un elevado peso en las emisiones.
- Necesidad de desarrollar modelos de transporte sostenible en ámbitos urbanos y metropolitanos, especialmente modos no motorizados y transporte público eficiente.

**Principales retos:**

- Aprovechar el elevado potencial de Andalucía para el desarrollo de las energías renovables y de un modelo energético eficiente, como factor clave para la sostenibilidad y el desarrollo económico.
- Superar el 20% de consumo de energía primaria procedente de fuentes renovables.
- Aumentar más de un 20 % la eficiencia energética.

Síntesis de la intervención

PI 4.2. Fomento de la eficiencia energética y uso de energías renovables en las empresas

OE.4.2.1. Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones para el fomento de una gestión energética eficiente por parte de las empresas, en particular las PYME.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a Inversiones promovidas por empresas e industrias para una gestión energética eficiente con objeto de reducir el consumo energético, mejorar la competitividad, la generación de empleo y la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción prevista en el consumo de energía final en empresas asciende a 183,79 ktep/año.</li> </ul> <p>Nota: Los resultados que se esperan conseguir se integran dentro de los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía, dirigidos hacia la reducción de un 25% del consumo tendencial de energía primaria en 2020.</p> <p><b>Indicadores de Resultados</b> IR→ ▼11,5% en la intensidad energética final</p>

OE.4.2.2. Fomento del uso de energías renovables por las empresas, en particular las PYME.

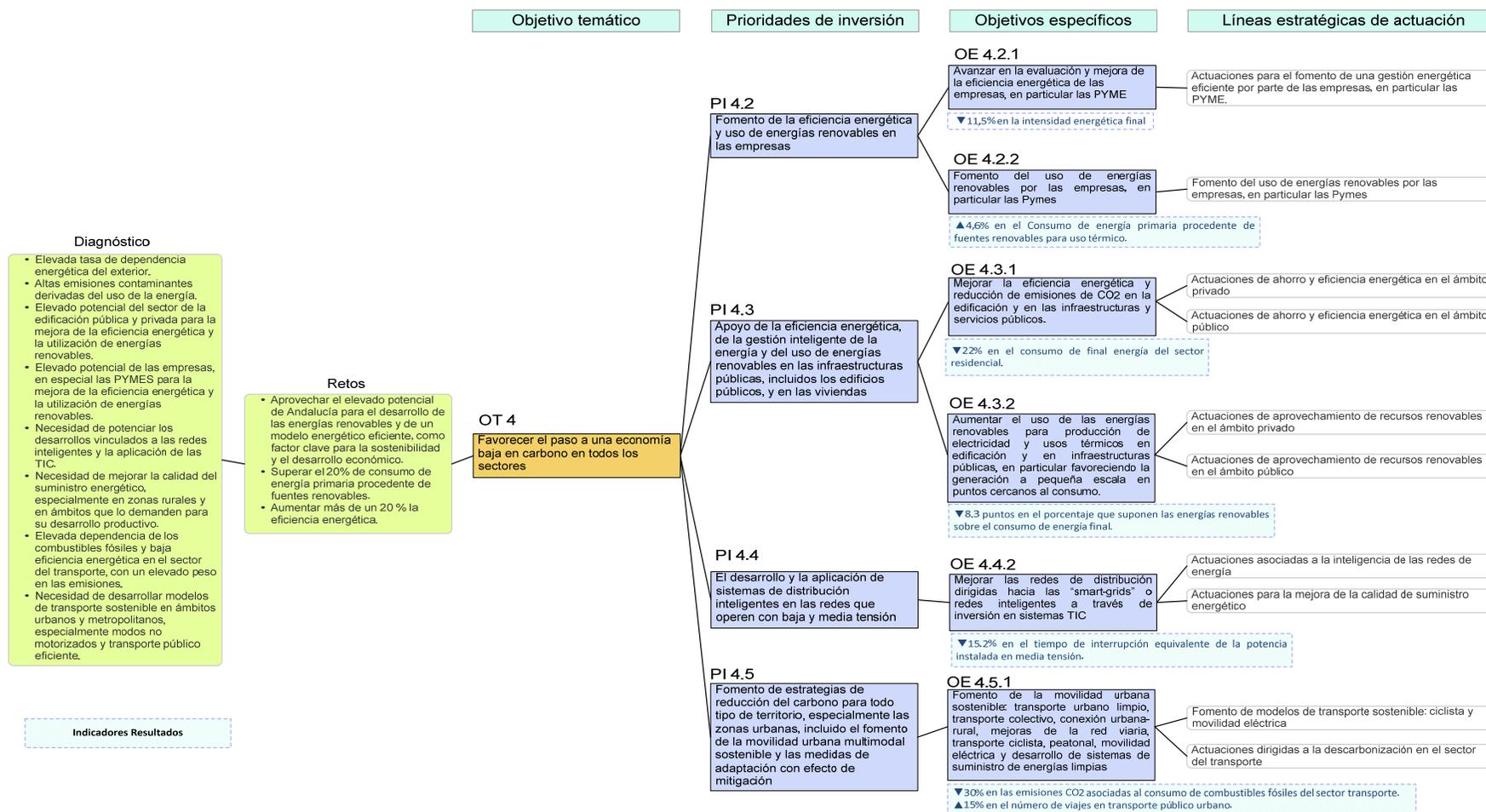
Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomento del uso de energías renovables por las empresas, en particular las Pymes.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a Inversiones promovidas por empresas e industrias para un mayor aprovechamiento de los recursos renovables con objeto de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, la consolidación de un tejido empresarial entorno a tecnologías energéticas renovables y la generación de empleo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar la capacidad adicional de producción de energía renovable, tanto para usos térmico como eléctricos [capacidad prevista de producción de energías renovables en empresas asciende a 236,1 MW]</li> <li>• Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero estimada gracias a las actuaciones previstas asciende a 191.743 toneladas/año.</li> </ul>

	<p>Nota: Los resultados que se esperan conseguir se integran dentro de los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía, dirigidos hacia la reducción de un 25% del consumo tendencial de energía primaria en 2020.</p> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲4,6% en el Consumo de energía primaria procedente de fuentes renovables para uso térmico.</p>
<p>PI 4.3. Apoyo de la eficiencia energética, de la gestión inteligente de la energía y del uso de energías renovables en las infraestructuras públicas, incluidos los edificios públicos, y en las viviendas</p>	
<p>OE.4.3.1. Mejorar la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO2 en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos.</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados Esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones de ahorro y eficiencia energética en el ámbito privado.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán al ámbito de la edificación (residencial y terciaria) para activar la demanda y conseguir la masa crítica necesaria que permita el desarrollo del mercado de la construcción sostenible en Andalucía. Asimismo, se fomentarán actuaciones de mejora energética para luchar contra la pobreza energética, a través de rehabilitaciones energéticas en viviendas sociales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones de ahorro y eficiencia energética en el ámbito público.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a Inversiones en edificios de entidades adheridas a la Red de Energía de la Junta de Andalucía [preferentemente dirigidas a mejorar los sistemas de calefacción y/o sistema de refrigeración], realización de auditorías energéticas de elevada calidad en el sector público, y actuaciones de ahorro y eficiencia energética en el ámbito municipal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoras en el Ahorro y eficiencia energética, cuantificados en cerca de 38.000 hogares con mejor consumo energético y 20,66 ktep año de reducción de consumo anual de energía primaria en edificios públicos.</li> <li>• Consolidar un sector especializado y emergente en torno a la eficiencia energética, [el 73,2% financiación prevista tiene como destino atender demandas del sector privado].</li> <li>• Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero estimada gracias a las actuaciones previstas asciende a 150.851 tn/año.</li> </ul> <p>Nota: Los resultados que se esperan conseguir se integran dentro de los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía, dirigidos hacia la reducción de un 25% del consumo tendencial de energía primaria en 2020.</p> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▼22% en el consumo de final energía del sector residencial.</p>
<p>OE.4.3.2. Aumentar el uso de las energías renovables para producción de electricidad y usos térmicos en edificación y en infraestructuras públicas, en particular favoreciendo la generación a pequeña</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones de aprovechamiento de recursos renovables en el ámbito privado.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán al ámbito de la edificación (residencial) para activar la demanda y conseguir la masa crítica necesaria que permita el desarrollo del mercado de la construcción sostenible en Andalucía. Asimismo, se fomentarán actuaciones de mejora energética para luchar contra la pobreza energética, a través de rehabilitaciones energéticas en viviendas sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones de aprovechamiento de recursos renovables en el ámbito público.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcanzar los 311,2 MW de capacidad adicional para producir energías renovables.</li> <li>• Se prever reducir la emisión de gases de efecto invernaderos de 249.407 toneladas/año.</li> <li>• fomentar el cambio de comportamiento en la ciudadanía para lograr un mejor uso y conocimiento sobre el uso de energías renovables</li> </ul> <p>Nota: Los resultados que se esperan conseguir se integran dentro de los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía, dirigidos hacia el auto consumo del 5% de la energía eléctrica generada con fuentes renovables.</p>

<p>Las actuaciones se dirigirán a Inversiones en edificios de entidades adheridas a la Red de Energía de la Junta de Andalucía, realización de estudios para la implantación de tecnologías renovables en el sector público, y actuaciones para el aprovechamiento de recursos renovables en el ámbito municipal.</p>	<p><b>Indicadores de Resultados</b> IR→ ▼8.3 puntos en el porcentaje que suponen las energías renovables sobre el consumo de energía final.</p>
<p>PI 4.4. Desarrollo y aplicación de sistemas de distribución inteligentes en las redes que operen con baja y media tensión</p>	
<p>OE.4.4.2. Mejorar las redes de distribución dirigidas hacia las ""smart grids"" o redes inteligentes a través de inversión en sistemas TIC.</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones asociadas a la inteligencia de las redes de energía.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a impulsar el estudio de la demanda energética y la gestión de la demanda mediante la implantación de herramientas TIC que permitan entender mejor el consumo de energía, reducir las puntas de demanda y acceder a la información relativa a la demanda de energía; desarrollar las infraestructuras necesarias que permitan la incorporación de elementos que posibiliten la gestión inteligente de la energía en edificación y entornos urbanos; y Desarrollar soluciones TIC que faciliten la implantación de generación distribuida en la red de distribución de media y baja tensión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones para la mejora de la calidad de suministro energético.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a fomentar el desarrollo de infraestructuras de las redes de distribución que estén orientadas a la mejora de la calidad de suministro, con especial atención a zonas rurales, aisladas y con bajos índices de calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectar a nuevas redes inteligentes a unos 600.000 habitantes.</li> </ul> <p>Nota: Los resultados que se esperan conseguir se integran dentro de los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía, dirigidos hacia mejorar un 15% la calidad de suministro energético.</p> <p><b>Indicadores de Resultados</b> IR→ ▼15.2% en el tiempo de interrupción equivalente de la potencia instalada en media tensión.</p>
<p>PI 4.5. Fomento de estrategias de reducción del carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación</p>	
<p>OE.4.5.1. Fomento de la movilidad urbana sostenible: transporte urbano limpio, transporte colectivo, conexión urbana-rural, mejoras de la red viaria, transporte ciclista, peatonal, movilidad eléctrica y desarrollo de sistemas de suministro de energías limpias</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomento de modelos de transporte sostenible: ciclista y movilidad eléctrica.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a fomentar modelos de transporte sostenible, mediante implantación de sistemas de transporte urbano limpio, tales como, transporte colectivo, conexión urbana-rural, mejoras de la movilidad ciclista, peatonal, movilidad eléctrica y desarrollo de sistemas de suministro de energías limpias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir de forma significativa la emisión de CO2.</li> <li>• Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y disminución del consumo de energía mediante la eficiencia energética.</li> <li>• Mejorar el reparto modal de la movilidad existente, alcanzando un mayor participación en los medios no motorizados [especialmente la bicicleta en los ámbitos urbanos y metropolitanos] y el transporte público, mediante la mejora integral del servicio prestado por el mismo actuando sobre las</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones dirigidas a la descarbonización en el sector del transporte.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a impulsar la disminución de emisiones de CO2 y reducir la dependencia del petróleo de Andalucía.</p>	<p>infraestructuras (vías y medios de acceso a los servicios), y sobre el material móvil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar una mayor multimodalidad entre la bicicleta y los transportes públicos (autobús, tren, tranvía o metro).</li> <li>• Conseguir un cambio del modelo de movilidad, orientándolo hacia la consecución de mayores cotas de sostenibilidad ambiental, social y económica.</li> <li>• Desarrollo de infraestructuras que faciliten el uso de combustibles alternativos en el transporte colectivo público.</li> <li>• Sustitución de flotas de vehículos públicos de uso colectivo.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▼ 30% en las emisiones CO2 asociadas al consumo de combustibles fósiles del sector transporte.</p> <p>IR→ ▲ 15% en el número de viajes en transporte público urbano.</p>
--	---

Figura 4. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 04



**EP5: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**

**Síntesis del diagnóstico/DAFO:**

- Aumento de las temperaturas a nivel global, y descenso del nivel pluviométrico.
- Aumento de los fenómenos meteorológicos extremos con consecuencias directas en el incremento de los periodos de sequía, incremento de índice de aridez, incremento de la erosividad de las precipitaciones, y el incremento de los procesos de desertificación, entre otras.
- Intensificación de algunos de los riesgos más significativos de Andalucía: incendios forestales, la erosión de los suelos, las plagas y enfermedades que afectan a la vegetación, y las avenidas e inundaciones.

**Principales retos:**

- Minimizar la vulnerabilidad del territorio andaluz antes los efectos negativos del cambio climático mediante la integración de medidas de adaptación en los instrumentos de planificación e intervención de la Junta de Andalucía y la priorización de las actuaciones que abordan los problemas específicos más graves que genera el cambio climático.

**Síntesis de la intervención**

**PI 5.1. Apoyo a la inversión destinada a la adaptación al cambio climático, incluidos planteamientos basados en los ecosistemas**

OE.5.1.1. Desarrollo de conocimientos y elaboración de Planes en relación con la adaptación al Cambio Climático y la prevención de Riesgos, incluyendo los sistemas de alerta temprana, de seguimiento y de evaluación.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas para el desarrollo de estrategias de adaptación al cambio climático y de prevención y gestión de riesgos.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a construir el conocimiento de base necesario para el desarrollo de estrategias de adaptación al cambio climático y de prevención y gestión de riesgos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsar, modernizar y actualizar el desarrollo de instrumentos de planificación relativos a las redes de observación, prevención de riesgos y análisis sectorial de adaptación al cambio climático en Andalucía.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▼ 42,7% en la emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)</p> <p>IR→ ▼ 1.3 puntos en % de superficie sometida a pérdidas de suelo altas y muy altas en Andalucía</p>

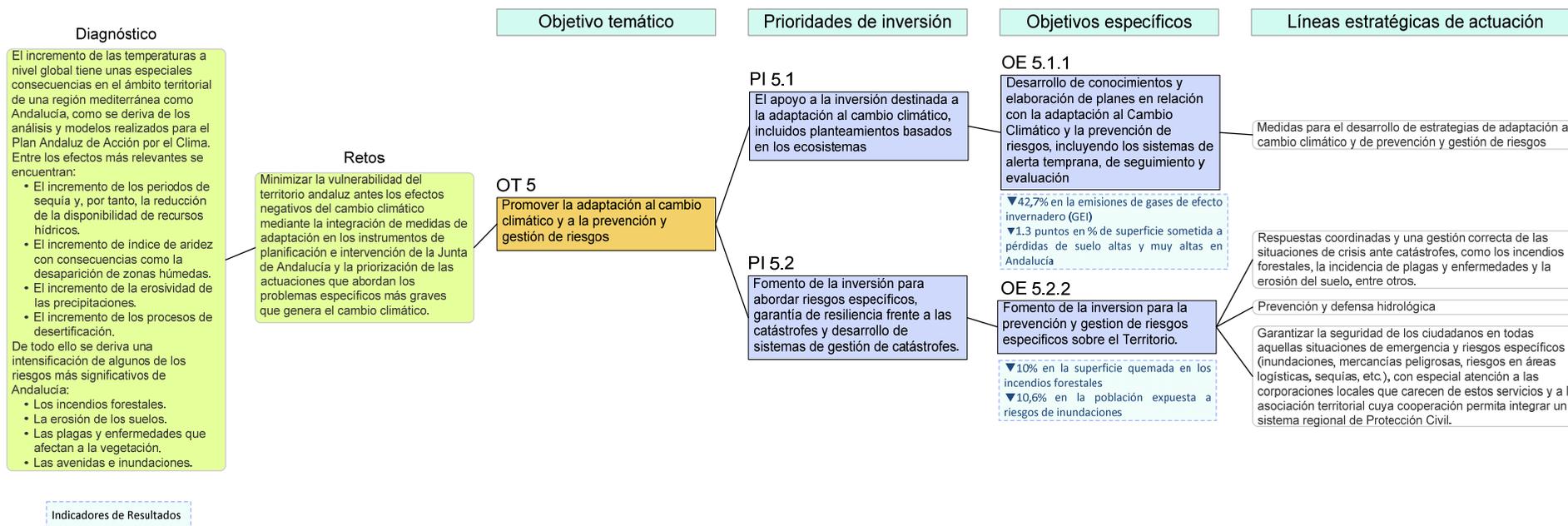
**PI 5.2. Fomento de la inversión para abordar los riesgos específicos, garantía de adaptación frente a las catástrofes y desarrollo de sistemas de gestión de catástrofes**

OE.5.2.2. Fomento de la inversión para la prevención y gestión de riesgos específicos sobre el Territorio.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados Esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión en medidas de protección civil.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigen a garantizar la seguridad de los ciudadanos en todas aquellas situaciones de emergencia y riesgos específicos (inundaciones, mercancías peligrosas, riesgos en áreas logísticas, sequías, etc.), con especial atención a las corporaciones locales que carecen de estos servicios y a la asociación territorial cuya</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución del grado de afectación de las plagas en las formaciones forestales.</li> <li>• Reducir los riesgos de avenidas en poblaciones y riesgos de erosión en los ecosistemas.</li> <li>• Reducción de la población expuesta a riesgos de inundaciones.</li> </ul>

<p>cooperación permita integrar un sistema regional de Protección Civil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Financiación de medidas para potenciar la adaptación al cambio climático.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a la dotación de infraestructuras de protección civil que permitan abordar los riesgos a través de respuestas coordinadas y una gestión correcta de las situaciones de crisis ante catástrofes, como pueden ser los riesgos sísmicos, los industriales y tecnológicos dirigidos a la protección civil, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actuaciones de prevención, gestión y respuesta coordinada ante: incendios forestales, prevención de plagas y enfermedades, sequías y avenidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento de la restauración de zonas dañadas por catástrofes naturales.</li> <li>Reducción de la superficie quemada en incendios forestales.</li> <li>Disminución de los efectos de la sequía.</li> <li>Reducción de los riesgos hidrológicos, en especial los vinculados con avenidas e inundaciones y su impacto sobre los suelos y los ecosistemas, así como sobre los núcleos urbanos.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▼ 10% en la superficie quemada en los incendios forestales</p> <p>IR→ ▼ 10,6% en la población expuesta a riesgos de inundaciones</p>
---	--

Figura 5. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 05



Fuente: Elaboración propia a partir del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía

**EP6: Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos**

**Síntesis del diagnóstico/DAFO:**

- Necesidad de completar y modernizar los sistemas de abastecimiento urbano de agua para garantizar el suministro y mejorar la eficiencia.
- Necesidad de completar los sistemas de depuración de aguas residuales urbanas para culminar los requisitos de la Directiva Marco de Agua.
- Necesidad de mejorar la calidad de las aguas continentales y litorales.
- Necesidad de proteger y conservar la especial diversidad biológica de Andalucía y su extensa red de espacios naturales protegidos.
- Necesidad de proteger y conservar el importante patrimonio histórico de Andalucía y ponerlo en valor.
- Necesidad de mejorar la calidad del medio ambiente urbano y regenerar áreas urbanas, industriales o portuarias y suelos degradados.
- Necesidad de completar los sistemas de gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.

**Principales retos:**

- Completar los sistemas de abastecimiento y depuración de aguas, mejora de la gestión y calidad.
- Protección de los recursos del patrimonio natural y cultural y su puesta en valor.
- Mejora del medio ambiente urbano.
- Completar los sistemas de gestión de residuos.

**Síntesis de la intervención:**

PI 6.1. Inversión en el sector de los residuos para satisfacer los requisitos del acervo medioambiental de la Unión y para responder a las necesidades de inversión detectadas por los Estados miembros que van más allá de dichos requisitos

OE.6.1.1. Desarrollar la separación, recogida selectiva y tratamiento de residuos, incluyendo acciones de cierre de ciclo; contemplando tanto los planes de gestión como las inversiones en infraestructuras.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<p>• Gestión de residuos, con actuaciones de apoyo al desarrollo de la separación, recogida selectiva y tratamiento.</p> <p>Las actuaciones se dirigirán a la mejora de los sistemas de gestión integrada de residuos en Andalucía, a través de la elaboración de planes y la construcción de infraestructuras de gestión, tales como puntos limpios, estaciones de transferencia de residuos, o plantas de tratamiento y vertederos de apoyo cuando éstos contribuyan a la separación y adecuada gestión de los residuos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar la estructura del destino de los residuos incrementado la proporción de residuos destinados a las plantas de recuperación y compostaje y la proporción de la recogida selectiva.</li> <li>• Reducir el porcentaje de residuos rechazados en plantas de triaje.</li> <li>• Incrementar la reutilización y valorización material o energética de los residuos.</li> <li>• Incremento de la comercialización de los productos reciclados.</li> <li>• Reducir la contribución al cambio climático de los gases de efecto invernadero producidos en la generación y gestión de los residuos.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲0,9 puntos en % de material recuperado en el triaje de los residuos mezclados.</p>

PI 6.2. Inversión en el sector del agua para satisfacer los requisitos del acervo medioambiental de la Unión y para responder a las necesidades de inversión detectadas por los Estados miembros que van más allá de dichos requisitos

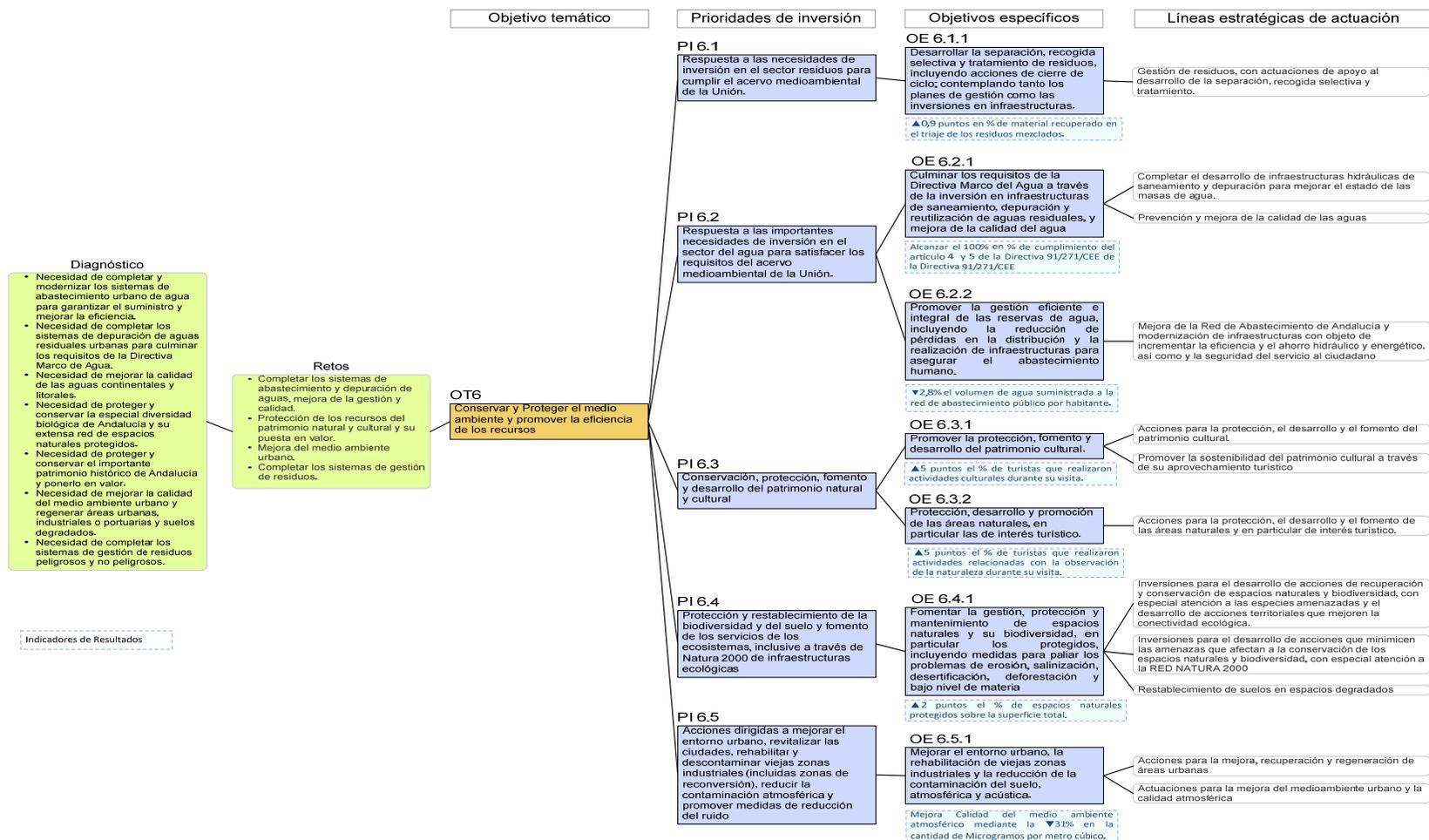
OE.6.2.1. Culminar los requisitos de la Directiva Marco del Agua a través de la inversión en infraestructuras de saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales, y mejora de la calidad del agua.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados Esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Completar el desarrollo de infraestructuras hidráulicas de saneamiento y depuración para mejorar el estado de las masas de agua</li> </ul> <p>Las actuaciones estarán dirigidas a inversiones en saneamiento y depuración de aguas residuales urbanas para aquellas aglomeraciones que incumplan los hitos marcados por la Directiva 91/271/CEE en el momento de adopción del Programa Operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevención y mejora de la calidad de las aguas</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán al seguimiento de la calidad de las aguas y de prevención de la contaminación hídrica de las demarcaciones hidrográficas intracomunitarias de Andalucía y/o de las aguas litorales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir la carga equivalente no depurada de aguas residuales urbanas.</li> <li>• Continuar con la reducción de la carga contaminante de efluentes urbanos al litoral, tanto autorizada como no autorizada.</li> <li>• Continuar la reducción de la carga contaminante industrial al litoral.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ Alcanzar el 100% en % de cumplimiento del artículo 4 (tratamiento secundario) de la Directiva 91/271/CEE</p> <p>IR→ Alcanzar el 100% en % de cumplimiento del artículo 5 (tratamiento más riguroso en vertidos en zonas sensibles - ZZ.SS-) de la Directiva 91/271/CEE</p>
OE.6.2.2. Promover la gestión eficiente e integral de las reservas de agua, incluyendo la reducción de pérdidas en la distribución y la realización de infraestructuras para asegurar el abastecimiento humano.	
Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados Esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de la Red de Abastecimiento de Andalucía y modernización de infraestructuras con objeto de incrementar la eficiencia y el ahorro hidráulico y energético, así como y la seguridad del servicio al ciudadano.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia una regulación y distribución del agua más eficiente, que permita llegar a la misma población con el menor recurso posible, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustitución de redes actuales no eficientes con pérdidas, y la mejora de sistemas de distribución con el objetivo de mejorar su eficiencia.</li> <li>- Conexión entre sistemas de explotación recogidos en la planificación hidrológica para la optimización de las demandas.</li> <li>- Mejora en las infraestructuras de regulación, transporte y distribución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de la eficiencia en el empleo del recurso agua a través de la reducción del porcentaje de pérdidas en la Red</li> <li>• Reducción de la demanda de agua de una misma población y en especial en casos de recursos de escasa disponibilidad.</li> <li>• Eliminación de sistemas de extracción ineficientes.</li> <li>• Reducción de extracciones no controladas.</li> <li>• Incremento de las garantías de abastecimiento y de la calidad de suministro de agua potable que eliminen las necesidades de acudir a fuentes de suministro no controlados.</li> <li>• Eliminar la actual dependencia, de algunas zonas, de la irregularidad estacional de las precipitaciones y de los movimientos estacionales de la población, para garantizar un suministro de calidad.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▼ 2,8% el volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público por habitante.</p>
PI 6.3. Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural	
OE.6.3.1. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural	
Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados Esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones para la protección, el desarrollo y el fomento del patrimonio cultural.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia el desarrollo de proyectos que hacen posibles los procesos culturales en todos sus ámbitos, como factor decisivo para el desarrollo socioeconómico sostenible e integrador, mediante la recuperación, la conservación, restauración, adecuación, y puesta en valor del patrimonio cultural y su entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mejora, del estado de conservación de los bienes del patrimonio cultural andaluz.</li> <li>• Incremento del patrimonio cultural andaluz recuperado, reactivado y puesto a disposición de los ciudadanos.</li> <li>• El aumento del conocimiento del patrimonio cultural de Andalucía.</li> <li>• Incremento de la transmisión, promoción y puesta en valor del patrimonio cultural de Andalucía.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones para promover la sostenibilidad del patrimonio cultural a través de su aprovechamiento turístico.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigen a potenciar el patrimonio cultural mediante su aprovechamiento turístico bajo estándares de sostenibilidad y a través de servicios turísticos alternativos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor aprovechamiento turístico del patrimonio cultural bajo estándares de sostenibilidad.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b> IR→ ▲5 puntos el % de turistas que realizaron actividades culturales durante su visita.</p>
<p>OE.6.3.2. Protección, desarrollo y promoción de las áreas naturales, en particular las de interés turístico</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados Esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones para la protección, el desarrollo y el fomento de las áreas naturales y en particular de interés turístico.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia la recuperación y restauración de infraestructuras del patrimonio natural de la Comunidad Autónoma, actuaciones que promuevan la protección del entorno natural y la biodiversidad del territorio, así como actuaciones que contribuyan al desarrollo local mediante la puesta en valor del patrimonio natural a través del sector turístico como generador de riqueza, compatibilizando los valores de sostenibilidad medioambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento y mejora de las infraestructuras vinculadas a la protección y al uso sostenible del patrimonio natural.</li> <li>• Incremento del uso sostenible y del conocimiento del patrimonio natural por parte de los ciudadanos.</li> <li>• Incremento de la protección de los espacios naturales y de la biodiversidad del territorio.</li> <li>• Incremento del uso empresarial y productivo sostenible de las áreas naturales.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b> IR→ ▲5 puntos el % de turistas que realizaron actividades relacionadas con la observación de la naturaleza durante su visita.</p>
<p>PI 6.4. Protección y restablecimiento de la biodiversidad y del suelo y fomento de los servicios de los ecosistemas, inclusive a través de Natura 2000 de infraestructuras ecológicas</p>	
<p>OE.6.4.1. Fomentar la gestión, protección y mantenimiento de espacios naturales y su biodiversidad, en particular los protegidos, incluyendo medidas para paliar los problemas de erosión, salinización, desertificación, deforestación y bajo nivel de materia</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados Esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones para la recuperación y conservación de espacios naturales y la biodiversidad, con especial atención a las especies amenazadas y el desarrollo de acciones territoriales que mejoren la conectividad ecológica.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia la recuperación, conservación y adecuada utilización de los espacios naturales y la biodiversidad en terrenos no agrícolas, con especial atención a las especies amenazadas o relevantes para los ecosistemas, a las formaciones vegetales y paisajes determinantes del medio natural andaluz y al desarrollo de acciones territoriales que mejoren la conectividad ecológica y aumenten la provisión de servicios de los ecosistemas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones para el desarrollo de acciones que minimicen las amenazas que afectan a la conservación de los espacios naturales y biodiversidad, con especial atención a la RED NATURA 2000.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de la protección de los espacios naturales y de la biodiversidad del territorio.</li> <li>• Incremento y mejora de las infraestructuras vinculadas a la protección y al uso sostenible de los espacios naturales protegidos y la biodiversidad.</li> <li>• Incremento del uso sostenible y del conocimiento de los espacios naturales protegidos por parte de los ciudadanos.</li> <li>• Incremento del conocimiento de los valores medioambientales y la conciencia ecológica.</li> <li>• Disminución y recuperación de la superficie degradada de Andalucía.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b> IR→ ▲2 puntos el % de espacios naturales protegidos sobre la superficie total.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones para el restablecimiento de suelos en espacios degradados.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia el restablecimiento del suelo en espacios degradados por actividades industriales y mineras abandonadas, en las que no es posible identificar la empresa responsable de la contaminación y que pueden producir problemas de contaminación de recursos hídricos, pérdida de productividad del suelo o elevado impacto paisajístico, entre otros.</p>	
<p>PI 6.5. Acciones dirigidas a mejorar el entorno urbano, revitalizar las ciudades, rehabilitar y descontaminar viejas zonas industriales (incluidas zonas de reconversión), reducir la contaminación atmosférica y promover medidas de reducción del ruido</p>	
<p>OE.6.5.1. Mejorar el entorno urbano, la rehabilitación de viejas zonas industriales y la reducción de la contaminación del suelo, atmosférica y acústica.</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados Esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones para la mejora, recuperación y regeneración de áreas urbanas.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a la rehabilitación y reactivación integral de entornos urbanos deteriorados, degradados y en procesos de obsolescencia, mediante actuaciones de descontaminación de suelo y de restauración paisajística, así como la adecuación de estas zonas a las nuevas necesidades productivas, económicas y sociales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones para la mejora del medioambiente urbano y la calidad atmosférica.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán en términos generales hacia la consecución de los objetivos de la Estrategia Andaluza de Sostenibilidad, el fomento de una Planificación Urbanística sostenible, incentivos de programas locales de sostenibilidad urbana, desarrollo de planes de mejora de la calidad del aire o regeneración de los suelos afectados por contaminación del medio ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de la calidad ambiental de las ciudades andaluzas.</li> <li>• Reducción de espacios deteriorados, degradados, contaminados y en procesos de obsolescencia de entornos urbanos.</li> <li>• Aumento de la superficie de los espacios urbanos y periurbanos verdes.</li> <li>• Mejora del entorno urbano y reactivación económica del mismo a través de la Regeneración de zonas portuarias y de la Integración Puerto-Ciudad.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ Mejora Calidad del medio ambiente atmosférico mediante la  ▼ 31% en la cantidad de Microgramos por metro cúbico.</p>

Figura 6. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 06



Fuente: Elaboración propia a partir del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía

**EP7: Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales**

**Síntesis del diagnóstico/DAFO:**

- Posición periférica de Andalucía en relación con el conjunto de España y de Europa y, sin embargo, posición central en los ejes del transporte marítimo internacional.
- Necesidad de desarrollar los ejes de la red transeuropea de transporte, tanto viaria como, especialmente, ferroviaria, competencia fundamentalmente de la Administración del Estado.
- Potencialidad del sistema portuario de interés general del Estado y de la red de áreas logísticas de Andalucía para contribuir al desarrollo económico regional.
- Necesidad de intervenir en la mejora de la calidad y funcionalidad de la red autonómica de carreteras, especialmente en materia de seguridad, así como en las conexiones de la misma con los ejes de la red transeuropea.
- Necesidad de potenciar un modelo de movilidad sostenible en ámbitos urbanos y metropolitanos que complete las redes de infraestructuras y servicios dando prioridad al transporte público.

**Principales retos:**

- Asegurar la plena integración de Andalucía como región periférica en las redes transeuropeas de transporte y, especialmente, aprovechar el potencial del sistema portuario y logístico y su conexión multimodal.
- Desarrollar la complementariedad del sistema de transportes autonómico en relación con las redes transeuropeas asegurando la adecuación y funcionalidad de las infraestructuras y, especialmente, su seguridad.

**Síntesis de la intervención**

**PI 7.1. Apoyo a un espacio único europeo de transporte multimodal mediante la inversión en la red transeuropea de transporte (RTE-T)**

OE.7.1.1. Completar los itinerarios del nivel de red básica (core) de la RTE-T, en particular de la red ferroviaria (con la de carreteras en cierre de mallas y conexiones internacionales) tanto para transporte de viajeros como de mercancías.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de los ejes de gran capacidad autonómicos que forman parte de la Red Transeuropea de Transporte.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán principalmente a la mejora y refuerzos de firme de la A-92 entre Sevilla-Guadix.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de la funcionalidad y los niveles de seguridad de la RTE-T, lo que tendrá resultados directos sobre la reducción de la accidentalidad y del índice de peligrosidad de la Red.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▼ 1 punto del Índice de peligrosidad media en la red autonómica de carreteras de la TEN-T.</p> <p>IR→ ▲ 15% en la Intensidad del tráfico en las carreteras autonómicas de la TEN-T.</p>

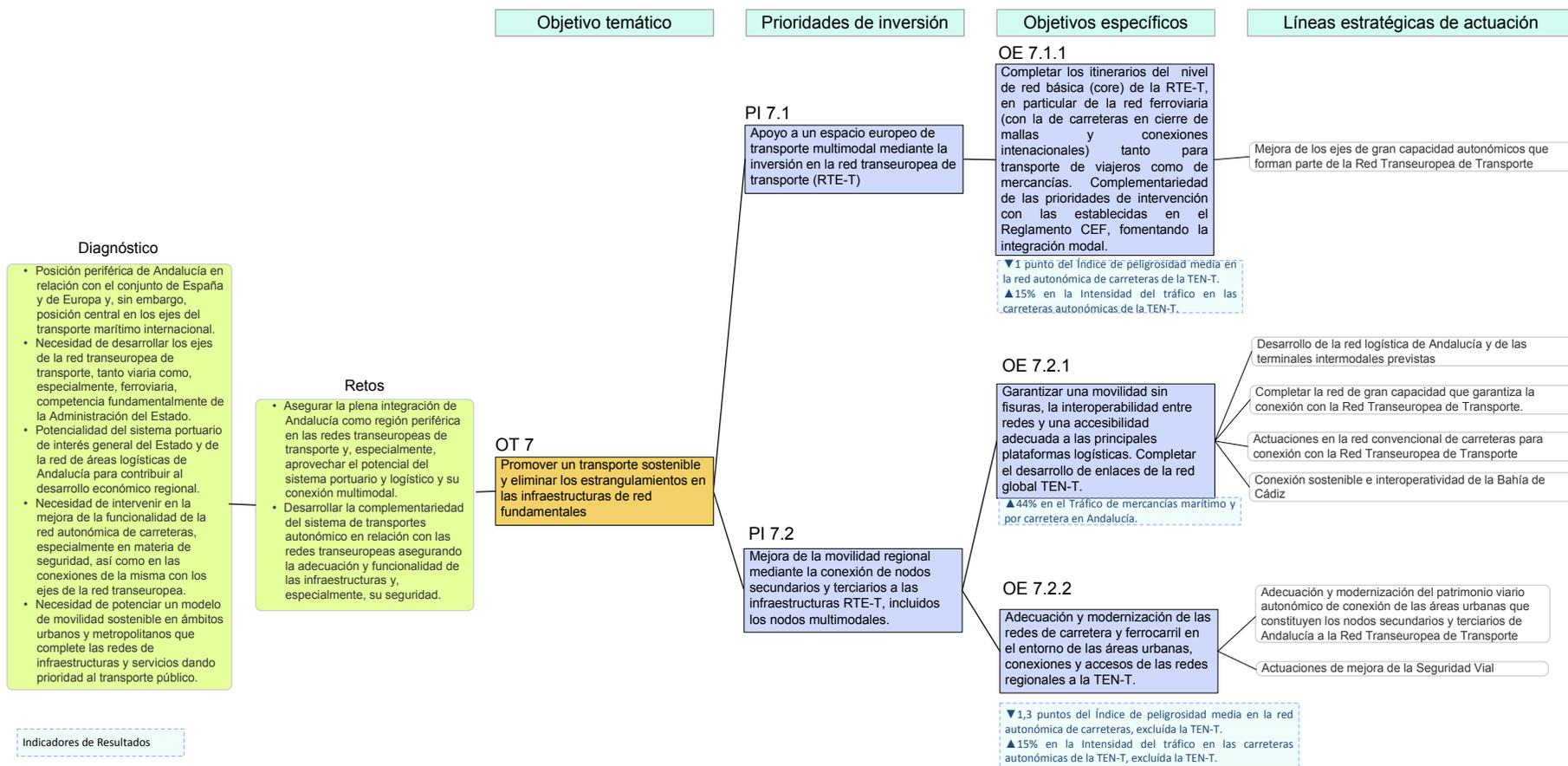
**PI 7.2. Mejora de la movilidad regional mediante la conexión de nudos secundarios y terciarios a las infraestructuras RTE-T, incluidos los nodos multimodales**

OE.7.2.1. Garantizar una movilidad sin fisuras, la interoperabilidad entre redes y una accesibilidad adecuada a las principales plataformas logísticas. Completar el desarrollo de enlaces de la red global TEN-T.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de la red logística de Andalucía y de las terminales intermodales previstas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento del tráfico de mercancías, tanto marítimas como por carreteras.</li> </ul>

<p>Las actuaciones se dirigirán al desarrollo la Red Logística de Andalucía, favoreciendo la incorporación de estructuras multimodales que atiendan a las necesidades de los "nuevos operadores logísticos y de transporte" y otros grupos de distribución de mercancías.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Completar la red de gran capacidad que garantiza la conexión con la Red Transeuropea de Transporte.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a la finalización de la construcción de las importantes Autovías (definidas en la revisión del Plan PISTA), con el objetivo de mejorar la articulación de las infraestructuras de Andalucía internamente y con el conjunto de España y Europa a través de la conexión con la RTE-T.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones en la red convencional de carreteras para conexión con la Red Transeuropea de Transporte</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán al desarrollo de nuevos trazados, aumentos de capacidad y variantes de trazado en las carreteras de la red convencional autonómica, que permita mejorar la conectividad de los núcleos poblacionales secundarios y terciarios con las Redes Transeuropeas de Transporte RTE-T a través de la red viaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión sostenible e interoperatividad de la Bahía de Cádiz</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a la construcción de la segunda línea del tren de pasajeros tren-tran de la Bahía de Cádiz</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de la accesibilidad territorial de ciudadanos y mercancías.</li> <li>• Aumento de la conectividad de la Red de Gran Capacidad con la RTE_T.</li> <li>• Mejora de la accesibilidad de los núcleos poblacionales secundarios y terciarios con las Redes Transeuropeas de Transporte RTE-T.</li> <li>• Mejora de la movilidad y la interoperabilidad entre redes.</li> <li>• Incremento del uso de los servicios de las plataformas logísticas.</li> <li>• Mejora en la sostenibilidad del transporte.</li> <li>• Mejora de la movilidad, el acceso, la interoperatividad y la sostenibilidad del transporte en la Bahía de Cádiz.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲44% en el Tráfico de mercancías marítimo y por carretera en Andalucía.</p>
<p>OE.7.2.2. Adecuación y modernización de las redes de carretera y ferrocarril en el entorno de las áreas urbanas, conexiones y accesos de las redes regionales a la TEN-T.</p>	
<p>Línea Estratégica de Actuación</p>	<p>Principales Resultados Esperados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación y modernización del patrimonio viario autonómico de conexión de las áreas urbanas que constituyen los nodos secundarios y terciarios de Andalucía a la Red Transeuropea de Transporte</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia la mejora y acondicionamiento del trazado en planta, alzado y sección transversal así como aumento de capacidad, de carreteras existentes que conectan con vías pertenecientes a las Redes Transeuropeas de Transporte (RTE-T), incrementando la accesibilidad a las mismas desde los enclaves poblacionales secundarios y terciarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones de mejora de la Seguridad Vial</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia la mejora y acondicionamiento del trazado en planta, alzado y sección transversal así como aumento de capacidad u otras necesarias que eliminen los puntos negros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solventar las limitaciones de accesibilidad de centros productivos y núcleos poblacionales a la RTE-T en condiciones de calidad.</li> <li>• Dotar a la red de Carreteras de Andalucía que conectan con la Red T de las características de funcionalidad adecuadas a los niveles de calidad europeos.</li> <li>• Reducir los puntos negros de las vías secundarias y el índice de peligrosidad.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▼1,3 puntos del Índice de peligrosidad media en la red autonómica de carreteras, excluida la TEN-T.</p> <p>IR→ ▲15% en la Intensidad del tráfico en las carreteras autonómicas de la TEN-T, excluida la TEN-T.</p>

Figura 7. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 07



Fuente: Elaboración propia a partir del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía

**EP8: Promover la sostenibilidad y la calidad del empleo y favorecer la movilidad laboral**

- Síntesis del diagnóstico/DAFO:**
- Existencia de una elevada tasa de paro del mercado laboral
  - Insuficiente infraestructura de los Servicios Públicos de Empleo

- Principales retos:**
- Mejorar los servicios que se prestan a las personas desempleadas adecuando las infraestructuras que sirven a los servicios públicos de empleo.

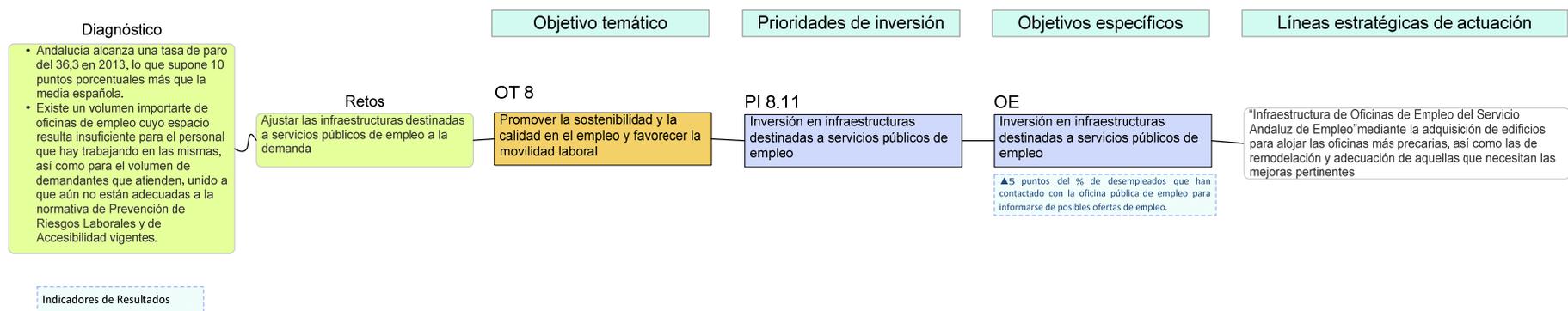
**Síntesis de la intervención**

**PI 8.1. Inversión en infraestructuras destinadas a servicios de empleo**

**OE.8.11.1. Inversión en infraestructuras destinadas a servicios públicos de empleo.**

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de los ejes de gran capacidad autonómicos que forman parte de la Red Transeuropea de Transporte.</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán hacia la adecuación de las dependencias para la prestación de los servicios de empleo, mediante: Construcción de nuevos edificios en suelo urbano cedido por la Administración local, rehabilitación y adecuación de edificios propiedad de la administración local para su uso como oficina de empleo, adquisición de edificios en el mercado inmobiliario privado y adecuación de edificios existentes en el mercado inmobiliario de alquiler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer de una infraestructura de atención y prestación de servicios a los ciudadanos en condiciones de calidad.</li> <li>• Aumentar la funcionalidad de las instalaciones existentes y su adecuación a las necesidades del servicio que se presta.</li> <li>• Mejorar la eficiencia de las políticas activas de empleo.</li> <li>• Mejorar la atención personalizada a los demandantes de empleo y usuarios del servicio en general.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▲ 5 puntos del % de desempleados que han contactado con la oficina pública de empleo para informarse de posibles ofertas de empleo.</p>

**Figura 8. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 08**



Fuente: Elaboración propia a partir del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía

**EP9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación**

- Síntesis del diagnóstico/DAFO:**
- Sanidad y servicios sociales
  - Población en riesgo de pobreza.
  - Existencia de zonas con necesidades de transformación social.
  - Existencia de áreas de infravivienda en las ciudades.

- Principales retos:**
- Completar los equipamientos y servicios sanitarios y de servicios sociales que atienden preferentemente a los colectivos sociales más desfavorecidos.
  - Mejorar las condiciones de habitabilidad de las áreas urbanas más degradadas desde el punto de vista de la vivienda y el espacio público.

**Síntesis de la intervención**

PI 9.7. Inversión en infraestructuras sociales y sanitarias que contribuyan al desarrollo nacional, regional y local, y reduzcan las desigualdades sanitarias, y el fomento de la inclusión social mediante una mejora del acceso a los servicios sociales, culturales y recreativos y la transición de los servicios institucionales a los servicios locales.

OE.9.7.1. Inversión en infraestructura social y sanitaria que contribuya al desarrollo nacional, regional y local, y reduzca las desigualdades sanitarias y transición de los servicios institucionales a los servicios locales.

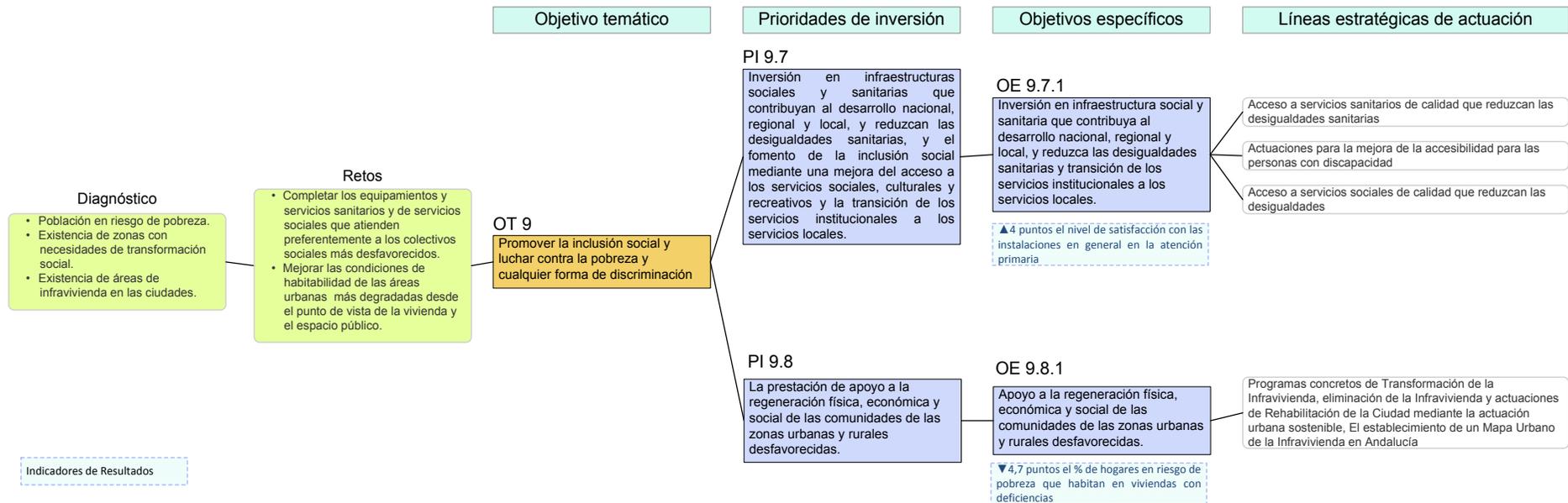
Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a servicios sanitarios de calidad que reduzcan las desigualdades sanitarias</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a Atención Primaria, Centros de Alta Resolución e Inversiones Básicas en Modernización y Tecnología, todas ellas recogidas en los instrumentos de planificación de los que se dispone en la Junta de Andalucía para esta temática.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a servicios sociales de calidad que reduzcan las desigualdades</li> </ul> <p>Las actuaciones se dirigirán a la adecuación y modernización de centros residenciales, la adecuación de la red de centros de atención a las drogodependencias y adicciones y actuaciones para la mejora de la accesibilidad para las personas con discapacidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de la esperanza de vida con buena salud (EVBS): más tiempo, y la mayor parte de la vida sin enfermedades crónicas incapacitantes, sin discapacidad y con mejor percepción de su salud.</li> <li>• Mayor concienciación, y protección de la salud de las personas, ante los efectos del cambio climático, la globalización y los riesgos emergentes de origen ambiental y alimentario.</li> <li>• Mejora de la dotación de los Activos de Salud de la región y su puesta a disposición de la sociedad andaluza.</li> <li>• Mejora de la funcionalidad, el equipamiento y la adecuación de los centros de atención a Personas Mayores</li> <li>• Mayor cobertura y adecuación, y mejora de la calidad de atención los drogodependientes.</li> <li>• Consolidación de la infraestructura social de atención a las adicciones.</li> <li>• Consecución de espacios más accesibles y la eliminación de las Barreras detectadas.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b>                      IR→ ▲4 puntos el nivel de satisfacción con las instalaciones en general en la atención primaria</p>

PI 9.8. Apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades desfavorecidas de las zonas urbanas y rurales

OE.9.8.1. Apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas concretos de Transformación de la Infravivienda, eliminación de la Infravivienda y actuaciones de Rehabilitación de la Ciudad mediante la actuación urbana sostenible. El establecimiento de un Mapa Urbano de la Infravivienda en Andalucía</li> </ul> <p>Las actuaciones están dirigidas al desarrollo de programas de transformación de las condiciones de alojamiento que dan lugar a la infravivienda, y la activación del espacio público mediante intervenciones de rehabilitación o renovación de viviendas del patrimonio público residencial andaluz. También se contempla la elaboración de este Mapa Urbano de la Infravivienda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de la infravivienda en Andalucía.</li> <li>• Mejora de las características de los espacios públicos de las zonas marginales.</li> <li>• Mejora de las condiciones de habitabilidad de las áreas urbanas más degradadas desde el punto de vista de la vivienda y el espacio público.</li> <li>• Mejora de la inclusión social a través de las actuaciones en materia de vivienda.</li> <li>• Perfeccionamiento de las herramientas de planificación, y evaluación relativas a la Infravivienda.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▼4,7 puntos el % de hogares en riesgo de pobreza que habitan en viviendas con deficiencias</p>

Figura 9. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 09



Fuente: Elaboración propia a partir del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía

EP10: Inversión en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y el aprendizaje permanente mediante el desarrollo de las infraestructuras de educación y formación.

**Síntesis del diagnóstico/DAFO:**

- Nivel de formación de la Población
- Fracaso escolar y abandono educativo temprano
- Sistema educativo no universitario

**Principales retos:**

- Disponer de una red de centros educativos que permita mejorar la equidad y calidad de la educación no universitaria, reduciendo el fracaso escolar y el número de alumnos por aula y favoreciendo la permanencia en el sistema educativo y la atención a alumnos discapacitados y con problemas de integración social.
- Desarrollar un programa de construcción de nuevos centros educativos, ampliación de centros existentes, reformas de centros y adquisición de equipamiento escolar, atendiendo a criterios de ahorro y eficiencia energética y adaptación a las necesidades del alumnado con discapacidad.

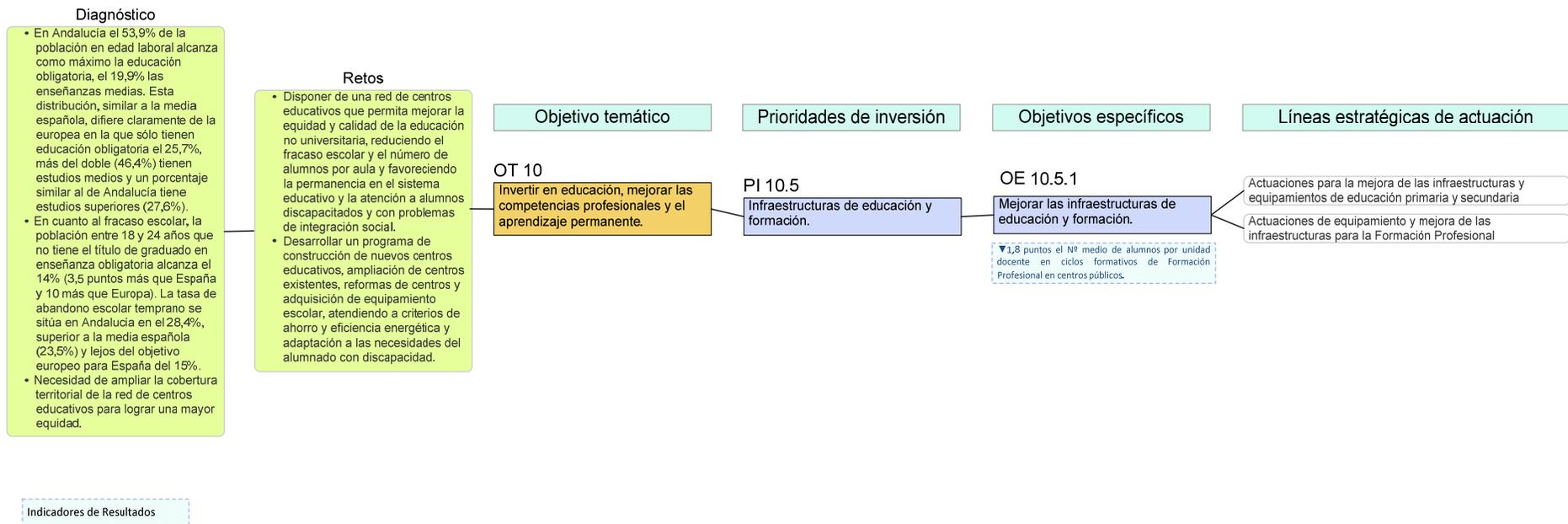
Síntesis de la intervención

PI 10.5. Inversión en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y el aprendizaje permanente mediante el desarrollo de las infraestructuras de educación y formación.

OE.10.5.1. Mejorar las infraestructuras de educación y formación.

Línea Estratégica de Actuación	Principales Resultados esperados
<p>• Actuaciones para la mejora de las infraestructuras y equipamientos de educación primaria y secundaria</p> <p>Las actuaciones se dirigirán a la construcción de nuevos centros y ampliaciones de centros existentes de educación y primaria, así como reformas necesarias para eliminar las carencias en infraestructuras, así como la adquisición y mejora de equipamiento escolar de centros de educación primaria y secundaria.</p> <p>• Actuaciones de equipamiento y mejora de las infraestructuras para la Formación Profesional</p> <p>En lo que respecta a los ciclos de Grado Medio y Superior, las actuaciones se dirigirán hacia la adecuación de las instalaciones y equipamiento de la oferta formativa, y la creación de nuevas infraestructuras. Por otra parte, se llevarán a cabo actuaciones dirigidas hacia la Ampliación de la red de centros integrados de Andalucía, así como la adaptación y actualización de las instalaciones y el equipamiento de las Escuelas Oficiales de Idiomas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir el abandono escolar prematuro, contribuyendo a la permanencia del alumnado en el sistema educativo.</li> <li>• Fomentar la equidad y la igualdad de oportunidades evitando así el riesgo de exclusión social y promoviendo la permanencia en el sistema educativo de los colectivos con mayor tasa de riesgo.</li> <li>• Mayor equidad en el acceso a la educación, al extender y mejorar la red de centros educativos públicos en toda la Comunidad Autónoma.</li> <li>• Incrementar los titulados en Formación Profesional al aumentar las infraestructuras y el equipamiento necesario para atender las nuevas demandas.</li> <li>• Incrementar la oferta e impartición de ciclos de Formación Profesional más acorde a las necesidades de los sectores productivos.</li> <li>• Adecuar la Formación Profesional a los resultados de aprendizaje definidos en el Marco Europeo de Cualificaciones (EQF) y a los respectivos marcos nacionales de cualificaciones.</li> <li>• Reducir el impacto medioambiental de los centros educativos, construyéndolos con criterios sostenibles y con medidas para el ahorro y la eficiencia energética.</li> </ul> <p><b>Indicadores de Resultados</b></p> <p>IR→ ▼ 1,8 puntos el Nº medio de alumnos por unidad docente en ciclos formativos de Formación Profesional en centros públicos.</p>

**Figura 10. Marco de la Lógica de Intervención del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía. EP 10**



Fuente: Elaboración propia a partir del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía

### 3.2. Distribución de la asignación financiera

La distribución financiera de la ayuda FEDER del P.O. FEDER de Andalucía 2014-2020 vigente (antes de la reprogramación) se resume en el **cuadro 18A** relativo al Plan de financiación:

Eje Prioritario	Fondo	Categoría de Región	Base de cálculo de la ayuda de la Unión (coste total subvencionable o coste público subvencionable)	Ayuda de la Unión (a)	Contrapartida Nacional (b)=(c)+(d)	Desglose indicativo de la contrapartida nacional		Financiación Total (e)=(a)+(b)	Tasa de Cofinanciación (f)=(a)/(e)	Contribuciones del BEI (g)	Asignación Principal		Reserva de Rendimiento		Importe de la reserva de rendimiento como porcentaje del total de la Ayuda de la Unión  (l)=(j)/(a)*100
						Financiación Pública Nacional (c)	Financiación Privada Nacional (d)				Ayuda de la Unión (h) =(a)-(j)	Contrapartida nacional (i)=(b)-(k)	Ayuda de la Unión (j)	Contrapartida nacional (k)=(b)*(j)/(a))	
1	FEDER	Tránsito	Total	429.845.470,00	107.461.368	67.268.380	40.192.988	537.306.838	0,80	0	403.335.977	100.833.995	26.509.493	6.627.373	6,17%
2	FEDER	Tránsito	Público	274.843.635,00	68.710.909	68.710.909	0	343.554.544	0,80	0	257.893.439	64.473.360	16.950.196	4.237.549	6,17%
3	FEDER	Tránsito	Total	585.028.828,00	146.257.207	36.257.207	110.000.000	731.286.035	0,80	0	548.948.846	137.237.212	36.079.982	9.019.995	6,17%
4	FEDER	Tránsito	Público	356.646.622,00	89.161.656	68.479.601	20.682.055	445.808.278	0,80	0	334.651.460	83.662.865	21.995.162	5.498.791	6,17%
5	FEDER	Tránsito	Total	141.063.862,00	35.265.966	35.265.966	0	176.329.828	0,80	0	132.364.151	33.091.038	8.699.711	2.174.928	6,17%
6	FEDER	Tránsito	Público	407.062.990,00	101.765.748	101.765.748	0	508.828.738	0,80	0	381.958.542	95.489.636	25.104.448	6.276.112	6,17%
7	FEDER	Tránsito	Público	361.537.831,00	90.384.458	90.384.458	0	451.922.289	0,80	0	339.241.018	84.810.255	22.296.813	5.574.203	6,17%
8	FEDER	Tránsito	Público	42.629.023,00	10.657.256	10.657.256	0	53.286.279	0,80	0	40.000.000	10.000.000	2.629.023	657.256	6,17%
9	FEDER	Tránsito	Público	138.155.463,00	34.538.866	34.538.866	0	172.694.329	0,80	0	129.635.119	32.408.780	8.520.344	2.130.086	6,17%
10	FEDER	Tránsito	Público	141.297.586,00	35.324.397	35.324.397	0	176.621.983	0,80	0	132.583.461	33.145.866	8.714.125	2.178.531	6,17%
13	FEDER	Tránsito	Público	30.210.307,00	7.552.577	7.552.577	0	37.762.884	0,80	0	30.210.307	7.552.577			
<b>Total</b>	FEDER	Tránsito	Público	<b>2.908.321.617,00</b>	<b>727.080.408</b>	<b>556.205.365</b>	<b>170.875.043</b>	<b>3.635.402.025</b>	<b>0,80</b>	<b>0</b>	<b>2.730.822.320</b>	<b>682.705.584</b>	<b>177.499.297</b>	<b>44.374.824</b>	<b>6,10%</b>
<b>Total general</b>				<b>2.908.321.617,00</b>	<b>727.080.408</b>	<b>556.205.365</b>	<b>170.875.043</b>	<b>3.635.402.025</b>	<b>0,8</b>	<b>0</b>	<b>2.730.822.320</b>	<b>682.705.584</b>	<b>177.499.297</b>	<b>44.374.824</b>	<b>6,10%</b>

Fuente: P.O. FEDER de Andalucía 2014-2020

### 3.3. Ejecución y logros alcanzados por el programa

#### 3.3.1. Análisis de Ejecución Financiera

El presente apartado muestra la ejecución financiera del Programa Operativo del PO FEDER Andalucía 2014-2020 a 31 de diciembre de 2016, tomando como referencia la versión del Programa aprobada por la Comisión Europea el pasado 30 de julio de 2015.

El análisis que se presenta trata de ofrecer una perspectiva amplia sobre la situación financiera en el periodo acumulado hasta 31 de diciembre de 2016, incluyendo un *primer avance* sobre el estado financiero en los primeros meses de 2017<sup>2</sup>. Para ello se ofrece un estudio que va más allá de la observación de los pagos materializados y que abarca, además del coste aprobado de las operaciones seleccionadas, el análisis del gasto en las principales fases de estado presupuestario con las que la administración de la Junta de Andalucía establece el seguimiento de las intervenciones programadas:

- Coste Aprobado de las Operaciones: Hace referencia al coste total estimado de las operaciones seleccionadas que van a emprender los centros gestores en cada Eje Prioritario y Campo de Intervención. Es una perspectiva adelantada, previa al estado contable del gasto, que señala el volumen de *gasto previsto* para las actuaciones ya iniciadas o pendiente de iniciar.
- Gasto en Ejecución: Hace referencia al volumen total de gasto autorizado contabilizado para cada operación ya iniciada por los centros gestores.
- Gasto Comprometido: Hace referencia al volumen total de disposiciones de gasto contabilizado para cada operación ya iniciada por los centros gestores. Es una perspectiva del compromiso de gasto en *firme* que será materializado a medida que se ejecuta la operación.
- Pagos Materializados: Hace referencia al montante de los pagos que se encuentran materializado para la totalidad de las operaciones puestas en marcha, sin necesidad de estar éstas finalizadas, por los centros gestores.

---

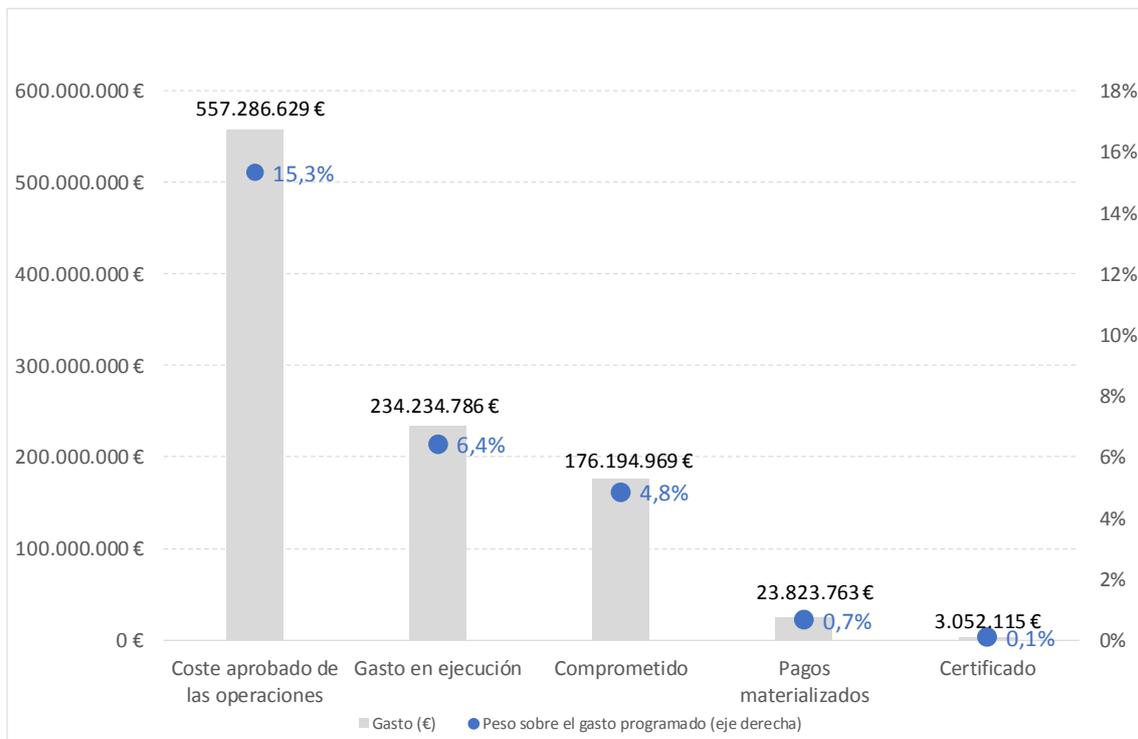
<sup>2</sup> Se toma como referencia la situación vigente a la fecha de celebración del Comité de Seguimiento del PO Andalucía FEDER 2014-2020 del 27 de junio de 2017.

- Gasto Certificado: Hace referencia al gasto que el Organismo Intermedio propone a la Autoridad de Gestión para que sea declarado a la Comisión Europea.

Teniendo en cuenta lo anterior, el grado de ejecución financiera que presenta el PO FEDER Andalucía a lo largo del periodo analizado, tomando como referencia cualquiera de las magnitudes financiera descritas anteriormente, se considera bajo en términos globales. El porcentaje de gasto ejecutado hasta 2016, medido mediante el cociente Pagos Materializados/Gasto Programado en el PO se encuentra aún en una fase inicial que alcanza apenas el 1% del total programado. Sin embargo, es de esperar un aumento notable en la implementación del programa en los próximos ejercicios 2017 y 2018, dado que el gasto ya aprobado y comprometido alcanza el 6,4% y 4,8% en términos de Gasto Programado FEDER-Andalucía respectivamente, y respecto al coste aprobado de las Operaciones seleccionadas, la tasa se eleva hasta el 15,3% del nivel del gasto total programado.

Asimismo, tomando como referencia el mes de junio 2017, la relación de coste aprobado de las operaciones seleccionadas frente al gasto total programado en el PO, asciende hasta el 40%, porcentaje que pone de manifiesto el fuerte impulso a la ejecución que se ha llevado a cabo durante el primer semestre de la anualidad 2017.

**Figura 11. Análisis de Ejecución Financiera 2014-2016 del Fondo FEDER de Andalucía**



Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

Este retraso experimentado en la ejecución global del Programa durante los dos primeros años de ejecución puede explicarse fundamentalmente por los siguientes factores:

- El atraso en la ejecución del marco 2007-2013 y la imposibilidad de presupuestar durante 2014 y 2015 los dos marcos al mismo tiempo, dada la alta necesidad de cofinanciación imposible de asumir por las restricciones de financiación de los objetivos de déficit.
- El complejo proceso de acreditación de Organismo Intermedio
- Las dificultades encontradas por los centros gestores a la hora de poner en marcha las actuaciones, tales como la adaptación a los nuevos sistemas de gestión y control, nuevos requerimientos en cuanto al reporte de información cuantitativa, entre otras.
- La tardía aprobación del Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020, que tuvo lugar el 30 de julio de 2015.

El avance para cada uno de los Ejes Prioritarios programados se presenta en la Tabla x, que compara el nivel del gasto hasta el 31 de diciembre de 2016 en sus distintas fases, en relación al volumen total de Gasto Programado. Tal y como se puede observar, desde el inicio del Programa se han puesto en marcha prácticamente todos los Ejes, salvo el Eje prioritario 08 dirigido a *Promover la sostenibilidad y la calidad del empleo y favorecer la movilidad laboral*.

**Tabla 1. Ejecución financiera del FEDER Andalucía a 31/12/2016**

Eje Prioritario	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
<b>01</b>	8.861.432,7 €	1.649.413,1 €	1.649.413,1 €	670.022,5 €	0,0 €	<b>537.306.838,0 €</b>
<b>02</b>	62.445.723,6 €	21.274.303,8 €	11.095.644,3 €	2.185.477,2 €	0,0 €	<b>343.554.544,0 €</b>
<b>03</b>	31.582.490,0 €	2.508.490,0 €	2.508.490,0 €	1.881.367,5 €	0,0 €	<b>731.286.035,0 €</b>
<b>04</b>	28.078.417,1 €	5.872.156,5 €	2.981.761,5 €	56.310,5 €	0,0 €	<b>445.808.278,0 €</b>
<b>05</b>	5.465.905,3 €	5.356.434,4 €	5.356.434,4 €	605.279,7 €	525.493,6 €	<b>176.329.828,0 €</b>
<b>06</b>	84.673.137,9 €	45.650.512,2 €	32.802.528,3 €	5.348.340,0 €	0,0 €	<b>508.828.738,0 €</b>
<b>07</b>	201.513.216,1 €	87.346.079,7 €	72.097.084,2 €	2.489.887,1 €	0,0 €	<b>451.922.289,0 €</b>
<b>08</b>	0,0 €	0,0 €	0,0 €	0,0 €	0,0 €	<b>53.286.279,0 €</b>
<b>09</b>	82.237.503,7 €	46.762.460,8 €	31.072.188,0 €	5.946.589,3 €	0,0 €	<b>172.694.329,0 €</b>
<b>10</b>	25.798.162,4 €	0,0 €	0,0 €	0,0 €	0,0 €	<b>176.621.983,0 €</b>
<b>13 (AT)</b>	26.630.639,9 €	17.814.935,2 €	16.631.425,2 €	4.640.488,9 €	2.526.621,4 €	<b>37.762.884,0 €</b>
<b>Total general</b>	<b>557.286.628,7 €</b>	<b>234.234.785,8 €</b>	<b>176.194.969,0 €</b>	<b>23.823.762,7 €</b>	<b>3.052.114,9 €</b>	<b>3.635.402.025,0 €</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

De esta forma, con datos a 31 de diciembre de 2016, analizando el avance financiero realizado para cada una de los Ejes programados, resalta un comportamiento dispar en la implementación

del Programa. Son las actuaciones dirigidas a *Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales (EP 07)*, así como a *Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación (EP 09)* las que presentan un mayor dinamismo a tenor del comportamiento del gasto en ejecución al cierre del 2016, que se situaba en cada caso en el 19,3 y 27,1%, respectivamente sobre sus niveles de gastos programados. Igualmente hay que destacar las actuaciones dirigidas a *Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos (EP 06)*, que con más de 45 millones de gasto en ejecución concentran un 9% sobre el nivel de gasto programado. Señalar que estos porcentajes se elevan significativamente si se atiende al coste aprobado de las operaciones seleccionadas en estos Ejes prioritarios, especialmente en los dos primeros casos, con tasas en torno al 45%. Finalmente se observa que en el Eje Prioritario de *Asistencia Técnica* presenta un 47,2% del gasto aprobado respecto al gasto programado a finales de 2016.

A continuación se analiza el grado de ejecución financiera para cada uno de los Ejes Prioritarios programados en el PO FEDER Andalucía, con un desglose y análisis de la información a nivel de los Campos de Intervención de cada uno de ellos.

### **Eje Prioritario 01. Potenciar la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación**

Este Eje Prioritario tiene como objetivo incrementar la inversión y la financiación de proyectos de Innovación e Investigación, tanto en el ámbito empresarial como en el ámbito universitario y de otros agentes del conocimiento. Se trata de una prioridad en el nuevo marco, donde se ha producido un notable incremento de la financiación respecto al marco 2007-2013. Para ello cuenta con el 14,78% del total de recursos del Programa Operativo, siendo el segundo Eje en términos de dotación financiera en el PO.

Al cierre del año 2016, el coste aprobado de las operaciones seleccionadas se sitúa en torno a los 8,8 millones de euros, lo que supone un 1,6% del nivel de gasto programado para el Eje. Si bien la ejecución financiera puede considerarse baja y el volumen de operaciones seleccionadas muy escaso, puede decirse que a lo largo del ejercicio se ha avanzado y prácticamente culminado el desarrollo de las dos grandes órdenes de convocatoria que regirán las ayudas en este ámbito: *Programa de ayudas a la I+D+I*, en el contexto del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020), para Universidades y Agentes del Conocimiento; y Orden para la concesión de subvenciones destinadas a la *promoción de la investigación industrial, el desarrollo experimental y la innovación empresarial en Andalucía*, dirigidas al sector empresarial. Estas órdenes publicadas en el primer semestre de 2017 movilizarán recursos por encima del 65% del gasto programado en el EP. Se estima, por tanto, un incremento notable de la ejecución en las siguientes anualidades, pues a modo de referencia, el coste aprobado de las operaciones seleccionadas a fecha del Comité de 2017 suponía ya el 17% del gasto programado en el Eje.

Asimismo, se han seleccionado operaciones de carácter sectorial que comenzaron a ejecutarse en 2016 dedicadas a la innovación tecnológica y transferencia de tecnología en materia agraria, pesquera, alimentaria y de producción ecológica. Estos proyectos constituyen una herramienta que permite actuaciones integradas de experimentación y transferencia.

**Tabla 2. Análisis de ejecución financiera del EP 01 por campo de intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE 002 Procesos de investigación e innovación en las grandes empresas	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	45.157.775,97 €
CE 056 Inversión en infraestructuras, capacidades y equipo en las PYME directamente vinculadas con actividades de investigación e innovación	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	24.404.050,15 €
CE 057 Inversión en infraestructuras, capacidades y equipo en grandes empresas directamente vinculadas con actividades de investigación e innovación	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	17.437.402,01 €
CE 058 Infraestructuras de investigación e innovación (públicas)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	64.271.699,67 €
CE 059 Infraestructuras de investigación e innovación (privadas, incluidos parques científicos)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	57.430.886,01 €
CE 060 Actividades de investigación e innovación en centros de investigación públicos y centros de competencia incluyendo la interconexión en red	5.029.399,53 €	705.150,40 €	705.150,40 €	345.512,03 €	0,00 €	93.960.217,45 €
CE 061 Actividades de investigación e innovación en centros de investigación privados incluyendo la interconexión en red	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	55.136.974,56 €
CE 062 Transferencia de tecnología y cooperación entre universidades y empresas, principalmente en beneficio de las PYME	3.832.033,21 €	944.262,73 €	944.262,73 €	324.510,50 €	0,00 €	65.542.123,43 €
CE 064 Procesos de investigación e innovación en las PYME (incluyendo sistemas de vales, procesos, diseño, servicios e innovación social)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	60.679.430,73 €
CE 096 Capacidad institucional de las administraciones y los servicios públicos relacionados con la aplicación del FEDER o acciones de apoyo a iniciativas de desarrollo de la capacidad institucional del FSE	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	53.286.279,21 €
<b>Eje Prioritario 01</b>	<b>8.861.432,74 €</b>	<b>1.649.413,13 €</b>	<b>1.649.413,13 €</b>	<b>670.022,53 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>537.306.839,18 €</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

### **Eje Prioritario 02. Mejorar el Uso y la Calidad de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y el Acceso a las mismas.**

A través de este Eje Prioritario se actúa en tres ámbitos: en el apoyo al despliegue y adopción de redes, el desarrollo de la economía digital que propicie el incremento de la competitividad de la empresa y, en tercer lugar, el fortalecimiento de la Administración electrónica en sus relaciones con la ciudadanía. La ejecución presupuestaria se sitúa por debajo de la media del Programa Operativo, si bien se seleccionaron operaciones por un coste estimado de 62.445.724 euros, 18% respecto al total del gasto programado en el Eje, porcentaje que se incrementa hasta el 35% a fecha de celebración del Comité en 2017.

El ámbito de la e-Administración es el que presenta mayor dinamismo al contar con el mayor volumen de operaciones seleccionadas. Cabe destacar el Proyecto Gate-C con un coste estimado de 4.547.500 euros, que garantizará que el 40% de la ciudadanía y el 100% de las empresas interactúen con la administración autonómica andaluza. Destaca también la construcción e

instalación del Sistema de Gestión Procesal, que, con un coste de 27 millones de euros, supondrá un importante avance en el ámbito judicial. También se han seleccionado actuaciones, en materia sanitaria, en el ámbito educativo, la gestión de las emergencias o la gestión de contenidos de carácter cultural, deportivo y turístico.

En cuanto a TICs y competitividad empresarial, hay que hacer referencia a la Orden de incentivos a empresas que se publicará en 2017 y que contempla una línea específica para PYMES.

El despliegue y adopción de redes para garantizar la conectividad digital no presenta operaciones seleccionadas, si bien se ha trabajado en la complementariedad y delimitación de actuaciones entre administraciones y el PO Regional y Pluriregional.

**Tabla 3. Análisis de ejecución financiera del EP 02 por campo de intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE 004 Inversión productiva relativas a la cooperación entre grandes empresas y PYME para desarrollar productos y servicios en tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), comercio electrónico y mayor demanda de TIC	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	213.145,12 €
CE 045 TIC: Red principal / red de retorno	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5.659.379,05 €
CE 046 TIC: red de banda ancha de alta velocidad (acceso/bucle local; ≥ 30 Mbps)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.921.658,07 €
CE 047 TIC: red de banda ancha de muy alta velocidad (acceso/bucle local; ≥ 100 Mbps)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	33.047.986,24 €
CE 078 Servicios y aplicaciones de administración pública electrónica (incluyendo la contratación pública electrónica, medidas TIC de apoyo a la reforma de la administración pública, ciberseguridad, medidas de confianza y privacidad, justicia electrónica)	46.143.070,49 €	15.511.167,14 €	9.580.666,73 €	1.221.229,65 €	0,00 €	136.013.336,38 €
CE 079 Acceso a información del sector público (incluyendo datos culturales abiertos en línea, bibliotecas digitales, contenidos electrónicos y turismo electrónico)	9.322.245,39 €	4.863.260,93 €	615.101,89 €	64.371,90 €	0,00 €	49.699.417,77 €
CE 080 Servicios y aplicaciones de inclusión y accesibilidad digitales, ciberaprendizaje y educación electrónica, alfabetización digital	4.554.531,96 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	52.950.310,28 €
CE 081 Soluciones de las TIC para responder al desafío del envejecimiento activo y saludable y servicios y aplicaciones de salud electrónica (incluyendo la ciberasistencia y la vida cotidiana asistida por el entorno)	2.127.375,74 €	899.875,69 €	899.875,69 €	899.875,69 €	0,00 €	18.901.279,47 €
CE 082 Servicios y aplicaciones de las TIC para las PYME (incluidos los negocios y el comercio electrónicos y los procesos empresariales en red), laboratorios vivientes, ciberemprendedores y empresas emergentes basadas en TIC)	298.500,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	43.148.032,79 €
<b>Eje Prioritario 02</b>	<b>62.445.723,58 €</b>	<b>21.274.303,76 €</b>	<b>11.095.644,31 €</b>	<b>2.185.477,24 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>343.554.545,18 €</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

### Eje Prioritario 03. Mejorar la Competitividad de las PYME

Dirigido a la mejora de la competitividad empresarial, incrementando y fortaleciendo el tejido productivo empresarial andaluz, es el primero en cuanto a asignación de recursos del Programa Operativo, con un 20,12% del total. Presenta un ritmo de ejecución presupuestario bajo respecto a la media del Programa, y tampoco en 2016 se seleccionaron operaciones por un alto coste (31.582.490 euros).

No obstante, durante 2016 se han culminado los trabajos preparatorios de la Orden de concesión de subvenciones para el *desarrollo industrial, la mejora de la competitividad, la transformación digital y la creación de empleo en Andalucía* con la que la Agencia Empresarial que gestiona la Subvención Global de Andalucía iniciará la concesión de ayudas a empresas a partir de 2017. Ya ha habido una primera Orden para la ejecución de este EP, publicada en 2015, para la que se han recibido 1.008 solicitudes, con una inversión de 1.001,1 millones de euros y una previsión de creación de 5.950 puestos de trabajo. De esta forma, el coste aprobado de las operaciones seleccionadas a fecha de Comité de 2017 se situaba en algo más del 40% del total del gasto programado en el Eje.

En materia de internacionalización y con el objetivo de contribuir al aumento de las exportaciones de la Comunidad Autónoma de Andalucía, se han llevado a cabo actuaciones de promoción de las empresas de Andalucía en el exterior a través de la participación en ferias internacionales, misiones comerciales, encuentros entre empresas, etc, en países como EE.UU, China, Canadá, México, etc. Estas actuaciones suponen un coste estimado de 2.500.000 euros. Además, se ha publicado una orden para dar cobertura a la internacionalización de las Pymes turísticas.

**Tabla 4. Análisis de ejecución financiera del EP 03 por Campo de Intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE 001 Inversión productiva genérica en pequeñas y medianas –empresas («PYME»)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	331.359.124,41 €
CE 063 Apoyo a grupos de empresas y redes de empresas, principalmente en beneficio de las PYME	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	45.045.861,99 €
CE 066 Servicios de ayuda avanzados para PYME y grupos de PYME (incluyendo servicios de gestión, comercialización y diseño)	5.232.490,00 €	2.508.490,00 €	2.508.490,00 €	1.881.367,50 €	0,00 €	140.401.644,78 €
CE 067 Desarrollo empresarial de las PYME, apoyo al espíritu de empresa y la incubación (incluyendo el apoyo a empresas incipientes y empresas derivadas)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	106.127.085,12 €
CE 072 Infraestructuras empresariales para las PYME (incluyendo instalaciones y parques industriales)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	15.985.883,76 €
CE 075 Desarrollo y promoción de servicios turísticos comerciales en o para las PYME	26.350.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	92.366.436,38 €
<b>Eje Prioritario 03</b>	<b>31.582.490,00 €</b>	<b>2.508.490,00 €</b>	<b>2.508.490,00 €</b>	<b>1.881.367,50 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>731.286.036,45 €</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía

#### **Eje Prioritario 04. Favorecer la transición a una Economía Baja en Carbono en Todos los Sectores**

Este Eje Prioritario se centra en promover una economía baja en carbono, por un lado, mediante programas de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía, y por otro, con actuaciones de fomento de la movilidad urbana sostenible. A diciembre de 2016 presenta un grado de ejecución financiera bajo, inferior a la media del Programa Operativo, y las operaciones seleccionadas suponen un 6% respecto al gasto programado en el Eje.

Destacar no obstante, que durante 2016 se ha trabajado en la preparación de la *Orden de convocatoria para el desarrollo energético sostenible*, publicada el 23 de diciembre de 2016. Esta Orden regula un programa de incentivos económicos constituidos por tres líneas, Construcción Sostenible, Pymes Sostenibles y Redes Inteligentes dirigidas a fomentar la eficiencia energética y la aplicación de recursos renovables en el ámbito de la edificación y los procesos, así como a avanzar en la evaluación y gestión energética, en la movilidad sostenible y en la implantación de redes inteligentes en el ámbito energético.

Por su parte, en el ámbito de la movilidad sostenible se ha procedido a la licitación y adjudicación de los contratos para la construcción de vías ciclistas y sus elementos accesorios para garantizar la completa funcionalidad de la red planificada en el Plan Andaluz de la Bicicleta 2014-2020, con un coste de 25.420.417 euros, así como en la preparación del gran proyecto Tranvía de Alcalá, realizando los trabajos conjuntamente con el organismo especializado JASPERS.

De esta forma, con las convocatorias de incentivos de Construcción Sostenible y a Pymes dentro de la *Orden para el desarrollo energético sostenible* o la selección de la operación correspondiente al Tranvía de Alcalá, entre otras, el gasto aprobado de las operaciones seleccionadas a fecha de Comité de 2017 se eleva hasta el 78% del gasto programado en el Eje.

**Tabla 5. Análisis de ejecución financiera del EP 04 por campo de intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE 009 Energías renovables: eólica	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	843.609,19 €
CE 010 Energías renovables: solar	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	52.956.947,62 €
CE 011 Energía renovables: biomasa	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	49.963.491,78 €
CE 012 Otras energías renovables (incluida hidroeléctrica, geotérmica y marina) e integración de energías renovables (incluido el almacenamiento, la conversión de electricidad en gas y las infraestructuras de hidrógeno renovable)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	5.088.873,77 €
CE 013 Renovación de las infraestructuras públicas con objeto de la eficiencia energética, proyectos de demostración y medidas de apoyo	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	23.498.667,24 €
CE 014 Renovación del parque inmobiliario existente con objeto de la eficiencia energética, proyectos de demostración y medidas de apoyo	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	110.434.063,74 €
CE 015 Sistemas de distribución de energía inteligentes de media y baja tensión (incluyendo redes inteligentes y sistemas de TIC)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	21.885.369,72 €
CE 036 Transporte multimodal	375.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.197.176,75 €
CE 043 Infraestructura y fomento de transporte urbano limpio (incluidos equipos y material rodante)	2.283.000,00 €	242.664,08 €	242.664,08 €	0,00 €	0,00 €	88.707.019,27 €
CE 068 Eficiencia energética y proyectos de demostración en PYME y medidas de apoyo	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	16.327.939,05 €
CE 069 Apoyo a procesos productivos respetuosos del medio ambiente y eficacia en el uso de los recursos en las PYME	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	29.934.553,14 €
CE 071 Desarrollo y promoción de empresas especializadas en prestación de servicios que contribuyen a la economía con bajas emisiones de carbono y a la resistencia al cambio climático (incluyendo el apoyo a dichos servicios)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	8.163.969,52 €
CE 090 Carriles para bicicletas y caminos peatonales	25.420.417,14 €	5.629.492,44 €	2.739.097,37 €	56.310,50 €	0,00 €	34.806.597,58 €
<b>Eje Prioritario 04</b>	<b>28.078.417,14 €</b>	<b>5.872.156,52 €</b>	<b>2.981.761,45 €</b>	<b>56.310,50 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>445.808.278,38 €</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

## Eje Prioritario 05. Promover la adaptación al Cambio Climático y a la Prevención y Gestión de Riesgos

Este Eje Prioritario se centra en el fomento de la inversión para hacer frente a riesgos específicos a través de la prevención y gestión de los mismos. Presenta un ritmo de ejecución presupuestaria bajo en relación a la media del Programa Operativo. El coste aprobado de las operaciones seleccionadas es de 5.465.905 euros, lo que supone el 3% de los 176.329.827,95 € programados para el eje, si bien a fecha del Comité en 2017 el porcentaje se eleva hasta el 14%.

En 2016 se ha seleccionado una operación para aumentar el conocimiento de materia de agua para una adecuada gestión de los recursos en prevención de los posibles escenarios que pueda producirse como consecuencia del cambio climático y así poder permitir un desarrollo sostenible de los recursos hídricos. En esta operación se han realizado trabajos para la revisión, actualización e incorporación en el sistema AguaCero de la información relativa a los aprovechamientos de aguas. Además, se han tomado datos de la red de estaciones de aforo y de la red de estaciones piezométricas. Dicha información nos permite realizar un seguimiento del nivel de explotación de las masas de aguas. Por último, se han realizado informes de inundabilidad relacionados con las actuaciones que afectan a la Zona de Dominio Público Hidráulico, Zona de Policía y Zonas de inundabilidad en los diferentes instrumentos de planificación urbanística (planes, programas de ordenación urbana, etc..).

**Tabla 6. Análisis de ejecución financiera del EP 05 por campo de intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE 087 Medidas de adaptación al cambio climático y prevención y gestión de riesgos relacionados con el clima, como la erosión, los incendios, las inundaciones, las tormentas y las sequías, incluida la sensibilización, la protección civil y los sistemas e infraestructuras de gestión de catástrofes	5.465.905,25 €	5.356.434,35 €	5.356.434,35 €	605.279,70 €	525.493,55 €	175.264.102,37 €
CE 088 Prevención y gestión de riesgos naturales no relacionados con el clima (como terremotos) y de riesgos relacionados con actividades humanas (como accidentes tecnológicos) incluida la sensibilización, la protección civil y los sistemas e infraestructuras de gestión de catástrofes	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.065.725,58 €
<b>Eje Prioritario 05</b>	<b>5.465.905,25 €</b>	<b>5.356.434,35 €</b>	<b>5.356.434,35 €</b>	<b>605.279,70 €</b>	<b>525.493,55 €</b>	<b>176.329.827,95 €</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

## Eje Prioritario 06. Proteger el Medio Ambiente y Promover la Eficiencia de los Recursos

A través de este Eje Prioritario se persigue contribuir a la protección del medio ambiente en Andalucía, mejorando la gestión de los recursos hídricos y los residuos, la conservación y protección del patrimonio natural y cultural, la protección de la biodiversidad y la reducción de la contaminación del suelo y la atmósfera. El nivel de ejecución presupuestaria es mayor (6,4%), a la media del Programa Operativo y el coste estimado de las operaciones seleccionadas

asciende a 84.673.138 euros, un 16,5% respecto al gasto programado en el Eje, y que a fecha de celebración del Comité en 2017 pasa ser del 32%.

Se han iniciado operaciones destinadas al control y seguimiento de la calidad del abastecimiento de agua destacando la vigilancia mediante los trabajos de toma y análisis de vertidos en todas las provincias o las operaciones destinadas a la protección de la biodiversidad y las actuaciones de conservación en la Red de Espacios Naturales Protegidos de la Red Natura 2000.

Concretamente, citamos la restauración de hábitats en el entorno natural de Doñana, la prevención de afecciones por uso público en los entornos naturales de Andalucía y el apoyo técnico para la gestión de los espacios protegidos de la Red Natura 2000 y para la elaboración de los Planes de Desarrollo Sostenible.

En el ámbito de la protección del patrimonio cultural se han iniciado los trabajos preparatorios de las operaciones de rehabilitación de bienes del patrimonio cultural andaluz, como el Ayuntamiento de Écija, o Linares, etc. Asimismo, se han iniciado operaciones para mejorar la calidad ambiental de entornos urbanos, como el sellado de vertedero de La Victoria, en Chiclana de la Frontera (Cádiz).

**Tabla 7. Análisis de ejecución financiera del EP 06 por campo de intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE017 Gestión de residuos domésticos (incluyendo medidas de minimización, separación y reciclado)	8.478.439,41 €	2.589.065,51 €	439.439,53 €	139.682,40 €	0,00 €	14.681.374,90 €
CE 018 Gestión de residuos domésticos (tratamiento mecánico/biológico, tratamiento térmico, incineración y depósito en vertederos)	721.738,86 €	21.175,00 €	21.175,00 €	12.705,00 €	0,00 €	6.394.353,51 €
CE 020 Abastecimiento de agua para consumo humano (infraestructuras de extracción, tratamiento, almacenamiento y distribución)	2.735.484,70 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	58.881.338,53 €
CE 021 Gestión del agua y conservación del agua potable (incluyendo la gestión de las cuencas fluviales, suministro de agua, medidas específicas de adaptación al cambio climático, medición por zona y consumidor, sistemas de tarificación y reducción de escapes)	1.231.070,94 €	1.231.070,94 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	60.683.195,94 €
CE 022 Tratamiento de aguas residuales	13.530.990,39 €	12.699.163,56 €	12.699.163,56 €	107.925,76 €	0,00 €	85.258.046,73 €
CE 055 Otra infraestructura social que contribuya al desarrollo regional y local	3.086.686,24 €	383.492,45 €	340.120,01 €	0,00 €	0,00 €	19.183.060,52 €
CE 083 Medidas de calidad del aire	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	6.630.944,58 €
CE 085 Protección y fortalecimiento de la biodiversidad, protección de la naturaleza e infraestructura ecológica	17.704.357,22 €	17.041.392,59 €	17.041.392,59 €	5.088.026,84 €	0,00 €	90.255.391,73 €
CE 089 Rehabilitación de zonas industriales y terrenos contaminados	16.375.659,04 €	6.025.819,98 €	188.733,33 €	0,00 €	0,00 €	76.578.636,90 €
CE 090 Carriles para bicicletas y caminos peatonales	2.008.749,40 €	2.008.749,40 €	2.008.749,40 €	0,00 €	0,00 €	4.541.806,98 €
CE 091 Desarrollo y promoción del potencial turístico de los espacios naturales	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	532.862,79 €
CE 092 Protección, desarrollo y promoción de los activos del turismo público	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	8.525.804,67 €
CE 094 Protección, desarrollo y promoción de los activos de la cultura y el patrimonio públicos	18.799.961,70 €	3.650.582,81 €	63.754,90 €	0,00 €	0,00 €	76.240.735,82 €
CE 095 Desarrollo y promoción de los servicios de la cultura y el patrimonio públicos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	441.184,35 €
<b>Eje Prioritario 06</b>	<b>84.673.137,90 €</b>	<b>45.650.512,24 €</b>	<b>32.802.528,32 €</b>	<b>5.348.340,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>508.828.737,95 €</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por la DGFE de la Junta de Andalucía.

## Eje Prioritario 07. Promover un Transporte Sostenible y Eliminar los estrangulamientos en las Infraestructuras de Red Fundamentales.

Este Eje Prioritario se centra en dos áreas: la mejora de la movilidad regional con nuevas infraestructuras y mejora de las infraestructuras existentes para conexión a la RED-T, y en la reducción de la accidentalidad, mejorar la seguridad vial y reducir del índice de peligrosidad y de los puntos negros. La ejecución presupuestaria en este eje es elevada (16%), en relación a la media del Programa Operativo. En 2016 las operaciones seleccionadas han supuesto un coste total estimado de 201.513.216 euros, un 45% respecto al gasto programado en el Eje, el cual se eleva hasta el 51% a fecha de celebración del Comité de 2017.

Se han seleccionado e iniciado operaciones (todas ellas incluidas en el Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía-PISTA 2020), tales como la Variante de Roquetas de Mar, el nuevo Puente sobre el río Genil y el desdoblamiento de la A-92 entre Alcalá de Guadaíra y Dos Hermanas, en Sevilla. Esta última actuación, una vez finalizada, mejorará la conectividad de ambos núcleos de población con otras las grandes vías de comunicación con Europa.

Destacar que, en este Eje Prioritario está prevista una reprogramación debido a la retirada del Gran Proyecto Tren Bahía de Cádiz que contribuirá al incremento de la financiación del importe del Gran Proyecto Tranvía de Alcalá, en el EP4. Esta retirada del PO FEDER producirá un reajuste entre los EP 4 y 7.

**Tabla 8. Análisis de ejecución financiera del EP 07 por campo de intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE 026 Otras vías férreas	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	67.524.373,01 €
CE 030 Enlaces de carretera secundaria con la red de carreteras y los nodos de la RTET (de nueva construcción)	952.639,25 €	1.581.028,76 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	13.854.432,59 €
CE 031 Otras carreteras nacionales y regionales (de nueva construcción)	40.781.920,63 €	25.477.794,50 €	25.477.794,50 €	2.468.459,22 €	0,00 €	82.689.648,08 €
CE 033 Carretera de la RTE-T reconstruida o mejorada	8.715.143,12 €	4.280.044,81 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	12.991.194,87 €
CE 034 Otras carreteras reconstruidas o mejoradas (autopistas, nacionales, regionales o locales)	151.063.513,12 €	56.007.211,67 €	46.619.289,73 €	21.427,89 €	0,00 €	184.329.251,58 €
CE 035 Transporte multimodal (RTE-T)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	90.533.389,44 €
<b>Eje Prioritario 07</b>	<b>201.513.216,12 €</b>	<b>87.346.079,74 €</b>	<b>72.097.084,23 €</b>	<b>2.489.887,11 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>451.922.289,57 €</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

## **Eje Prioritario 08. Promover la sostenibilidad y la calidad en el empleo y favorecer la movilidad laboral**

Este eje está vinculado a la inversión en infraestructuras de Oficinas de Empleo del Servicio Andaluz de Empleo. Al cierre de 2016, no se han recibido solicitudes de financiación en este EP y no hay previsión para determinar el inicio de las actuaciones.

## **Eje Prioritario 09. Promover la Inclusión Social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación**

Este Eje Prioritario tiene por objetivos la mejora de la funcionalidad, el equipamiento y la adecuación de los centros sanitarios y de los centros sociales que permitan reducir las desigualdades, así como la rehabilitación de comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas. Este Eje se caracteriza por presentar un nivel de ejecución presupuestaria elevado superior a la media del Programa Operativo, con un coste aprobado de todas las operaciones seleccionadas que alcanza los 82.237.524 euros, lo que supone más del 47% del total programado, porcentaje que se eleva hasta el 51% a fecha de la celebración del Comité de 2017.

En cuanto a la inversión en infraestructura social y sanitaria en 2016, la mayor parte de las operaciones seleccionadas fueron de obras y adquisición de equipamientos de instituciones sanitarias con un coste total estimado para las infraestructuras de 38.406.816 euros, (22,23% respecto al gasto programado en el EP). Por su parte, las actuaciones de adquisición y renovación de equipamientos sanitarios suponen un coste estimado de 12.571.188 euros, (7,28% respecto al gasto programado del EP).

En los centros para personas mayores se iniciaron operaciones de mejora y modernización para mejorar los servicios y aumentar los aspectos de seguridad, salubridad y eficiencia de los recursos etc. Destacan las acciones en los centros residenciales de Jerez, Algeciras y Estepona, entre otros.

En el ámbito de la regeneración física de zonas desfavorecidas con un coste estimado de 19 millones de euros, se está trabajando para acometer intervenciones de rehabilitación o renovación sobre edificios que presentan condiciones de habitabilidad muy deficientes. Destacan las acciones en las barriadas de Las Palmeras (Córdoba), Marismas del Odiel (Huelva), Almanjajar (Granada), entre otras.

**Tabla 9. Análisis de ejecución financiera del EP 09 por campo de intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE 053 Infraestructura sanitaria	50.978.003,69 €	25.354.641,00 €	10.296.663,57 €	3.746.861,95 €	0,00 €	56.841.345,80 €
CE 054 Infraestructura de vivienda	19.000.000,00 €	19.000.000,00 €	19.000.000,00 €	1.384.679,36 €	0,00 €	94.679.060,90 €
CE 055 Otra infraestructura social que contribuya al desarrollo regional y local	12.259.500,00 €	2.407.819,83 €	1.775.524,39 €	815.048,00 €	0,00 €	21.173.922,23 €
<b>Eje Prioritario 09</b>	<b>82.237.503,69 €</b>	<b>46.762.460,83 €</b>	<b>31.072.187,96 €</b>	<b>5.946.589,31 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>172.694.328,92 €</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

**Eje Prioritario 10. Invertir en Educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente**

Este Eje Prioritario tiene como objetivo mejorar las infraestructuras de educación y formación, ya sea en el ámbito de la Educación Primaria o Secundaria, o en el de la Formación Profesional. Las infraestructuras educativas tienen como objetivo contribuir a la reducción de la ratio de alumnos por aula, la permanencia en el sistema educativo, la reducción del fracaso escolar, así como la integración de alumnos discapacitados o con dificultades de integración social, así como a reducir el impacto medioambiental de los centros educativos. El nivel de ejecución presupuestario del Eje es bajo en relación a la media del Programa Operativo. No obstante, las operaciones seleccionadas a finales de 2016 presentan un coste aprobado de 25.798.162 euros un 14,6% del gasto programado en este EP, porcentaje que se eleva al 27% a fecha de celebración del Comité de 2017.

En 2016 se han iniciado operaciones de construcción y ampliación de centros educativos de primaria y secundaria, que a finales de 2016 se encuentran aún en ejecución, tales como la ampliación del CEIP Indira Gandhi en Mijas (Málaga), la construcción del CEIP El Almendral en Mairena del Aljarafe (Sevilla), la construcción de un instituto en El Toyo (Almería), la ampliación del CEIP Isabel Rodríguez Navarro en Mairena del Alcor (Sevilla), la ampliación del CEIP Las Naciones en Vélez-Málaga (Málaga), entre otros.

**Tabla 10. Análisis de ejecución financiera del EP 10 por campo de intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE 050 Infraestructuras educativas para la educación y formación profesionales y el aprendizaje de adultos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	107.446.188,03 €
CE 051 Infraestructuras educativas para enseñanza escolar (enseñanza primaria y secundaria general)	25.798.162,41 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	69.175.794,74 €
<b>Eje Prioritario 10</b>	<b>25.798.162,41 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>176.621.982,77 €</b>

Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

## Eje Prioritario 13. Asistencia Técnica FEDER

Con cargo a este Eje Prioritario se han llevado varias operaciones cuyos objetivos son fundamentalmente lograr la puesta en marcha eficaz del Programa Operativo, avanzar en las tareas de gestión y control del mismo, realizar de forma eficaz las labores de evaluación y seguimiento del Programa y diseñar un procedimiento para el seguimiento de los indicadores de productividad. El nivel de ejecución presupuestaria es alto, un 44%, si lo comparamos con la media respecto al gasto programado del PO. En 2016 se han seleccionado operaciones por un coste total estimado de 26.630.640 euros, lo que supone un 70,52% respecto al total programado en el Eje, porcentaje que a fecha del Comité de 2017 se eleva al 75%.

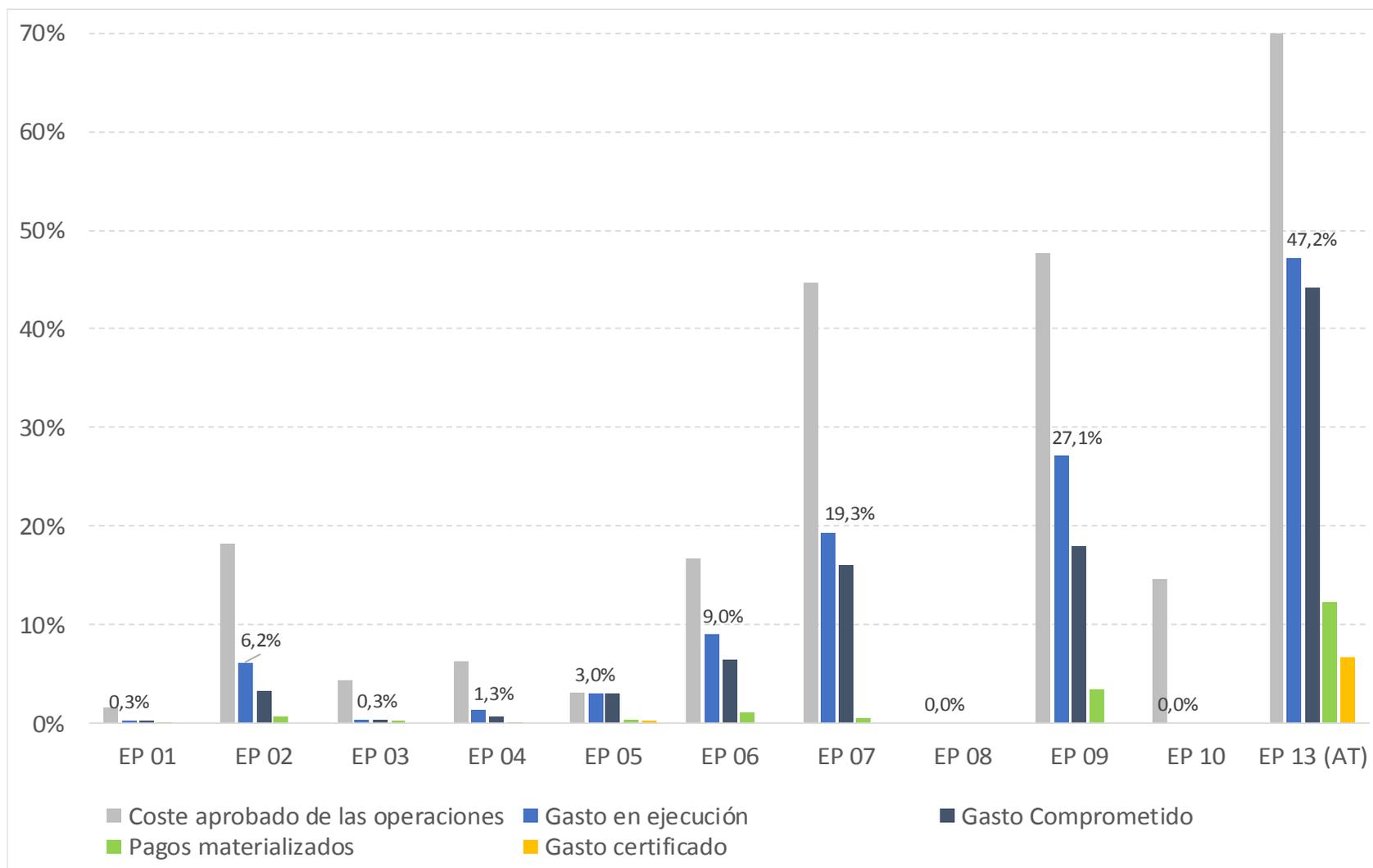
Las actuaciones en este periodo se centran en el campo de la Preparación, ejecución, seguimiento e inspección, cuyo coste total estimado de las operaciones seleccionadas suponen más del 90% del total programado en este campo de intervención. Aquí podemos incluir la contratación de personal técnico, actuaciones de verificación, control y seguimiento, apoyo técnico y de asesoramiento, etc. Además, se han financiado actuaciones que permiten asegurar el correcto funcionamiento de los circuitos de intercambios de información y mejorar el tratamiento y archivo de dicha información a través de bases de datos y aplicaciones, especialmente en temas de indicadores.

**Tabla 11. Análisis de ejecución financiera del EP 13 por campo de intervención (31/12/2016)**

	Coste aprobado de las operaciones	Gasto en ejecución	Gasto Comprometido	Pagos materializados	Gasto certificado	Gasto programado en FEDER Andalucía
CE 121 Preparación, ejecución, seguimiento e inspección	17.832.037,15 €	10.149.486,48 €	9.903.726,48 €	3.345.159,96 €	2.526.621,39 €	19.262.875,00 €
CE 122 Evaluación y estudios	7.740.782,75 €	6.647.791,57 €	6.647.791,57 €	1.273.610,00 €	0,00 €	11.000.006,00 €
CE 123 Información y comunicación	1.057.819,99 €	1.017.657,18 €	79.907,18 €	21.718,89 €	0,00 €	7.500.004,00 €
<b>Eje Prioritario AT</b>	<b>26.630.639,89 €</b>	<b>17.814.935,23 €</b>	<b>16.631.425,23 €</b>	<b>4.640.488,85 €</b>	<b>2.526.621,39 €</b>	<b>37.762.885,00 €</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por la DGFE de la Junta de Andalucía.

Figura 12 . Análisis de la ejecución financiera sobre el Gasto Público programado por Eje Prioritario ( 31/12/2016)



Fuente: Elaboración propia. Datos de la DGFE de la Junta de Andalucía.

### 3.3.2. Análisis de Ejecución de los Indicadores de Resultados

#### EP1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI0101	R001S	Número de participaciones andaluzas en consorcios de proyectos internacionales (H2020)	Número	3.089	2013	4.170	701	1.688	2.623
	R112G	Patentes solicitadas a la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)	Número	468	2013	702	527	442	512
	R001D	Porcentaje de empresas que realizan innovaciones tecnológicas	%	9,6	2013	17,5	10,9	10,2	(*)
PI0102	R001E	Empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con Universidades y centros de investigación públicos o privados	%	17,9	2012	27,9	16,3	21	(*)
	R003G	Porcentaje de documentos publicados en revistas científicas Q1	Porcentaje	44,8	2011	47,8	40,8	(**)	(**)
	R003H	Producción científica de Andalucía	Número	11.559	2011	21.639	15.245	(**)	(**)

Notas: (\*) El último dato disponible corresponde al año 2015. / (\*\*) El último dato disponible corresponde al año 2014.

#### EP2. Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y el acceso a las mismas.

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI0201	R010	% de población con cobertura de red banda ancha con velocidad mayor o igual a 30 Mbps	%	53,0	2014	100,0	(*)	53,7	62,8
	R011	% de población con cobertura de red banda ancha con velocidad mayor o igual a 100 Mbps	%	48,0	2014	70,0	(*)	48,1	54,9
	R014	Uso del comercio electrónico por parte de las empresas: ventas on-line	%	14	2013	17,9	13,9	13,9	(*)
PI0202	R020D	Empresas que utilizan soluciones software de negocio ERP	Porcentaje	28,2	2014	32,0	28,2	28,9	(*)
	R020E	Empresas que utilizan soluciones software de negocio CRM	Porcentaje	35,3	2014	38,0	35,3	33,1	32
	R025	Uso de las páginas web de las Administraciones o servicios públicos	Personas	4.518.476	2014	4.736.406	4.518.476	4.687.440	4.962.094
PI0203	R021B	Población escolar cubierta por los servicios públicos regionales electrónicos educativos (e-Educación).	%	0,00	2013	100	0,00	1,97	1,97
	R026D	Porcentaje de citas solicitadas a través de servicios digitales sobre el total de citas de medicina de familia y pediatría de los servicios regionales de salud	Porcentaje	24,15	2013	30,00	29,39	31,91	36,15

Nota: (\*) El último dato disponible corresponde al año 2015.

### EP3. Mejorar la competitividad de las PYMES.

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI0301	R030E	Tasa de supervivencia de las empresas de la región en el cuarto año de vida (excluyendo las personas físicas)	Porcentaje	56,6	2013	58,6	55,4	54,3	(*)
PI0304	R034D	Número de empresas de entre 10 y 50 trabajadores	Número	16.598	2013	19.918	16.670	17.102	(*)
	R031a	Número de PYMES exportadoras regulares a nivel nacional	Número	3.920	2013	5.357,0	4.349	4.533	4.815

Nota: (\*) El último dato disponible corresponde al año 2015.

### EP4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI0402	R04x2	Intensidad energética final	Ktep/M€	0,122	2012	0,108	0,086	0,082	(*)
	R044P	Consumo de energía primaria procedente de fuentes renovables para uso térmico	Ktep/año	716,8	2013	750,0	1.103,7	763,6	(*)
PI0403	R047F	Consumo final de energía del sector residencial	Ktep	2.016,0	2012	1.572,0	1.879,5	1.956,1	(*)
	R041D	% de energías renovables en consumo energético final (hidráulica, eólica, solar, geotérmica, biomasa y biocarburantes)	% del consumo energético total	16,7	2013	25,0	19,5	16,5	(*)
PI0404	R048E	Tiempo de interrupción equivalente de la potencia instalada en media tensión	Horas	2,77	2012	2,35	1,32	1,48	(*)
PI0405	R044Q	Emissiones CO2 asociadas al consumo de combustibles fósiles del sector transporte	Miles de toneladas de CO2	12.361,0	2013	8.653,0	12.707,2	13.242,2	(*)
	R045E	Número de viajeros en transporte público urbano	Millones de viajes	216,19	2014	248,62	230,22	239,75	240,31

Nota: (\*) El último dato disponible corresponde al año 2015.

### EP5. Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI0501	R052	Porcentaje de superficie sometida a pérdidas de suelo altas y muy altas en Andalucía	%	10,5	2012	9,2	9,8	(*)	(*)
	R044J	Emisión de gases de efecto invernadero en la Región	KT CO2eq/año	51.576	2012	29.590	50.623	(*)	(*)
PI0502	R051	Superficie quemada en incendios forestales	Hectáreas (Has.)	10.070,0	2012	9.063,0	5.720,5	5.802,2	(**)
	R050A	Población expuesta a riesgos de inundaciones	Nº de habitantes	207.180	2014	185.214	207.180	(*)	(*)

Nota: (\*) El último dato corresponde al año 2014 / (\*\*) El último dato corresponde al año 2015.

## EP6. Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI0601	R061F	Porcentaje de material recuperado en el triaje de los residuos mezclados	Porcentaje	2,60	2012	3,50	4,34	(*)	(*)
	R060H	Porcentaje de cumplimiento del artículo 4 (tratamiento secundario) de la Directiva 91/271/CEE	Porcentaje	72,00	2012	100,00	74,50	(*)	(*)
PI0602	R060I	Porcentaje de cumplimiento del artículo 5 (tratamiento más riguroso en vertidos en zonas sensibles - ZZ.SS-) de la Directiva 91/271/CEE	Porcentaje	10,00	2012	100,00	44,80	(*)	(*)
	R062A	Volumen de agua suministrada a la red de abastecimiento público por habitante	Metros cúbicos / habitante	93,80	2012	91,10	92,20	(*)	(*)
PI0603	R063M	Porcentaje de turistas que realizaron actividades culturales durante su visita	Porcentaje	33,2	2013	38,2	36,4	33,5	(**)
	R063N	Porcentaje de turistas que realizaron actividades relacionadas con la observación de la naturaleza durante su visita	Porcentaje	33,9	2013	38,9	34,2	32,0	(**)
PI0604	R065Q	Porcentaje de espacios naturales protegidos sobre la superficie total	Porcentaje	18,6	2012	20,5	(***)	(***)	(***)
PI0605	R066K	Calidad del medio ambiente atmosférico	Microgramos por metro cúbico (µg/m³)	29,0	2013	20,0	27,0	28,0	(**)

Nota: (\*) El último dato corresponde al año 2014 / (\*\*) El último dato corresponde al año 2015/ (\*\*\*) No se dispone de datos para los años 2014 en adelante

## EP7. Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI0701	R073C	Índice de peligrosidad media en la red autonómica de carreteras de la TEN-T	Accidentes por cada 100 millones de vehículos-kilómetro	9,60	2013	8,60	6,07	5,29	5,40
	R073D	Intensidad del tráfico en las carreteras autonómicas de la TEN-T	Millones de vehículos-Kilómetros	3.541	2014 (*)	4.072	3.541	3.722	3.868
	R070G	Tráfico de mercancías marítimo y por carretera en la región	Miles de toneladas	309.931	2013	446.242	323.004	339.001	(**)
PI0702	R073E	Índice de peligrosidad media en la red autonómica de carreteras, excluida la TEN-T	Accidentes por cada 100 millones de vehículos-kilómetro	20,30	2013	19,00	18,66	17,78	18,72
	R073F	Intensidad del tráfico en las carreteras autonómicas, excluida la TEN-T	Millones de vehículos-Kilómetros	10.117	2014	11.635	10.117	10.405	10.969

Nota: (\*) El año al que se refiere el dato de referencia es 2014. Por error, en el P.O. figura como año de referencia, 2013/ (\*\*) El último dato disponible corresponde al año 2015.

### EP8. Promover la sostenibilidad y la calidad del empleo y favorecer la movilidad laboral

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI0811	R080B	Porcentaje de desempleados que han contactado con la oficina pública de empleo para informarse de posibles ofertas de empleo	Porcentaje	10,7	2014	15,7	10,7	10,3	9,3

### EP9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI0907	R090E	Nivel de satisfacción con las instalaciones en general en la atención primaria	Porcentaje	88,0	2013	92,0	(*)	(*)	(*)
PI0908	R091C	Porcentaje de hogares en riesgo de pobreza que habitan en viviendas con deficiencias	Porcentaje	26,9	2013	22,2	27,6	22,2	25,5

Nota: (\*) No se dispone de observaciones para los años 2014 en adelante.

### EP10. Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia	Año de referencia	Valor previsto (2023)	VALOR ANUAL		
							2014	2015	2016
PI1005	R102A	Número medio de alumnos por unidad docente en ciclos formativos de Formación Profesional en centros públicos	Alumnos / Unidad docente	23,3	2012	21,5	22,6	(*)	(*)

Nota: (\*) El último dato disponible corresponde al curso 2014-2015.

### 3.3.3. Análisis de Ejecución de los Indicadores de Productividad

#### EP1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
PI0101	CO25	Número de investigadores que trabajan en instalaciones de infraestructuras de investigación mejoradas	Trabajadores equivalentes a tiempo completo (ETC)	FEDER	Transición	708,0	---
	E050	Número de empresas beneficiarias de contratos de obras, suministros y servicios de carácter tecnológico o innovador en grandes infraestructuras de investigación creadas o mejoradas	Número	FEDER	Transición	213,0	---
	CO01	Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	FEDER	Transición	1.243,0	---
	CO02	Número de empresas que reciben subvenciones	Empresas	FEDER	Transición	975,0	---
	CO03	Número de empresas que reciben ayuda financiera distinta de las subvenciones	Empresas	FEDER	Transición	127,0	---
	CO04	Número de empresas que reciben ayuda no financiera	Empresas	FEDER	Transición	277,0	---
	CO05	Número de nuevas empresas beneficiarias de la ayuda	Empresas	FEDER	Transición		---
	CO08	Inversión privada que acompaña a la ayuda pública a las empresas (subvenciones)	Empleo equivalente a tiempo completo	FEDER	Transición	896,0	---
PI0102	CO24	Número de nuevos investigadores en entidades ayudadas	Trabajadores equivalentes a tiempo completo (ETC)	FEDER	Transición	68,5	---
	CO26	Número de empresas que cooperan con centros de investigación	Empresas	FEDER	Transición	515,0	0,0
	CO27	Inversión privada en paralelo al apoyo público en proyectos de innovación o I+D	Euros	FEDER	Transición	8.000.000,0	---
	CO28	Número de empresas subvencionadas para introducir productos nuevos para el mercado	Empresas	FEDER	Transición		---
	CO29	Número de empresas subvencionadas para introducir productos nuevos para la empresa	Empresas	FEDER	Transición		---
	E014	Numero de bienes o servicios innovadores adquiridos por el sector publico	Número	FEDER	Transición	14,0	---
	E021	Investigadores-año participando en proyectos cofinanciados	Personas-año	FEDER	Transición	15.431,0	28,4

#### Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimentación [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
CO25	149	112	---	---	---	---
CO26	86	65	0	0%	-100%	BAJA
E021	4.425	3.319	28	1%	-99%	BAJA

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión  $[1]*3/4$

**EP2. Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y el acceso a las mismas.**

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
PI0201	CO10	Número adicional de hogares con acceso a banda ancha de al menos 30 Mbps.	Hogares	FEDER	Transición	251.621,0	---
	E048	Número adicional de hogares con acceso a banda ancha de al menos 100 Mbps.	Hogares	FEDER	Transición	136.978,0	---
PI0202	CO01	Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	FEDER	Transición	4.417,0	---
	CO02	Número de empresas que reciben subvenciones	Empresas	FEDER	Transición	2.743,0	---
	CO03	Número de empresas que reciben ayuda financiera distinta de las subvenciones	Empresas	FEDER	Transición		---
	CO04	Número de empresas que reciben ayuda no financiera	Empresas	FEDER	Transición	1.610,0	---
	CO05	Número de nuevas empresas beneficiarias de la ayuda	Empresas	FEDER	Transición	64,0	---
	CO08	Inversión privada que acompaña a la ayuda pública a las empresas (subvenciones)	Empleo equivalente a tiempo completo	FEDER	Transición	1.012,0	---
	E020	Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación	Empresas	FEDER	Transición	12.057,0	0,0
	E016	Número de usuarios que están cubiertos por un determinado servicios público electrónicos de Smart Cities	Usuarios	FEDER	Transición	900.000,0	0,0
PI0203	E018a	Población cubierta por servicios básicos de sanidad digital del Servicio Regional de Salud	Población	FEDER	Transición	3.610.443,0	---
	E019	Población beneficiada por servicios digitales de gestión patologías crónicas u otros servicios específicos en el área de e-salud, envejecimiento activo y saludable	Población	FEDER	Transición	2.260.003,0	8.388.107,0
	E024	Número de usuarios que tienen acceso o cubiertos por las aplicaciones/servicios de Administración electrónica	Usuarios	FEDER	Transición	546.922,0	246.887,0
	E024a	Número de procedimientos telematizables que se crean o mejoran con la operación	Número	FEDER	Transición		0,0
	E051	Número de usuarios de la aplicación/servicio público digital, de alfabetización digital, de e-aprendizaje o de e-inclusión	Usuarios	FEDER	Transición	3.762.190,0	3.407,0

**Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento**

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimiento [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
E024	46.688	35.016	246.887	705%	605%	ALTA
E051	464.803	348.602	3.407	1%	-99%	BAJA

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión  $[1] \cdot 3/4$

### EP3. Mejorar la competitividad de las PYMES.

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
PI0301	CO01	Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	FEDER	Transición	1.177,0	1.484,0
	CO02	Número de empresas que reciben subvenciones	Empresas	FEDER	Transición	888,0	---
	CO04	Número de empresas que reciben ayuda no financiera	Empresas	FEDER	Transición	300,0	1.484,0
	CO08	Inversión privada que acompaña a la ayuda pública a las empresas (subvenciones)	Empleo equivalente a tiempo completo	FEDER	Transición	952,0	0,0
	CO29	Número de empresas subvencionadas para introducir productos nuevos para la empresa	Empresas	FEDER	Transición	238,0	---
	E020	Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación	Empresas	FEDER	Transición	1.810,0	---
PI0304	CO01	Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	FEDER	Transición	11.849,0	119,0
	CO02	Número de empresas que reciben subvenciones	Empresas	FEDER	Transición	11.132,0	---
	CO04	Número de empresas que reciben ayuda no financiera	Empresas	FEDER	Transición	1.343,0	119,0
	CO08	Inversión privada que acompaña a la ayuda pública a las empresas (subvenciones)	Empleo equivalente a tiempo completo	FEDER	Transición	7.458,0	0,0
	CO29	Número de empresas subvencionadas para introducir productos nuevos para la empresa	Empresas	FEDER	Transición	1.750,0	---
	E020	Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación	Empresas	FEDER	Transición	83.470,0	2.340,0
	E032	Empresas directamente beneficiadas por la creación o mejora de la infraestructura de negocios	Empresas	FEDER	Transición	540,0	---
	E039	Número de personas impactadas por actuaciones de promoción de los sectores económicos en particular los sectores turístico, comercial y culturales.	Personas	FEDER	Transición	351.272.710,0	33.572.376,0

### Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimentación [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
CO01	1.857	1.393	1.603	115%	15%	ALTA

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión  $[1]*3/4$

## EP4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
PI0402	CO01	Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	FEDER	Transición	545	---
	CO02	Número de empresas que reciben subvenciones	Empresas	FEDER	Transición	545	---
	CO04	Número de empresas que reciben ayuda no financiera	Empresas	FEDER	Transición	545	---
	CO08	Inversión privada que acompaña a la ayuda pública a las empresas (subvenciones)	Empleo equivalente a tiempo completo	FEDER	Transición	50	---
	CO30	Capacidad adicional para producir energía renovable	MW	FEDER	Transición	236,1	---
	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas equivalentes de CO2/año	FEDER	Transición	190.410,1	---
	E001Z	Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o Empresas	ktep/año	FEDER	Transición	183,8	---
PI0403	CO30	Capacidad adicional para producir energía renovable	MW	FEDER	Transición	311,2	---
	CO31	Número de hogares con mejor consumo energético	Hogares	FEDER	Transición	40.824,0	---
	CO32	Reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos	kWh/año	FEDER	Transición	287.230.855,3	---
	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas equivalentes de CO2/año	FEDER	Transición	433.120,5	---
	E001Z	Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o Empresas	ktep/año	FEDER	Transición	489,7	---
PI0404	CO33	Número de nuevos usuarios de energía conectados a las redes inteligentes	Usuarios	FEDER	Transición	618.474,0	---
PI0405	CO15	Longitud total de líneas de tranvía y de metro nuevas o mejoradas	kilómetros	FEDER	Transición	13,0	---
	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas equivalentes de CO2/año	FEDER	Transición	1.631.521,5	---
	E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	kilómetros	FEDER	Transición	109,5	0,0
	E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número de Vehículos	FEDER	Transición	2.041,0	---
	E033	Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal, o para facilitar el uso del transporte público	Pasajeros/año	FEDER	Transición	628.129,0	0,0
	E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	FEDER	Transición	575,0	---

### Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento

No se registran operaciones seleccionadas con incidencia en los indicadores de productividad incluidos en el Marco de Rendimiento: CO30, CO31, E001, por lo que no procede el análisis de eficacia

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimentación [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
CO30	109	82	--	--	--	--
CO31	8.104	6.078	--	--	--	--
E001	194	146	--	--	--	--

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión [1]\*3/4

**EP5. Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
PI0501	E023	Población beneficiada por medidas de Planificación para prevención de catástrofes y restauración de zonas dañadas	Personas	FEDER	Transición	6.357.650,0	0,0
PI0502	E010	Superficie de suelo protegida o regenerada	Hectáreas	FEDER	Transición	722.250,0	---

### Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento

No procede, dado que no se registran operaciones seleccionadas para el indicador E010.

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimentación [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
E010	15.062	11.297	--	--	--	--

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión  $[1] \cdot 3/4$

## EP6. Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
PI0601	CO17	Capacidad adicional de reciclado de residuos	Toneladas / año	FEDER	Transición	75.642,0	---
	E002	Capacidad adicional en el tratamiento térmico, incineración y vertido en la gestión de los residuos urbanos	Toneladas / año	FEDER	Transición	32.945,0	0,0
PI0602	CO18	Población adicional beneficiada por un mejor suministro de agua	Personas	FEDER	Transición	595.000,0	0,0
	CO19	Población adicional beneficiada por una mejor depuración de aguas residuales	Equivalente de población (población-)	FEDER	Transición	110.000,0	---
	E025	Volumen anual de agua conservada, protegida	Miles de m3/año	FEDER	Transición	203.900,0	0,0
PI0603	CO09	Aumento del número de visitas previstas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados	Visitas/año	FEDER	Transición	2.617.641,0	0,0
	E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	FEDER	Transición	165,0	0,0
	E064	Superficie de edificios o lugares pertenecientes al patrimonio cultural, de uso principal no turístico, rehabilitados o mejorados.	Metros cuadrados	FEDER	Transición	21.500,0	0,0
	CO22	Superficie total de suelo rehabilitado	Hectáreas	FEDER	Transición	100,0	0,0
PI0604	CO23	Superficie de hábitats subvencionados para alcanzar un mejor estado de conservación	Hectáreas	FEDER	Transición	5.000,0	0,0
	E010	Superficie de suelo protegida o regenerada	Hectáreas	FEDER	Transición	2.000,0	---
	E035	Numero de personas impactadas por las actuaciones de difusión y sensibilización ambiental y de protección y desarrollo del patrimonio natural y cultural	Personas	FEDER	Transición	136.980,0	0,0
	E068	Superficie a la que afecta las actuaciones de elaboración de Planes, o estudios, de protección, y/o de gestión, de espacios naturales y su biodiversidad	Hectáreas	FEDER	Transición	5.650.000,0	0,0
PI0605	CO22	Superficie total de suelo rehabilitado	Hectáreas	FEDER	Transición	98,2	0,0
	CO38	Espacios abiertos creados o rehabilitados en zonas urbanas	Metros cuadrados	FEDER	Transición	74.000,0	4.035,7
	E031	Estaciones de medida de calidad aire	Número			250,0	---

### Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimentación [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
CO18	118.000	88.500	0	--	--	--
CO19	20.000	15.000	--	--	--	--
CO22	52	39	0	--	--	--
E025	80.100	60.075	0	--	--	--

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión [1]\*3/4

No procede. El valor estimado al cierre de 2016 para los indicadores CO18, CO22 y E025 es nulo. Por otra parte, no se registran operaciones seleccionadas con incidencia en el indicador CO19.

## EP7. Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
PI0701	CO14	Kilometraje total de carreteras reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	FEDER	Transición	30,5	0,0
	CO14a	Kilometraje total de carreteras de la red RET-T, reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	FEDER	Transición	30,5	0,0
PI0702	CO11	Kilómetros totales de nuevas líneas férreas	Kilómetros	FEDER	Transición	10,0	---
	CO13	Kilometraje total de carreteras de nueva construcción	Kilómetros	FEDER	Transición	22,1	0,0
	CO14	Kilometraje total de carreteras reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	FEDER	Transición	174,5	0,0
	E063	Superficie de Plataforma logística creada o mejorada	Hectáreas	FEDER	Transición	360,0	---

### Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimentación [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
CO14	127	95	0	0%	-100%	BAJA
E063	90	68	---	---	---	---

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión  $[1]*3/4$

## EP8. Promover la sostenibilidad y la calidad del empleo y favorecer la movilidad laboral

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
PI0811	E044	Población cubierta por los servicios de empleo creados o mejorados	Número personas	FEDER	Transición	922.717,0	---

### Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimentación [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
E044	191.201	143.401	---	---	---	---

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión  $[1]*3/4$

**EP9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación**

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
	CO36	Población cubierta por los servicios de salud	Personas	FEDER	Transición	1.622.106	4.463.716
PI0907	E036	Población beneficiada por la actuación de infraestructura (o equipamiento) social	Número personas	FEDER	Transición	491.265	3.946
	E067	Población beneficiada por el servicio SINGULAR de Salud cofinanciado	Personas	FEDER	Transición	8.571.777	---
PI0908	CO40	Viviendas rehabilitadas en zonas urbanas	Viviendas	FEDER	Transición	1.200	---
	E013	Viviendas sociales creadas/rehabilitadas	Hogares	FEDER	Transición	5.200	---

**Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento**

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimentación [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
CO36	30.000	22.500	4.463.716	19839%	19739%	ALTA
E013	1.600	1.200	---	---	---	---

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión  $[1]*3/4$

**EP10. Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente**

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
PI1005	CO35	Capacidad de cuidado de niños o de infraestructuras de educación subvencionadas	Personas	FEDER	Transición	81.422	450

**Eficacia de los Indicadores de Productividad en Marco de Rendimiento**

MR	Valor previsto a 2018 [1]	Valor previsto a 2016 [2]	Valor estimado por Centros Gestores en 2016 [3]	Grado de cumplimentación [3]/[2]	Desviación [3-2]/[2]	Grado de eficacia
CO35	14.338	10.754	450	4%	-96%	BAJA

[2]: Extrapolación lineal entre el año base y el año 2018 mediante la expresión  $[1]*3/4$

## EP13. Asistencia Técnica

Prioridad de Inversión	ID	Indicador	Unidad de medida	Fondo	Categoría de región	Valor previsto (2023)	Valor acumulado de operaciones seleccionadas (2016)
	E040	Personas-año participando en labores de Gestión del Fondo FEDER 2014-2020, cuyo salario es cofinanciado con el Fondo FEDER	Personas-año	FEDER	Transición	74	14
PI99	E041	Número de informes de control o seguimiento generados	Número	FEDER	Transición	469	59
	E042	Número de Informes de evaluación y/o Estudios de los Programas Operativos del FEDER 2014-2020 generados por la operación	Número	FEDER	Transición	194	19
	E043	Acciones de Información y comunicaciones incluidas dentro del Plan de Comunicaciones de los Programas Operativos FEDER 2014-2020.	Número	FEDER	Transición	1.209	12

## 4. Factores que determinan o aconsejan la modificación del programa

La modificación del Programa Operativo se ajusta a varios factores de distinta índole, que pueden agruparse en:

**Ampliación de la dotación financiera del programa a raíz de la revisión técnica** prevista en el artículo 92.3 del Reglamento (UE) 1303/2013, que incrementa en 308.585.716 euros la ayuda del PO FEDER Andalucía. Dicho importe se destina, fundamentalmente, a dotar la Inversión Territorial Integrada (ITI) de la provincia de Cádiz (220,7 millones de euros), además de dotar con 46,9 millones de euros un nuevo Eje Prioritario 14, dedicado a gestionar Instrumentos Financieros. Finalmente, se incrementa la ayuda del Eje de AT con 40,9 millones de euros.

**Ajuste financiero entre Programas Operativos**, en concreto mediante el traspaso de 16 millones de euros de ayuda del Programa Operativo FEDER de Andalucía al Programa Operativo Plurirregional de Crecimiento Inteligente. Esta modificación fue aprobada en el Comité de Seguimiento de 2016.

**Ajuste Financiero entre Ejes debido a los siguientes motivos:**

- **Reubicación de actuaciones al Eje adecuado en función de la naturaleza en que se ha concretado el proyecto.** De esta forma, se incrementa la dotación del EP 01, en una clara apuesta por el cambio de modelo productivo basado en la I+D+I, se incrementa el Eje 04, al potenciar un transporte público limpio (Tranvía de Alcalá de Guadaíra) y apostar por las medidas de eficiencia energética; se incrementa el Eje 06, que recibe fondos del EP 05 por el mejor encaje de las actuaciones. Por otro lado, disminuye el EP 3 por la necesidad de reubicar ciertas actuaciones en el EP01, se reduce el EP7 a desprogramarse un gran proyecto ubicado en este EP y se dota al EP4 para financiar actuaciones de transporte sostenible
- **Supresión del Eje Prioritario 8** por su escasa contribución a los objetivos del Programa y la posibilidad de financiación de estas actuaciones con fondos provenientes de la Administración General del Estado.
- **Creación del Eje Prioritario 14** para dar cobertura a los nuevos Instrumentos Financieros del Programa Operativo.

En cualquier caso, estas modificaciones que se plantean no alteran la lógica de intervención del programa, manteniéndose la arquitectura fundamental de la estrategia de actuación y a los objetivos a los que se contribuye (no se incluyen nuevos objetivos temáticos, ni objetivos específicos ni líneas estratégicas de actuación).

**Modificaciones en la lista de Grandes Proyectos.** Esta modificación se produce debido a la retirada del Gran Proyecto Autovía de Almanzora y del Gran Proyecto Tren Bahía de Cádiz, quedándose como único gran proyecto Tranvía de Alcalá.

**Necesidad de aclarar determinados textos del Programa Operativo o corrección de errores tipográficos** detectados con posterioridad a la aprobación del Programa Operativo el 30 de julio de 2015. Se trata por un lado de adecuación de actuaciones, basadas en la matización o reformulación de las expresiones que ayuden a aclarar su sentido y su total encaje en la lógica de la intervención del Programa Operativo; y por otro en la corrección de erratas,

**Cambios en las estimaciones de los indicadores en el marco del Programa Operativo, incluyendo aquellos vinculados al Marco de Rendimiento, que requieren de un proceso de ajuste.** Entre las causas fundamentales que propician la nueva propuesta de valores recogidas en el presente informe de reprogramación, cabe resaltar:

- Asignación adicional al programa y ajustes financieros entre Ejes
- Atención a las observaciones realizadas en el informe de evaluación.
- Modificaciones metodológicas y errores de cálculo y materiales detectados.

Estos cambios afectan al *Marco de Rendimiento* que hace necesaria su modificación para conservar la coherencia.

*Los indicadores de resultados* que se ven afectados lo hacen por los cambios metodológicos, revisiones de las series de datos/variables o la existencia de errores materiales en las fuentes estadísticas que los proporcionan.

## 5. Descripción de la reprogramación propuesta

Las modificaciones que se proponen en el presente informe de reprogramación tal y como se han presentado de manera resumida en el punto anterior, son las siguientes:

### 5.1. Modificaciones derivadas de la Revisión Técnica

El importe de la dotación adicional proveniente de la Revisión Técnica para el PO FEDER de Andalucía asciende a 308.585.716 euros de ayuda. Este importe adicional se asigna a los diferentes Ejes del PO FEDER Andalucía con los siguientes criterios: por un lado, se dota a aquellos Ejes que financian a Inversión Territorial Integrada (ITI) de la provincia de Cádiz, importe que supone un total de 220.724.286 euros. Por otro lado, se dota parte de un nuevo Eje diseñado para ejecutarse en su totalidad mediante Instrumentos Financieros, al que se le asigna procedente de la revisión técnica, un importe de 46.891.925 euros. Finalmente, el importe hasta completar la dotación adicional total, es decir, 40.969.505 euros, se destina a incrementar el Eje de AT del PO FEDER Andalucía.

Las propuestas de actuaciones de la Iniciativa Territorial Integrada en la provincia de Cádiz se venían asumiendo por los gestores de los proyectos seleccionados, en el marco de sus recursos disponibles en el Programa Regional, lo cual suponía una selección del proyecto ITI en competencia con el resto de proyectos seleccionados con criterios de regionales para toda Andalucía.

Tras año y medio de ejecución de la Iniciativa Territorial Integrada de Cádiz, y una vez en pleno funcionamiento la Gobernanza de la Iniciativa, se ha revelado necesario el acometer numerosos proyectos en la lógica de la intervención de la provincia extrayéndolos del debate regional. Para ello, cada proyecto seleccionado conllevará su financiación garantizándose así su ágil puesta en marcha, y garantizándole al gestor el que dichas actuaciones no detraigan recursos de su estrategia regional. Para finales de octubre de 2017, el organismo intermedio contará con el informe elaborado por una asistencia técnica para la precisa definición de la estrategia ITI.

Por otro lado, la evaluación ex ante realizada ha puesto de manifiesto el hueco de mercado y la oportunidad de constituir Instrumentos Financieros. Dichos instrumentos se basan en la prestación de ayuda reembolsable de los Fondos estructurales para inversiones que deberán generar beneficios con los que se pueda reembolsar a los inversores, aumentando así los recursos, la flexibilidad y proporcionando mayor apoyo a un mayor número de beneficiarios finales. Estos instrumentos podrán adoptar la forma de inversiones en capital, préstamos o garantías u otros instrumentos, como del de Desarrollo Urbano. En esta modificación del PO FEDER Andalucía se propone la creación de un Eje que se ejecutará exclusivamente a través de IIFF, el EJE 14, que gestionará un total de 78.778.434 euros de ayuda, de los cuales 46.891.925

euros provienen de la adicionalidad por la revisión técnica y 31.886.509 euros, proceden del ajuste entre Ejes.

A continuación, se analiza el importe de la dotación adicional proveniente de la revisión técnica de manera detallada, haciendo mención expresa a los cambios en cada uno de los Ejes Prioritarios.

### **EJE 1. POTENCIAR LA INVESTIGACIÓN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN**

El Eje Prioritario 1 tiene como objetivo incrementar la inversión y la financiación de proyectos de Innovación e Investigación, tanto en el ámbito empresarial como en el ámbito universitario y de otros agentes del conocimiento. Este eje recibe una adicionalidad de la revisión técnica que se destina a la ITI de Cádiz por importe de 38.037.686 euros de ayuda, que no implica financiación de nuevas líneas de actuación, sino el impulso de la ITI de Cádiz mediante la financiación adicional de las acciones recogidas en la misma.

En este EP la ITI de Cádiz identifica un conjunto de oportunidades vinculadas con las infraestructuras de investigación e innovación, donde puede destacarse el Centro de Innovación en tecnologías de fabricación avanzada (CFA) de los sectores Aeroespacial y Naval cuyo objeto es dotar a empresas de un entorno industrial con equipamiento y recursos donde desarrollar tecnologías aplicables y transferibles a sus procesos productivos. Destaca a su vez la ampliación, mejora y modernización del Parque Tecnológico Tecnobahía, que se dedica al desarrollo de la dotación tecnológica de sus empresas y del resto del sector industrial de la provincia de Cádiz.

Además, dentro de este EP y en el ámbito de la ITI destaca el desarrollo del programa de investigación e innovación en materia de Salud.

### **EJE 2. MEJORAR EL USO Y LA CALIDAD DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES Y EL ACCESO A LAS MISMAS**

El EP 2 se centra en tres ámbitos: infraestructuras de conexión de TICs, potenciación de la e-administración y apoyo a la competitividad de las empresas a través de las TICs. Este Eje recibe un importe adicional que se destina a la ITI de Cádiz que asciende a 170.516 euros, con objeto de potenciar el desarrollo y mejorar las TICs en el sector turístico en la provincia de Cádiz lo cual no supone nuevas líneas de actuación, sino el impulso de la ITI de Cádiz mediante la financiación adicional de las acciones recogidas en la misma.

### **EJE 3. MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYME, LA AGRICULTURA, LA PESCA Y LA ACUICULTURA.**

El EP 3 se dirige a potenciar la mejora de la competitividad empresarial. Este EP recibe una dotación adicional proveniente de la revisión técnica para la ITI de Cádiz de 23.901.576 euros,

que se dedica a las líneas de actuación ya programadas, impulsando la ITI de Cádiz mediante la financiación adicional de las acciones recogidas en la misma.

Destacan distintos proyectos relacionados con aceleración de empresas en los Centros Andaluces de Emprendimiento (CADEs) como instrumentos de estímulo y apoyo a la cultura y a la actividad emprendedora e innovadora, así como el Centro de Transferencia Empresarial “El Olivillo” vinculando la I+D+i al tejido productivo e impulsando la transferencia de conocimiento. Destaca a su vez la apuesta por proyectos destinados a la internacionalización de las empresas en el ámbito de la ITI de Cádiz.

Finalmente, hay que mencionar la dotación adicional cuyo fin es la financiación de proyectos destinados a la modernización y adecuación de espacios industriales y la captación de inversiones para la provincia de Cádiz.

#### **EJE 4. FAVORECER LA TRANSICIÓN A UNA ECONOMÍA BAJA EN CARBONO EN TODOS LOS SECTORES**

El EP 4 se centra en promover una economía baja en carbono, por un lado, mediante programas de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía, y por otro, con actuaciones de fomento de la movilidad urbana sostenible. Este EP recibe un importe adicional proveniente de la revisión técnica que asciende a 8.756.001 euros, y que se destinará a distintos proyectos energéticos, así como a proyectos de movilidad urbana, los cuales no suponen nuevas líneas de actuación, sino el impulso de la ITI de Cádiz mediante la financiación adicional de las acciones recogidas en la misma.

#### **EJE 6. PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE Y PROMOVER LA EFICIENCIA DE LOS RECURSOS**

El EP 6 tiene por objeto contribuir a la protección del medio ambiente en Andalucía, mejorando la gestión de los recursos hídricos y los residuos, la conservación y protección del patrimonio natural y cultural, la protección de la biodiversidad y la reducción de la contaminación del suelo y la atmósfera. Este eje recibe un importe adicional proveniente de la revisión técnica que asciende a 101.329.627 euros que no suponen nuevas líneas de actuación, sino el impulso de la ITI de Cádiz mediante la financiación adicional de las acciones recogidas en la misma.

En este EP se concentra la mayor parte de la adicionalidad que se destina a financiar la ITI de Cádiz. El grueso de las actuaciones se concentra en la estrategia de activación socioeconómica de la provincia de Cádiz, a través de la puesta en valor de los espacios naturales para la generación de actividad económica relacionada con el turismo sostenible (adecuación de vías turísticas, espacios de uso público, adecuación de embalses para uso turístico, etc.) y responde a la estrategia global adoptada por la Inversión Territorial Integrada aunando objetivos ambientales (desarrollo sostenible de los entornos naturales y rurales) y económicos (la reorientación del sistema productivo y el apoyo a sectores estratégicos como el turismo),

elevando el nivel de vida en el interior de los espacios naturales sin comprometer su conservación.

En otro ámbito de intervención se apoyará el Programa de regeneración de espacios públicos urbanos en la provincia de Cádiz, y con el fin de impulsar turismo cultural en este EP se financiarán actuaciones como el Teatro Romano de Cádiz, el Museo Camarón, el Centro Andaluz del Flamenco de Jerez y el Centro Paco de Lucía.

### **EJE 9. PROMOVER LA INCLUSIÓN SOCIAL Y LUCHAR CONTRA LA POBREZA Y CUALQUIER FORMA DE DISCRIMINACIÓN**

El EP 9 se dirige a la mejora de la funcionalidad, el equipamiento y la adecuación de los centros sanitarios y de los centros sociales que permitan reducir las desigualdades, así como la rehabilitación de comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas. Este EP recibe un importe adicional proveniente de la adicionalidad de la Cláusula de Revisión para la ITI de Cádiz de 27.214.368 euros, que no suponen nuevas líneas de actuación, sino el impulso de la ITI de Cádiz mediante la financiación adicional de las acciones recogidas en la misma.

La reprogramación incrementa los recursos destinados a intervenciones de renovación y rehabilitación de inmuebles de viviendas en la ITI de la provincia de Cádiz, tanto de titularidad pública como privada, incluidas en actuaciones integrales en favor de comunidades marginadas promovidas por la Administración Municipal, en áreas urbanas o zonas rurales sujetas a procesos de segregación y graves problemas habitacionales que afecten al tejido residencial y su entorno.

### **EJE 10. INVERTIR EN EDUCACIÓN, MEJORAR LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES Y EL APRENDIZAJE PERMANENTE**

El EP 10 se centra mejorar las infraestructuras de educación y formación, ya sea en el ámbito de la Educación Primaria o Secundaria, o en el de la Formación Profesional. El incremento de 21.314.512 euros por la dotación adicional proveniente de la revisión técnica responde a la dotación de infraestructuras para la ITI de Cádiz de formación profesional, los cuales no suponen nuevas líneas de actuación, sino el impulso de la ITI de Cádiz mediante la financiación adicional de las acciones recogidas en la misma.

### **EP 13. ASISTENCIA TÉCNICA FEDER**

El EP 13 tiene por objetivo fundamentalmente lograr la puesta en marcha eficaz del PO FEDER Andalucía, avanzar en las tareas de gestión y control del mismo, realizar de forma eficaz las labores de evaluación y seguimiento del Programa. El Incremento de 40.969.505 euros provenientes de la adicionalidad por la revisión técnica, responde a la necesidad de dotar este

EP con el importe suficiente para poder asumir las crecientes necesidades que se demandan en materia de gestión, control y seguimiento del PO FEDER Andalucía 2014-2020.

#### **EJE 14. EJE PARA IMPLEMENTAR ÍNTEGRAMENTE UN INSTRUMENTO FINANCIERO, RGTO UE 1303/2013 (ART 120)**

El EP 14 se crea para la ejecución de los distintos instrumentos financieros que se van a ejecutar en el ámbito del PO FEDER Andalucía 2014-2020, tras las conclusiones derivadas de las evaluaciones ex ante realizadas de cara a identificar los fallos de mercado en los que ubicarlos. Los IIFF definidos se insertarán en los distintos Objetivos Temáticos y Específicos correspondientes. La dotación por el importe de 46.891.925 euros proviene de la adicionalidad de la revisión técnica y financiarán 5 instrumentos financieros de los OT1 y OT3.

### **5.2. Modificaciones derivadas del ajuste entre Ejes**

A continuación se realiza un análisis pormenorizado de los ajustes realizados en cada uno de los Ejes, con objeto de poder identificar los cambios de manera clara y precisa.

#### **EJE 1. POTENCIAR LA INVESTIGACIÓN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN**

Derivado del ajuste entre ejes este EP ve incrementada su dotación en 45.807.085 euros. El ajuste de este EP1 se produce mediante un incremento de fondos provenientes fundamentalmente del EP 3. Ello se debe a la necesidad de reforzar las líneas de apoyo a las empresas para la puesta en marcha de proyectos de I+D+i, al mismo tiempo que potenciar el apoyo a las grandes empresas, las que disponen de un mayor potencial investigador, para que su actividad innovadora actúe como elemento tractor de la innovación en las Pymes. El desarrollo del tejido empresarial andaluz exige incrementar la dotación de recursos que permita atender la demanda de apoyo a la I+D+i generada. Estos fondos estaban en el EP3 y se tienen que ubicar en el EP1.

#### **EJE 2. MEJORAR EL USO Y LA CALIDAD DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES Y EL ACCESO A LAS MISMAS**

Por el cambio entre Ejes, este EP incrementa su dotación de forma neta en 4.271.735 euros de ayuda, que provienen fundamentalmente del EP3, por la necesidad puesta de manifiesto por los diferentes gestores de las diferentes líneas de actuación que se recogen en el mismo, de adecuación de las actuaciones por lo que se ha procedido a la reorganización de las mismas.

### **EJE 3. MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYME, LA AGRICULTURA, LA PESCA Y LA ACUICULTURA.**

El ajuste entre Ejes provoca la reducción neta de este EP por un importe de 53.032.939 euros de ayuda, que como ya se ha comentado anteriormente, en su mayor parte se destina al EP1 dedicado a Investigación para empresas (35 millones de euros) y el resto para la financiación de otras actuaciones encuadradas en este Eje. Un porcentaje menor se destina a incrementar el importe del EP 2 una vez que los gestores del PO en este EP3 han reorganizado sus actuaciones. Asimismo, se computa como reducción en este EP el traspaso de fondos que se realiza al Programa Operativo de Crecimiento Inteligente por importe de 16 millones de ayuda.

### **EJE 4. FAVORECER LA TRANSICIÓN A UNA ECONOMÍA BAJA EN CARBONO EN TODOS LOS SECTORES**

El EP4 se ve incrementado en 68.766.278 euros por el ajuste entre Ejes. Este incremento responde principalmente por el traspaso de fondos que se realiza provenientes del EP7, donde se desprograma el Gran Proyecto Tren Bahía de Cádiz, y parte de los recursos que estaban asignados al mismo se destinan a incrementar la dotación financiera del Gran Proyecto Tranvía de Alcalá. Asimismo, recibe fondos procedentes del EP8 (10,7 millones de euros), del que se propone su eliminación del PO, del EP7 (47 millones de euros) al decaer el Gran Proyecto del Tren Bahía de Cádiz y la cantidad restante del EP9, procedentes de la regeneración de las comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas. Asimismo, se reduce *en casi 3 millones de Euros que se reubican en el EP6*.

La prolongación de la línea 1 del Metro de Sevilla a Alcalá de Guadaíra se encuentra actualmente en fase de terminación de la infraestructura. Esta prolongación se ha configurado como una prolongación de la Línea 1 del Metro de Sevilla, para dar servicio a toda una comarca y a la mayor zona de concentración industrial y de servicio de la provincia de Sevilla, permitiendo con su integración en la Línea 1 de Metro de Sevilla un aumento en la oferta de toda la población beneficiada por el metro.

También se produce un reajuste entre los distintos campos de intervención que lo componen y en concreto los relacionados con la eficiencia energética de los inmuebles. Ello responde a la necesidad de reforzar el ámbito que más contribuye a crear la necesaria “masa crítica” de la Construcción Sostenible y tener un mayor impacto en el fortalecimiento de una oferta de mayor valor para la ciudadanía. De hecho, desde la publicación del nuevo programa de incentivos en diciembre de 2016, se ha apreciado una gran respuesta de empresas proveedoras de soluciones de eficiencia energética en el ámbito doméstico. Asimismo, se reducen los campos de intervención que están afectados por la bajada de los precios de los combustibles y aquellos que afectan a sectores que se encuentran en estado muy incipiente y cuya demanda ya se estima menor de la prevista.

## **EJE 5. PROMOVER LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y A LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS**

Este EP se reajusta reduciendo su asignación financiera inicial en 38.314.523 euros de ayuda, debido fundamentalmente a la naturaleza de ciertas actuaciones programadas y la imposibilidad de ejecutarlas en este EP por la no elegibilidad en el mismo, se reubican en el EP6, por ser ese EP en el que realmente pueden llevarse a cabo, tales como las infraestructuras de abastecimiento urbano que mejoran la garantía y seguridad del suministro urbano en condiciones de sequía.

## **EJE 6. PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE Y PROMOVER LA EFICIENCIA DE LOS RECURSOS**

Como hemos visto anteriormente, este EP6 ve incrementado en 44.188.721 euros de ayuda, fundamentalmente provenientes del trasvase de recursos del EP5 y que ascienden a algo más de 38 millones de euros, al haber sido reubicadas las actuaciones del EP5 que por la imposibilidad de su ejecución o de su no elegibilidad se han reubicado en el EP6. El aumento restante de la ayuda de este EP proviene de la reubicación de actuaciones de los EP3 y EP4.

Asimismo, se producen cambios dentro del propio EP que se deben más a la reconsideración de su encaje en determinados objetivos específicos a efectos de elegibilidad e indicadores que a la modificación de su naturaleza de la actuación. Destaca por su importe, la reubicación de medidas de adaptación al cambio climático que se concretan en infraestructuras mejoradas de abastecimiento urbano en determinadas zonas especialmente sensibles a la sequía. Además de lo anterior se incrementan por mayores necesidades en el ámbito del fomento de la economía circular, la mejora de las capacidades de gestión de residuos domésticos, y la dotación de infraestructuras de tratamiento.

## **EJE 7. PROMOVER UN TRANSPORTE SOSTENIBLE Y ELIMINAR LOS ESTRANGULAMIENTOS EN LAS INFRAESTRUCTURAS DE RED FUNDAMENTALES**

El EP7 se ve disminuido en 46.975.242 euros. La modificación en este EP se debe a la desprogramación del Gran Proyecto “Tren Bahía de Cádiz”, cuyo montante financiero estimado se asigna en gran parte al EP 4, al Gran Proyecto “Tranvía de Alcalá” y el resto, por un importe de 7,5 millones de euros a la continuación de la “Construcción del ramal ferroviario entre el municipio de Linares y la estación de Vadollano”.

Por otro lado, incluido en las líneas de actuación de servicios ferroviarios, se concreta la construcción del ramal ferroviario entre el municipio de Linares y la estación de Vadollano comprende los trabajos de finalización de la infraestructura y vía del ramal ferroviario de conexión entre Linares y la RFIG en la estación de Vadollano. Así mismo se contemplan las obras necesarias de conexión con la estación de Vadollano incluyendo la modificación de instalaciones

existentes. Esta línea de actuación pretende establecer una conexión ferroviaria entre el parque empresarial Santana, situado en el municipio de Linares y la red de Interés General (RFIG) que forma parte de la red TEN-T siendo el punto de conexión la estación de Vadollano.

#### **EJE 8. PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD Y LA CALIDAD EN EL EMPLEO Y FAVORECER LA MOVILIDAD LABORAL**

Por problemas en la ejecución de este EP el tardío inicio de las actuaciones en el mismo y el riesgo de incumplimiento de la n+3, se propone la eliminación de EP del Programa Operativo FEDER, y la reasignación de su dotación inicial al ámbito de la eficiencia energética en el EP4 y al Instrumento Financiero JESSICA en el EP14.

La propuesta de eliminación del EP8 está motivada, fundamentalmente, por la disposición financiera por parte del centro gestor de fondos procedentes de la Administración General del Estado, para dar cobertura a las necesidades de unos servicios modernos de empleo y adecuación de sus infraestructuras. Así pues, si bien se seguirán desarrollando las actuaciones previstas inicialmente en este Eje, éstas no serán financiadas a través del P.O. FEDER de Andalucía 2014-2020, por lo que se propone su eliminación del PO FEDER Andalucía.

#### **EJE 9. PROMOVER LA INCLUSIÓN SOCIAL Y LUCHAR CONTRA LA POBREZA Y CUALQUIER FORMA DE DISCRIMINACIÓN**

La ayuda destinada a este Eje Prioritario decrece en 13.968.600 euros de euros que se destinan en su integridad a la dotación del EP 04, y más concretamente al desarrollo del Gran Proyecto del Tranvía de Alcalá de Guadaíra como infraestructura de transporte limpio y que tiene su origen en el decremento de la ayuda destinadas a la rehabilitación en materia de vivienda

#### **EJE 14. EJE PARA IMPLEMENTAR INTEGRAMENTE UN INSTRUMENTO FINANCIERO, RGTO UE 1303/2013 (ART 120)**

Se propone la creación de un EP 14 para la financiación de 6 Instrumentos Financieros. Dentro de estos instrumentos se ubica el Instrumento Financiero de Desarrollo Urbano “Jéssica”, al que se dota con 31.886.509 euros de ayuda proveniente del EP8, y que por lo tanto, es el que se financia por el ajuste entre Ejes.

JESSICA corresponde a las siglas Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas (Apoyo Europeo Conjunto a la Inversión Sostenible en Zonas Urbanas). Es una iniciativa conjunta de la Comisión Europea (CE), el Banco Europeo de Inversiones (BEI) y el Banco de Desarrollo del Consejo de Europa (CEB), creada para proporcionar apoyo financiero a proyectos de regeneración o desarrollo urbano que estén incluidos en un plan integrado urbano. La

evaluación ex ante que se ha llevado a cabo ha puesto de manifiesto la oportunidad y el hueco de mercado para la creación de este Instrumento, por lo que se propone su creación.

### **5.3. Modificaciones entre Programas Operativos.**

(Modificación aprobada en el Comité de Seguimiento de mayo de 2016)

La modificación aprobada en el Comité de Seguimiento celebrado el 17 de mayo de 2016 fue el traspaso de 16 millones de euros de ayuda FEDER del objetivo específico 3.1.2. “Creación de nuevas empresas y viveros de empresas, en particular mejorando el acceso a financiación y a servicios avanzados” del Programa Operativo FEDER Andalucía, al objetivo específico 3.4.3 “Promover la internacionalización de las PYMES” del Programa Operativo Plurirregional de Crecimiento Inteligente.

El Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020, aprobado el 30 de julio de 2015, recoge actuaciones programadas en el Eje 3 “Mejorar la competitividad de las PYMES”, y en concreto en el Objetivo Específico 3.4.3. “Promover la internacionalización de las PYMES” donde se espera contribuir a la mejora de la competitividad de la economía andaluza en mercados internacionales, incrementando el peso de las exportaciones, y de la implantación exterior de las empresas andaluzas, entre otros resultados.

Por su parte, el Programa Operativo Plurirregional de Crecimiento Inteligente 2014-2020, también contempla entre sus actuaciones aquellas relacionadas con la internacionalización, y recoge, como Organismo Intermedio, a la Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de España, para la ejecución de parte de las actuaciones de este Objetivo, tales como la identificación de oportunidades para las empresas en terceros países, el análisis del potencial exportador de las Pymes y el refuerzo del comercio exterior.

En aras a mejorar la eficiencia y coordinación de las acciones financiadas con los fondos FEDER 2014-2020, con independencia del Programa Operativo que las aborde, desde la Junta de Andalucía se entiende que la Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de España, como Organismo Intermedio, garantiza el cumplimiento de los objetivos de promoción de la internacionalización, así como la complementariedad de las actuaciones y la generación de economías de escala en dicho ámbito. Por ello, se propuso y se aprobó esta reprogramación en el Comité de Seguimiento de FEDER celebrado en el ejercicio 2016.

Dado que, tras la aprobación de esta modificación por el Comité de Seguimiento se consideró la oportunidad de dar cabida a otra serie de cambios del PO FEDER Andalucía, se optó por parte de la AG, por presentar a la CE la propuesta conjunta de reprogramación, que recogiera todas las modificaciones pertinentes, tales como la dotación adicional de la revisión técnica y aquellas derivadas de la adecuación de las actuaciones a la realidad de la gestión.

## 5.4. Adecuación de actuaciones y corrección de erratas.

### 5.4.1. Adecuación de actuaciones

Los cambios que se proponen y detallan a continuación responden básicamente a la necesidad de adecuar las actuaciones recogidas, matizando las expresiones utilizadas o la redacción que presentan, de cara a clarificar lo que se recoge en el texto aprobado del PO FEDER Andalucía aprobado por Decisión de 30 de julio de 2015.

Con objeto de facilitar la comprensión de lo que se recoge a continuación se precisa que EJE a EJE Prioritario, el texto que aparece tachado es el que desaparece del Programa y el que aparece en **negrita** es el que se introduce en el mismo.

#### **EJE PRIORITARIO 1: POTENCIAR LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN**

##### **PÁGINA 56. PARTE A (Financiación de la I+D+I Empresarial).**

El impulso y la promoción de la actividad de I+i empresarial se realizará a través de apoyo financiero a proyectos orientados a las necesidades de las empresas que surjan en el marco de convocatorias para proyectos de I+i que impliquen tanto a empresas como a agentes vinculados con el conocimiento en el ciclo de vida del mismo (~~Generación, transferencia, aplicación, generación de riqueza, generación de nuevo conocimiento~~).

~~Estas convocatorias, en línea con las convocatorias europeas de Horizonte 2020, deben basarse en la plena capacidad competitiva y en su acreditación, así como, en el fomento de alianzas entre agentes para fortalecer el impacto productivo del conocimiento, y por tanto no discriminarán en función del agente que lidera el proyecto, si bien se realizará un seguimiento de los agentes promotores con objeto de priorizar en el marco de este Objetivo Específico 1.2.1 aquellos proyectos liderados por empresas o grupos de empresas.~~

Las convocatorias así establecidas se enmarcarán bajo los siguientes principios:

~~—Agregación de distintos agentes del ciclo de vida del conocimiento para dar una respuesta integrada y no atomizada a demandas de la sociedad y el tejido productivo andaluz.~~

~~–Liderazgo del agente que acredite más capacidad, conocimiento y responsabilidad de los retos sociales y productivos que generan la necesidad del proyecto.~~

~~–Gobernanza e integración de los distintos sub proyectos que conformen el proyecto.~~

~~–Evaluación por entidades acreditadas ex ante, de seguimiento y final que permita identificar qué y cómo se resuelven los retos planteados como necesidad del proyecto presentado.~~

~~–Régimen competitivo de las convocatorias.~~

~~–Subsidiaridad con programas de incentivos nacionales y europeos, particularizando en retos específicos de Andalucía.~~

~~–Identificación de nuevas tecnologías emergentes y aplicación avanzada a necesidades del tejido productivo y de la administración (compra pública).~~

Con esta filosofía de gestión del nuevo Programa Operativo se pretende dar respuesta al cambio de cultura de la I+D+i propiciado por la Estrategia 2020 y el PIE2020 y en coherencia plena con la RIS3 de Andalucía.

**El objetivo general de las convocatorias es la financiación de las actividades de I+i empresarial. Desde ese enfoque, el principal beneficiario de las mismas son las empresas, pequeñas, medianas y grandes, que realizan proyectos de investigación, desarrollan o innovación para mejorar su capacidad competitiva. Son por tanto proyectos destinados a mejorar la actividad económica de las empresas.**

**Para algunas tipologías de proyectos se considerarán beneficiarios otras entidades distintas a las empresas, pero siempre en proyectos empresariales y cuando actúen como empresas dentro del proyecto.**

**Se considera que para esa tipología de proyectos el rol de este tipo de entidades contribuye mejor a los objetivos de la actuación, y por tanto es más adecuado, como beneficiario que como entidad colaboradora a cambio de un precio.**

**Las convocatorias así establecidas se enmarcarán bajo los siguientes principios generales, aplicables en función de la tipología de los proyectos subvencionables:**

- **Prioridad por los proyectos agrupados, favoreciendo la agregación de empresas y agentes vinculados al conocimiento para dar una respuesta integrada y no atomizada a demandas de la sociedad y el tejido productivo andaluz.**
- **Liderazgo de las empresas que acredite más capacidad, conocimiento y responsabilidad de los retos sociales y productivos que generan la necesidad del proyecto.**
- **Gobernanza e integración de los distintos sub proyectos que conformen el proyecto.**
- **Aplicación transparente de criterios de evaluación objetivos e incluso en determinadas tipologías de proyectos evaluación por entidades acreditadas que permita identificar qué y cómo se resuelven los retos planteados como necesidad del proyecto presentado**

- Régimen competitivo de las convocatorias, salvo en aquellos casos en los que de manera justificada el régimen no competitivo sea el más adecuado dada la naturaleza de la actuación.
- Subsidiaridad con programas de incentivos nacionales y europeos, particularizando en retos específicos de Andalucía.
- Identificación de nuevas tecnologías emergentes y aplicación avanzada a necesidades del tejido productivo y de la administración (compra pública).

Tendrán especial atención, entre otras, las siguientes tipologías de proyectos:

- a) Proyectos de Investigación Industrial.
- b) Proyectos de Desarrollo Experimental
- c) Proyectos de Innovación en Procesos u Organizació.
- d) Proyectos de I+D+i de carácter internacional.
- e) Asesoramiento a la presentación de proyectos de I+D+i a convocatorias internacionales.
- f) Proyectos de Lanzamiento Internacional de Empresa Innovadora.
- g) Proyectos Colaborativos.
- h) Proyectos Singulares y Estratégicos.
- i) Creación de Unidades de Innovación Conjunta.

En los términos que se definen en la Orden de 5 de junio de 2017, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas a la promoción de la investigación industrial, el desarrollo experimental y la innovación empresarial en Andalucía.

Asi como, en el caso de instrumentos financieros los de implementación de los resultados del proceso de investigación y/o innovación.

Con carácter general, todas las actuaciones se enmarcan en la Estrategia Innovación de Andalucía, RIS3Andalucía, por lo que estarán alineadas con las prioridades de especialización contempladas en la misma.

~~Beneficiarios: Empresas, preferentemente PYMEs y agentes vinculados con el conocimiento, públicos y privados. En su caso, organismos ejecutores de instrumentos financieros o Fondos de Fondos.~~

**Beneficiarios: Las empresas.**

**Para aquellas tipologías de proyectos específicas, solo cuando se trata de un proyecto colaborativo que incluye el menos una empresa, serán beneficiarios, además:**

**-Las agrupaciones o asociaciones de empresa: Agrupaciones, Asociaciones, Fundaciones, etc., de carácter empresarial, que realicen por sí mismas actividad económica**

**- Los Organismos Públicos de Investigación.**

**- Las Universidades públicas, sus institutos universitarios, y las universidades privadas.**

**- Otras entidades públicas y privadas sin ánimo de lucro que realicen y/o gestionen actividades de I+D+I.**

**- Los Centros tecnológicos y Centros de apoyo a la innovación tecnológica pertenecientes al sistema andaluz de agentes del conocimiento.**

**- Las entidades promotoras o gestoras de clúster o de espacios de innovación. En el caso de instrumentos financieros, serán beneficiario, el organismo que ejecuta el instrumento financiero.**

#### JUSTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS

La justificación queda reflejada en el primer párrafo del epígrafe justificativo del cambio:

“1.- Los cambios que se proponen se justifican en los avances de la planificación estratégica de la Junta de Andalucía que han permitido concretar los planteamientos más generales reflejado en el texto que se modifica, concretado la tipología de proyectos que podrán beneficiarse de la financiación del Programa Operativo y avanzado en los objetivos establecidos de tal forma que se incida de forma especial en la incentivación de la I+D+i empresarial, intensificando su intensidad innovadora, la sinergia con otros fondos europeos destinado a la I+D+i y al carácter colaborativo de la I+D+i.”

Al haberse avanzado en el desarrollo de la normativa se ha estimado oportuno pasar de principios de carácter más general a temas más específicos, así se describen los tipos de proyectos contemplados en la Orden de 5 de junio de 2017, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas a la promoción de la investigación industrial, el desarrollo experimental y la innovación empresarial en Andalucía. En ningún caso lo anterior significa el abandono de los principios establecidos, si no su concreción a las demandas reales que se han detectado de los posibles beneficiarios.

En conclusión se plantea mantener la redacción inicial del PO incorporando un objetivo general y dándole el tratamiento de principios generales a los principios reflejados y que se eliminaban, vinculándolos a las empresas y matizando algún elemento e incorporando como concreción de los mismos la redacción propuesta refiriéndola a la Orden de 5 de junio de 2017, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas a la promoción

de la investigación industrial, el desarrollo experimental y la innovación empresarial en Andalucía.

Respecto al cambio en los beneficiarios, en ningún caso se pretende incluir otro tipo de beneficiario, la redacción original establece que serán posibles beneficiarios, además de los gestores de los instrumentos financieros: “Empresas, preferentemente PYMEs y agentes vinculados con el conocimiento, públicos y privados”

Respecto a la transparencia, se entiende que se produce una mayor transparencia en el sentido que individualiza los posibles beneficiarios a los que da cobertura la definición existente.

En referencia al último punto, compartiendo en su esencia esta consideración, la existencia de beneficiario diferente a las empresas no desvirtúa el objetivo específico y el alcanzar los indicadores de productividad, en tanto que los posibles beneficiarios no empresa lo serían en cuanto participan en un proyecto empresarial, no pudiendo ser beneficiario de forma individual.

Adicionalmente, en el marco del concepto “empresa” contemplado en los reglamentos de los FEIE, los agentes vinculados con el conocimiento tendrían la consideración de empresa, dado que en el seno de estos proyectos desarrollan una actividad económica.

~~Instrumentos: Subvenciones en forma de Ayuda a fondo perdido y/o ayudas reembolsables a través de instrumentos financieros en su caso, según se derive del estudio de evaluación ex ante sobre estos instrumentos.~~

**Convocatoria en régimen de concurrencia de Subvenciones en forma de Ayuda a fondo perdido y de instrumentos financieros en su caso, según se derive del estudio de evaluación ex ante sobre estos instrumentos.**

**El gasto subvencionable será el relativo a la puesta en marcha y desarrollo de los proyectos que se financian incluido el gasto del personal investigador directamente vinculado a la actividad.**

**En concreto el gasto subvencionable atenderá a lo establecido Decreto 185/2014, de 30 de diciembre, por el que se establece el marco regulador de las ayudas que se concedan por la Administración de la Junta de Andalucía y sus entidades instrumentales a empresas para promover la investigación y el desarrollo y la innovación y sus modificaciones posteriores, En el caso de ayudas de minimis los gastos incentivables se someterán al Reglamento (UE) núm. 1407/2013 de la Comisión de 18 de diciembre de 2013 relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de mínimis.**

#### JUSTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS

Dada la diversidad de proyectos y las diferentes tipologías de gastos incentivable para cada uno de ellos se optó por modificar la redacción dando la máxima amplitud posible, teniendo como contrapartida una pérdida de concreción

## **PÁGINA 58. PARTE B**

Beneficiarios:

Empresas, preferentemente PYMEs que desarrollen o puedan desarrollar actividades innovadoras acreditadas. ~~En su caso, organismos ejecutores de instrumentos financieros o Fondos de Fondos.~~ **En caso de instrumentos financieros, el beneficiario será el organismo ejecutor de instrumento financiero o Fondo de Fondos; los destinatarios finales de los instrumentos financieros serán empresas cuya competitividad está basada principalmente en la innovación.**

Instrumentos:

~~- Subvenciones en forma de ayuda a fondo perdido y/o ayudas reembolsables a través de instrumentos financieros en su caso, según se derive del estudio de evaluación ex ante sobre estos instrumentos.~~

El gasto subvencionable podrá incluir el gasto de recursos humanos **directamente vinculados** a departamentos de I+i de las empresas que conlleve la consolidación o creación de empresas de base tecnológica innovadora, hasta el despegue del proyecto.

**- Instrumentos financieros en su caso, según se derive del estudio de evaluación ex ante sobre estos instrumentos. En especial: - Préstamos ordinarios a través de instrumentos financieros a tipos de interés por debajo del mercado, el presupuesto financiable de estos préstamos podrá incorporar capital de explotación en los términos expuestos en el artículo 37(4) del Reglamento (UE) 1303/2013 de Disposiciones Comunes).**

**Además de las ayudas antes mencionadas**, se financiará a la agencia pública empresarial correspondiente para que realice actuaciones **complementarias de dinamización, asesoramiento y apoyo**, con sus medios propios o a través de subcontrataciones u otros mecanismos compatibles con la legislación de contratación pública.

## JUSTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS

Con la modificación se pretende poner de manifiesto la diferencia entre el Beneficiario y el Beneficiario final, en el primer caso el gestor del fondo y, en el segundo, la empresa a la que se le concede la financiación para poder llevar a cabo su proyecto

En el apartado de instrumentos, la modificación se vincula al hecho de disponerse ya de una evaluación ex ante, que si bien está siendo objeto de revisión por la evolución de los fallos de

mercado, los identifica para este apartado y permite singularizarlos, por lo que se estima conveniente hacer una referencia concreta a los mismos: Préstamos ordinarios a través de instrumentos financieros a tipos de interés por debajo del mercado que podrán financiar capital de explotación, en las condiciones que se establecen.

#### **PÁGINA 60. PARTE D**

La financiación de estas unidades comprenderá el gasto en recursos técnicos vinculados directamente con la actuación: material (aplicaciones, guías...) y equipo, gastos de personal dedicado a orientar en el acceso a las infraestructuras y "conectores" o "comerciales" entre necesidades empresariales y proyectos.

**Adicionalmente se incluyen el apoyo a través de convocatorias de ayudas a:**

**Proyectos Colaborativos, entendidos éstos como proyectos que se desarrollen por más de una empresa y con la colaboración de al menos un organismo de investigación y difusión de conocimientos.**

**Proyectos Singulares y Estratégicos, proyectos desarrollados por empresas pymes y no pymes con capacidad tractora y organismos de investigación y difusión de conocimientos. Creación de Unidades de Innovación Conjunta: proyectos conjuntos entre empresas y organismos de investigación y difusión de conocimientos para favorecer la cooperación entre dichos organismos y el tejido empresarial al objeto de desarrollar de manera conjunta y coordinada actividades de desarrollo tecnológico e innovación.**

**Con carácter general, todas las actuaciones se enmarcan en la Estrategia Innovación de Andalucía, RIS3 Andalucía, por lo que estarán alineadas con las prioridades de especialización contempladas en la misma**

#### JUSTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS

El objetivo y al mismo tiempo la justificación de esta modificación es incorporar nuevas vías de actuación, convocatorias de ayudas, que se han identificado como eficaces para el logro del objetivo que se pretende para esta tipología de intervención centrado en la interconexión público privada de centros, infraestructuras y equipamientos de I+D+I. Se mantiene pues el objetivo y se refuerzan los instrumentos para alcanzarlo.

~~Beneficiarios: Universidades y Centros de Investigación, Centros Tecnológicos y de Innovación, y empresas privadas radicados en Andalucía.~~

**Beneficiarios: Las empresas.**

**Para aquellas tipologías de proyectos específicas, solo cuando se trata de un proyecto colaborativo que incluye el menos una empresa, serán beneficiarios, además:**

**-Las agrupaciones o asociaciones de empresa: Agrupaciones, Asociaciones, Fundaciones, etc., de carácter empresarial, que realicen por sí mismas actividad económica**

**- Los Organismos Públicos de Investigación.**

**- Las Universidades públicas, sus institutos universitarios, y las universidades privadas.**

**- Otras entidades públicas y privadas sin ánimo de lucro que realicen y/o gestionen actividades de I+D+I.**

**- Los Centros tecnológicos y Centros de apoyo a la innovación tecnológica pertenecientes al sistema andaluz de agentes del conocimiento.**

**- Las entidades promotoras o gestoras de clúster o de espacios de innovación. En el caso de instrumentos financieros, serán beneficiario, el organismo que ejecuta el instrumento financiero.**

#### JUSTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS

Tal como se ha realizado en otros apartados de esta misma prioridad de inversión, 1b, se pretende con esta modificación lograr la máxima transparencia al pasar de una descripción general de los posibles beneficiarios a una singularización de las diferentes tipologías que se incorporan.

Instrumentos:

- Inversión directa en material (aplicaciones, guías...) y equipo vinculado directamente con la actividad

- Gasto de personal de orientadores de acceso a infraestructuras y "conectores" o "comerciales" entre necesidades y proyectos.

- Y, en su caso, contrataciones específicas de servicios que apoyen a los equipos y unidades de transferencia de tecnología en su labor.

**En el caso de convocatorias de ayudas:**

**Subvenciones en forma de Ayuda a fondo perdido e instrumentos financieros en su caso, según se derive del estudio de evaluación ex ante sobre estos instrumentos.**

#### JUSTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS

La incorporación del texto que se realiza viene exigida por la incorporación de nuevas formas de actuación en este epígrafe que se instrumentaran a través de convocatorias de ayudas tal como se refleja en el punto 6 de estas justificaciones.

#### **PÁGINA 60-61. Parte E**

Con esta actuación ~~se favorecerá la participación conjunta de las Universidades y Centros de Investigación, los Centros Tecnológicos y de Innovación, otras instituciones andaluzas relacionadas con la I+D+I y empresas, en consorcios, grandes~~ **se propiciará la integración de empresas, universidades y agentes del sistema andaluz del conocimiento en iniciativas internacionales (especialmente europeas) de fomento y financiación de la I+D+i, a través de la armonización y complementariedad de los fondos estructurales y fondos europeos, especialmente H2020, así como otras** iniciativas impulsadas por la Comisión Europea, alianzas internacionales y programas bilaterales de apoyo a la I+D+I.

Se persiguen los siguientes objetivos:

- Fomento e incremento de la participación conjunta de las empresas y agentes del conocimiento, ~~centros y grupos de investigación e instituciones andaluzas~~ **y otras instituciones andaluzas** relacionadas con la I+D+I en los programas internacionales de I+D+i, especialmente Horizonte 2020.
- ~~Incremento de la participación en convocatorias europeas de I+D+I por parte de las pymes andaluzas en colaboración con universidades y centros de investigación.~~
- Mejora de los vínculos entre la industria y los agentes del conocimiento como consecuencia de las necesarias alianzas que se requieren en los programas internacionales.
- **La creación de un sistema armonizado de incentivos que propicie el apoyo financiero a las empresas andaluzas que obtengan una valoración de excelencia en convocatorias internacionales, pero no obtengan financiación en las mismas.**

Entre las tipologías de proyectos que se contemplan se incluyen:

- **Proyectos de I+D+i de carácter internacional: Proyectos que cuenten con una valoración favorable por un comité internacional en el marco del Espacio Europeo de Investigación**

(ERAnets, «Joint Programming Initiatives»- JPI, «Joint Technology Initiatives»- JTI, etc) o de un acuerdo internacional.

- **Proyectos de Lanzamiento Internacional Empresa Innovadora:** Proyectos de puesta en marcha del plan de negocio de un proyecto innovador de aquellas pymes que, habiéndose presentado al Programa Horizonte 2020, y que por razones presupuestarias no hayan podido ser financiadas.

- **Asistencia Técnica a la presentación de proyectos de I+D+i a la presentación de proyectos de I+D+i a convocatorias internacionales.**

Con carácter general, todas las actuaciones se enmarcan en la Estrategia Innovación de Andalucía, RIS3 Andalucía, por lo que estarán alineadas con las prioridades de especialización contempladas en la misma.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Los cambios que se proponen en este apartado responden, por una parte en abrir la actuación al conjunto de agentes que configuran el Sistema de Innovación de Andalucía, empresas y agentes del conocimiento, y por otra, a reforzar la armonización y complementariedad de los fondos del Programa y los fondos europeos que financian la I+D+i, todo ello vinculado a lograr alcanzar el objetivo propuesto de apoyar la internacionalización de la I+D+i propiciando la participación en iniciativas impulsadas por la Comisión Europea.

Adicionalmente y en línea con el objetivo de transparencia ya mencionado en otros puntos en los que se justifican las modificaciones propuestas, con esta modificación se pretende concretar los proyectos a través de los cuales quieren instrumentarse los fondos, Proyectos que responden a las diferentes facetas a cubrir para alcanzar el objetivo planteado: Ofrecer asesoramiento en la preparación de los proyectos; Financiar los proyectos que hayan sido seleccionado en programa internacionales; Financiar proyectos que, contando con un sello de excelencia no han podido contar con financiación de los programas que los evalúan como excelentes por falta de recursos en las convocatorias.

Beneficiarios:

~~-Empresas, preferentemente, PYMEs~~

~~- Universidades, agentes del conocimiento, Asociaciones, Fundaciones y otras entidades~~

~~públicas o privadas sin ánimo de lucro que realicen proyectos vinculados con las prioridades y/o dimensiones de la RIS3 -Asociaciones, Fundaciones y otras entidades públicas o privadas sin ánimo para actuaciones que tengan como destinatarios finales a PYMEs.~~

**Beneficiarios: Las empresas.**

**Para aquellas tipologías de proyectos específicas, solo cuando se trata de un proyecto colaborativo que incluye el menos una empresa, serán beneficiarios, además:**

**-Las agrupaciones o asociaciones de empresa: Agrupaciones, Asociaciones, Fundaciones, etc., de carácter empresarial, que realicen por sí mismas actividad económica**

**- Los Organismos Públicos de Investigación.**

**- Las Universidades públicas, sus institutos universitarios, y las universidades privadas.**

**- Otras entidades públicas y privadas sin ánimo de lucro que realicen y/o gestionen actividades de I+D+I.**

**- Los Centros tecnológicos y Centros de apoyo a la innovación tecnológica pertenecientes al sistema andaluz de agentes del conocimiento.**

**- Las entidades promotoras o gestoras de clúster o de espacios de innovación. En el caso de instrumentos financieros, serán beneficiario, el organismo que ejecuta el instrumento financiero.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Como en los epígrafes anteriores se justifica la modificación en la concreción de los posibles beneficiarios.

~~Instrumentos: Subvenciones y prestación de servicios. La prestación de estos servicios se realizará subvencionando los costes de consultoría externa contratados por las PYME o por prestación directa de servicios de la Agencia Pública Empresarial competente o la Administración competente o a través de la contratación de asistencia técnica especializada.~~

**• Subvenciones en forma de Ayuda a fondo perdido e instrumentos financieros en su caso, según se derive del estudio de evaluación ex ante sobre estos instrumentos.**

**El gasto subvencionable atenderá a lo establecido Decreto 185/2014, de 30 de diciembre, por el que se establece el marco regulador de las ayudas que se concedan por la Administración de la Junta de Andalucía y sus entidades instrumentales a empresas para promover la investigación y el desarrollo y la innovación y sus modificaciones posteriores, En el caso de**

ayudas de minimis los gastos incentivables se someterán al Reglamento (UE) núm. 1407/2013 de la Comisión de 18 de diciembre de 2013 relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de mínimis.

Además de las convocatorias de subvenciones aludidas, se financiará a la agencia pública empresarial correspondiente para que realice actuaciones con sus medios propios o a través de subcontrataciones u otros mecanismos compatibles con la legislación de contratación pública. En concreto se financiarán, entre otras actuaciones, estudios y análisis de armonización de fondos en otras administraciones europeas, participación en grupos de trabajo internacionales de armonización de fondos siempre que contribuyan de forma efectiva al desarrollo de la actuación, así como otras actividades necesarias para el desarrollo de la misma. En ningún caso serán subvencionable los gastos operativos de las agencias públicas empresariales.

En el caso de subvenciones y prestación de servicios, la prestación de estos servicios se realizará subvencionando los costes de consultoría externa contratados por las PYME o por prestación directa de servicios de la Agencia Pública Empresarial competente o la Administración competente o a través de la contratación de asistencia técnica especializada.

#### JUSTIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS

Por lo que es de la parte E, la referencia a la normativa comunitaria relativa a los gastos subvencionables debería también clarificarse; sería necesario comprobar el tipo de gastos financiados por la agencia empresarial correspondiente, con el fin de evitar la financiación de los gastos operativos del FEDER.

De acuerdo con la consideración que se realiza, se propone dar el mismo tratamiento en cuanto a la referencia a la normativa comunitaria que a la parte A, respecto a los gastos operativos se propone incorporar, de forma expresa la no subvencionalidad de los gastos operativos.

#### EJE PRIORITARIO 2: MEJORAR EL USO Y LA CALIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES Y EL ACCESO A LAS MISMAS

##### **PÁGINA 76.**

Por tanto, los principales retos se centran en el desarrollo de la banda ancha ~~ultrarrápida~~ **nueva generación** como elemento clave para la competitividad de las empresas y para la sociedad, prestando atención especial a la reducción de la brecha digital tanto social como territorial.

## **PÁGINA 77.**

Para lograrlo, se incidirá tanto en las infraestructuras (ampliación de las infraestructuras de interconexión y acceso en las nuevas redes ultrarrápidas **de nueva generación**(>30Mbps y >100Mbps) tanto cableadas como inalámbricas, ~~adecuación de edificios antiguos a la banda ancha ultrarrápida, punto neutro de interconexión y gestión neutra de infraestructura pasiva en Andalucía~~) como en las herramientas (disponibilidad de base de datos geoespacial, servicios georreferenciados de coordinación entre agentes, entre otras) que permitan sacar el máximo provecho de ellas.

## **PÁGINA 77.**

El resultado esperado para esta línea estratégica de actuación es aumentar la actual cobertura ofrecida por los operadores de telecomunicaciones en redes de banda ancha ~~ultrarrápida~~ **de nueva generación** (mediante tecnologías cableadas e inalámbricas).

## **PÁGINA 79. PÁRRAFO 5**

~~La coordinación entre la administración general del estado y la comunidad autónoma en el desarrollo de sus actuaciones se realizará en el marco del Real Decreto 462/2015, de 5 de junio, por el que se regulan instrumentos y procedimientos de coordinación entre diferentes Administraciones Públicas en materia de ayudas públicas dirigidas a favorecer el impulso de la sociedad de la información mediante el fomento de la oferta y disponibilidad de redes de banda ancha, buscando la complementariedad y sinergia de los proyectos, armonizando el enfoque basado en soluciones TIC(fomento del comercio electrónico, presencia en internet,etc) de la Junta de Andalucía con el enfoque aplicado a sectores estratégicos (turismo, agroindustria,etc) de la Administración General del Estado. Esta coordinación se extenderá también al ámbito de las actuaciones dirigidas para el impulso del sector TIC y su interrelación con otros sectores económicos.~~

**La coordinación entre la administración general del estado y la comunidad autónoma en el desarrollo de sus actuaciones se realizará:**

- **En aquellas ayudas consideradas como ayudas de estado, en base al Real Decreto 462/2015, de 5 de junio, por el que se regulan instrumentos y procedimientos de coordinación entre diferentes Administraciones Públicas en materia de ayudas públicas**

dirigidas a favorecer el impulso de la sociedad de la información mediante el fomento de la oferta y disponibilidad de redes de banda ancha

- En aquellas ayudas no consideradas ayudas de estado (como aquellas que pudieran acogerse al Reglamento (UE) 1407/2013 de la Comisión de 18 de diciembre de 2013 relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de minimis), en base a los principios de no duplicidad de ayudas y de intercambio de información entre administraciones

#### **PÁGINA 80. PÁRRAFO 1.**

Dichas actuaciones deberán contribuir a alcanzar los objetivos de interés común especificados en la Agenda Digital Europea y serán compatibles con la Agenda Digital para España y su Estrategia Nacional de Redes Ultrarrápidas. Para ello, las actuaciones que se **diseñen** desde la Junta de Andalucía **se coordinarán** con las actuaciones **ejecutadas** ~~por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información~~ **por la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital, según establezca la normativa aplicable, y bajo los principios de no duplicidad de ayudas e intercambio de información entre administraciones.**

#### **PÁGINA 80. PÁRRAFO 2**

Como criterio general se establecerá que, para el despliegue de redes de banda ancha ~~ultrarrápida~~ **de nueva generación** (acceso/bucle local) con velocidades de 30 Mbps o superiores será el FEADER el fondo que atienda a las zonas en su ámbito de actuación. Por otra parte, las actuaciones para el despliegue de redes de banda ancha ~~ultrarrápida~~ **de nueva generación** (acceso/bucle local) con velocidades de 100 Mbps o superiores será el FEDER el que actúe de forma exclusiva.

#### **PÁGINA 80. PÁRRAFO 4.**

Con objeto de contribuir al logro de los objetivos específicos definidos en el marco de esta prioridad de inversión, se financiarán, entre otras, ~~los siguientes tipos de operaciones:~~ **operaciones** para conseguir la cobertura total de servicios de banda ancha en la región, impulsando el despliegue de redes de nueva generación, con intervenciones claves en zonas sin cobertura ni previsión de cobertura a medio plazo (3 años)

#### **PÁGINA 81. PÁRRAFO 2.**

Para alcanzar estas metas es necesario elaborar una política global basada en una combinación de tecnologías ~~fijas e inalámbricas~~ **cableadas e inalámbricas**, que garanticen la cobertura universal de la banda ancha y fomenten el despliegue y adopción de las redes de acceso de nueva generación.

### **PÁGINA 81. PÁRRAFO 3**

La Agenda Digital para España contiene 106 líneas de actuación estructuradas en torno a seis grandes objetivos, entre los que se encuentra el fomento del despliegue de ~~redes ultrarrápidas~~ **este tipo de redes**.

### **PÁGINA 82.**

~~Para que ello no ocurra en Andalucía, se actuará sobre dos CAMPOS fundamentales:~~

~~1. Despliegue de infraestructura soporte para redes FTTx: impulsar de manera directa la ampliación de la cobertura de redes FTTx en Andalucía financiando la ejecución de despliegue de redes de fibra óptica, en base a la evaluación previa de diferentes modelos de despliegue, el ritmo de las inversiones privadas, la respuesta del mercado y las convocatorias de ayudas públicas convocadas por el Gobierno de España y recogidas en la Agenda Digital para España: asegurando la complementariedad y la no duplicidad de las intervenciones. Esta actuación contribuye directamente a incrementar los hogares con acceso a banda ancha de al menos 100 Mbps.~~

~~2. Despliegue de infraestructura soporte para redes inalámbricas de nueva generación: impulsar de manera directa la ampliación de la cobertura de redes inalámbricas que proporcionen banda ancha ultrarrápida financiando el despliegue de estaciones base y elementos de red, en base a la evaluación previa de diferentes modelos de despliegue, el ritmo de las inversiones privadas, la respuesta del mercado y las convocatorias de ayudas públicas convocadas por el Gobierno de España y recogidas en la Agenda Digital para España: asegurando la complementariedad y la no duplicidad de las intervenciones. Esta actuación contribuye directamente a incrementar el número de hogares con acceso a banda ancha de al menos 30 Mbps.~~

~~Indicar finalmente que, con relación a las actuaciones de despliegue de infraestructura soporte para redes FTTx y redes inalámbricas de nueva generación se considerarán tres ámbitos de aplicación:~~

~~1. Despliegue Backhaul: que se corresponde con el despliegue que permite llevar redes de fibra óptica hasta los núcleos de población, pero sin realizar ningún despliegue en el interior del~~

~~núcleo. Este ámbito contribuye posteriormente tanto para los despliegues de FTTx como de redes inalámbricas.~~

~~2. Despliegue de FTTx: que se corresponde con el despliegue FTTx dentro de los núcleos de población.~~

~~3. Despliegue de Redes Inalámbricas de nueva Generación que proporcionen banda ancha ultrarrápida~~

**Para que ello no ocurra en Andalucía, se actuará fomentando el despliegue de infraestructuras de redes de nueva generación de alta (más de 30 Mbps) y muy alta velocidad (más de 100 Mbps). Para ello se impulsará de manera directa la ampliación de la cobertura de redes de nueva generación en Andalucía que permitan ofrecer velocidades a los usuarios de, respectivamente, 30 Mbps o superiores y 100 Mbps o superiores, financiando la ejecución del despliegue, en base a la evaluación previa de diferentes modelos, el ritmo de las inversiones privadas, la respuesta del mercado y las convocatorias de ayudas públicas convocadas por el Gobierno de España y recogidas en la Agenda Digital para España, asegurando en este caso la complementariedad y la no duplicidad de las intervenciones. De manera prioritaria se financiará el tramo de red correspondiente a red de acceso, pudiendo incorporarse aquellos tramos necesarios para conectar con las redes troncales. Esta actuación contribuye directamente a incrementar el número de hogares con acceso a banda ancha de al menos 30 y 100 Mbps así como la cobertura en zonas de interés socioeconómico (espacios productivos, áreas logísticas, parques tecnológicos, etc, ...).”**

## **PÁGINA 83. PÁRRAFO 2.**

~~Con carácter general, las actuaciones estarán dirigidas a las PYMEs y grandes empresas sólo si cooperan con las PYME en los proyectos, conforme al artículo 3.1 ) b del Reglamento del FEDER; que conforman el sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, especialmente hacia los operadores de comunicaciones electrónicas~~

**Con carácter general, las actuaciones estarán dirigidas a empresas que, conforme al artículo 3.1) c del Reglamento FEDER, desplieguen infraestructuras que presten servicios básicos al ciudadano en el ámbito de las tecnologías de la información y de la comunicación. De forma complementaria, las actuaciones orientadas a la compartición de infraestructuras de telecomunicaciones y telematización de procedimientos administrativos podrán tener como beneficiarias la Entidades Locales andaluzas.**

## JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

### Supresión de la línea de backhaul

Desde el centro gestor de la Junta de Andalucía se ha considerado hasta la fecha, en el diseño de los programas de extensión de redes de banda ancha, el concepto de backhaul como el tramo de red que conecta las redes de acceso con las grandes redes troncales. En las ayudas que está diseñando la Junta de Andalucía los proyectos deben incorporar obligatoriamente la red de acceso, pudiendo financiarse suplementariamente el tramo de backhaul en el caso en el que sea necesario. En ningún caso está prevista la financiación de proyectos que únicamente contemplen tramos de backhaul con la definición indicada. Igualmente, se están diseñando los citados programas de ayudas de manera que puedan acogerse al Reglamento (UE) Nº 651/2014 (reglamento de exención de categorías).

Por otro lado, el Real Decreto 462/2015, de 5 de junio, regula instrumentos y procedimientos de coordinación entre diferentes Administraciones públicas en materia de ayudas públicas dirigidas a favorecer el impulso de la sociedad de la información mediante el fomento de la oferta y disponibilidad de redes de banda ancha. En aplicación de este Real Decreto, es obligatoria la coordinación con la Secretaría de Estado de Sociedad de la Información y Agenda Digital (SESIAD) del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD) para la correcta definición de las ayudas. En las diferentes conversaciones mantenidas con la SESIAD, ésta no garantiza que la definición que hasta ahora está manejando la DGTSI para backhaul sea compatible con el Reglamento Nº 651/2014. Por su parte, considera el backhaul como una parte integrante de la red de acceso y no como una parte diferenciada de la misma, como hasta ahora venía considerando el centro gestor competente. Esta interpretación sí es compatible con el marco definido por el reglamento europeo antes citado.

Ante la falta de una delimitación clara en cuanto a la definición del concepto en cuestión, y debido a la incertidumbre que en la ejecución y diseño de los programas que esto pudiera generar, se propone que sea eliminada la línea específica relativa al despliegue de backhaul y que se integre su partida presupuestaria dentro de la existente en la línea de despliegue de redes de acceso de muy alta velocidad (100 Mbps), de forma que ésta financie los despliegues dentro de la Entidades Singulares de Población (ESP) de redes de acceso de 100 Mbps y las actuaciones en tramos de backhaul que sean necesarias para dar conectividad a aquéllas. Esta interpretación está alineada con la que la SETSI utiliza en su Programa de Extensión de la Banda Ancha (PEBA) y favorecerá la coordinación de las medidas diseñadas por ambas Administraciones.

Dentro del Programa Operativo FEDER de Andalucía, se correspondería con la intervención **045: TIC: Red de ejes principales y vías de retorno**, cuya traducción al inglés es **045: ICT: Backbone/backhaul network**.

### Justificación de las modificaciones para contemplar la neutralidad tecnológica

*Las Directrices de la Unión Europea para la aplicación de las normas sobre ayudas estatales al despliegue rápido de redes de banda ancha*, de obligado cumplimiento en las líneas que nos ocupan si las ayudas se consideran ayudas estatales, describe en su apartado 3.4 ciertas

condiciones que deben ser tenidas en cuenta a la hora de diseñar ayudas para banda ancha con el fin de limitar el falseamiento de la competencia y demostrar la proporcionalidad de la medida. La condición e) impone la necesidad de neutralidad tecnológica:

*Como existen diferentes soluciones tecnológicas para prestar servicios de banda ancha, la licitación no deberá favorecer ni excluir a ninguna tecnología o plataforma de red particulares. Los licitadores deberán poder proponer la prestación de los servicios de banda ancha solicitados utilizando o combinando cualquier tecnología que consideren adecuada. Sobre la base de los criterios de licitación objetivos, la autoridad adjudicadora podrá seleccionar la solución tecnológica o combinación de soluciones tecnológicas que considere más adecuada. En principio, la cobertura universal de zonas objetivo más amplias se puede alcanzar con una mezcla de tecnologías.*

Es decir, que ningún programa de ayuda debería imponer una solución tecnológica o tecnología de despliegue concreta; únicamente debería definir qué tipo de servicios pretende conseguir, dejando de parte del solicitante la selección de la opción tecnológica que mejor considere que puede cumplir con los requerimientos del servicio que se persigue. La referencia al cumplimiento de las directrices de banda ancha también viene incorporada en el anteriormente citado el Real Decreto 462/2015.

Por tanto, si los instrumentos de ayuda deben ser tecnológicamente neutros, parece razonable que el Programa Operativo recoja igualmente dicho principio. En la redacción actual hay algunas referencias que podrían interpretarse en conflicto con dicho principio, por lo que por precaución se ha optado por proponer una nueva redacción que refuerce el carácter tecnológicamente neutro de las actuaciones que se puedan derivar del PO.

#### Justificación de actuaciones sobre zonas de especial interés económico

Como se ha comentado con anterioridad, el lanzamiento de cualquier instrumento de ayuda al despliegue de banda ancha que pudiera ser catalogado como ayuda de estado debe cumplir obligatoriamente con los preceptos del Real Decreto 462/2015. Dicho RD marca que será la SESIAD la que deba autorizar la puesta en marcha de las ayudas, previa solicitud por parte de la administración interesada.

En el caso de la Junta de Andalucía inicialmente se propuso incentivar el despliegue en zonas de población en línea con el texto que incorpora el Programa Operativo. Tras remitir informe inicial a la SESIAD con la descripción de la ayuda, en su respuesta, indican que, en las condiciones que se planteaban, dicha medida no puede ser aprobada ya que el MINETAD a través de su *Programa de Extensión de la Banda Ancha de Nueva Generación* se dirige a la misma tipología de zonas. Actualmente nos encontramos en negociaciones con la SESIAD para intentar definir un umbral de población máximo que permita a la Junta de Andalucía destinar ayudas a aquellas zonas cuya población se encuentre por debajo de dicho umbral.

En paralelo se ha planteado, como alternativa, fomentar el despliegue de redes de nueva generación en zonas acotadas con especial interés económico, como pudieran ser espacios productivos, áreas logísticas, etc. Por tanto, estos ajustes en el enfoque de las medidas requieren ajustar los textos del Programa Operativo para que las mismas tengan cabida de manera clara.

#### Justificación para Compatibilidad con minimis

El centro gestor competente está planteando otorgar ayudas al despliegue de banda ancha bajo la modalidad de minimis. De esta manera, pequeños operadores, normalmente con poca o nula experiencia en procesos de tramitación de ayudas con fondos europeos, podrían acogerse a este régimen que exime de ciertas obligaciones al no considerarse ayuda de estado. Por este mismo motivo un instrumento financiado por la modalidad de minimis queda exento de la coordinación con el MINETAD en el marco de RD 462/2015.

Por tanto, en la redacción se aclara que la coordinación con órganos estatales está únicamente limitada al ámbito del citado RD (únicamente es necesaria en caso de ayudas que pudieran considerarse ayudas de estado), lo que de manera práctica implica que estamos habilitados a lanzar ayudas bajo régimen de minimis sin necesidad de coordinación con el MINETAD.

#### **PÁGINA 108-109. PARTE C. APARTADO 7**

En materia de Turismo **y Deporte**. Desarrollo de plataformas digitales, dispositivos, aplicaciones móviles y soluciones informáticas para mejorar la información turística y su accesibilidad por la ciudadanía, empresa, investigadores y expertos, así como agilizar y simplificar la gestión de la ciudadanía por medios electrónicos, destacando la actuación en el Registro de Turismo de Andalucía (RTA). Se fomentará el desarrollo de herramientas que permitan mejorar la protección y el cumplimiento de los derechos de las personas consumidoras turísticas.

**Desarrollo de la plataforma tecnológica interactiva del sector deportivo andaluz, “Deporte en un clic”, portal desarrollado por la administración pública, en el que la ciudadanía, emprendedores, empresarios, administraciones públicas, y demás entidades y usuarios del sector deportivo, podrán disponer de una información completa y actualizada de carácter deportivo, mejorando con ello tanto su calidad de vida como su competitividad, se podrá asimismo a través de la plataforma constituir una red de cooperación deportiva, mejorar la comunicación y difusión de aspectos relevantes relacionados con el sector deportivo, promocionar empresas y/o proyectos, difundir buenas prácticas deportivas, establecer contactos con el sector, así como ofertar y demandar productos y servicios.**

Se fomentará el desarrollo de herramientas que permitan mejorar la protección y el cumplimiento de los derechos de las personas consumidoras turísticas.

## JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

El sector deportivo, es un sector que está muy fragmentado y en continuo dinamismo, por lo que se necesita de un nexo que unifique, aglutine y difunda todos los recursos existentes para satisfacer las demandas de la ciudadanía andaluza en el siglo XXI.

Este nexo será la plataforma tecnológica interactiva del sector deportivo andaluz, que se denominará “Deporte en un clic” y cuyo beneficiario será la administración pública. Constituirá un portal de entrada de propuestas, proyecto y de soluciones innovadoras a los problemas y necesidades del sector, y permitirá a los ciudadanos, emprendedores, empresarios, administraciones públicas, y demás entidades y usuarios del sector deportivo, el acceso a una información completa y actualizada de carácter deportivo, que contribuirá de forma directa tanto a la mejora de su calidad de vida como a incrementar su competitividad .

Se podrá asimismo a través de la plataforma constituir una red de cooperación deportiva, mejorar la comunicación y difusión de aspectos relevantes relacionados con el sector deportivo, promocionar empresas y/o proyectos, difundir buenas prácticas deportivas, establecer contactos con el sector, así como ofertar y demandar productos y servicios.

Igualmente se irían desarrollando para su incorporación a esta Plataforma, otros dispositivos, aplicaciones móviles y soluciones informáticas.

Sería asimismo un proyecto exportable a otras Comunidades Autónomas españolas e interoperable con las mismas.

### **PÁGINA 109. PARTE D. APARTADO 1**

La Utilización de las nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación para mejorar la información ~~al sector productor agroindustrial~~ **a toda la ciudadanía y, al sector agroindustrial en particular** y hacerlo más competitivo.

### **PÁGINA 109. PARTE D. APARTADO 1**

Por otro lado, se potenciará el uso de las TIC en la capacitación dirigida ~~al Sector agroindustrial~~ **a toda la ciudadanía y, en particular, al sector agroindustrial.**

### **EJE PRIORITARIO 3: MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYME**

#### **PÁGINA 124. PARTE A.**

Esta actuación da respuesta a la necesidad expresada en el diagnóstico de dotar de dimensión a un sector empresarial de escasa densidad y de alta mortalidad como es el andaluz. Por tanto, el objetivo de las actuaciones que se recogen en este apartado consiste en incrementar y fortalecer el sector productivo empresarial en Andalucía, impulsando el nacimiento de nuevas empresas y consolidando las nuevas iniciativas que se generen.

Para ello se perseguirán los siguientes objetivos específicos:

- Fomento a la creación e instalación de nuevas empresas.
- Mejora de la competitividad y longevidad de las nuevas empresas.
- Mejora de la dotación de infraestructuras de apoyo a la actividad empresarial, así como promoción y fomento de un mayor uso de las infraestructuras existentes.
- **Incremento de los clústeres andaluces y la mejora de su competitividad**
- El incremento de la cantidad y calidad de los servicios de apoyo avanzados a favor de la creación de nuevas empresas en Andalucía.

#### **JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO**

Los avances realizados en la planificación estratégica de la Junta de Andalucía y, en especial de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020, aprobada en los pasados meses, han puesto de manifiesto la conveniencia de avanzar en el análisis de las cadenas de valor global presentes en Andalucía y con ello en el análisis e impulso de los clústeres existentes en Andaluces y el incremento de los mismos. En base a lo anterior se configura como una necesidad el establecer entre los objetivos específicos que se pretenden lograr con esta actuación el Incremento de los clústeres andaluces y la mejora de su competitividad, como elementos básicos de las cadenas de valor.

#### **PÁGINA 124-125. PARTE A**

Las principales actuaciones que llevar a cabo serán las siguientes:

- Programas de apoyo financiero a las inversiones empresariales de empresas de nueva creación, entendiendo por inversiones, tanto las inversiones necesarias para el inicio de actividad empresarial, como los gastos empresariales de la consolidación de nuevas empresas o nuevas iniciativas empresariales, durante los primeros años de vida.

Estos gastos incluirán el gasto derivado propiamente de las inversiones, así como otros gastos asociados a las mismas como el gasto de nuevo personal asociado al proyecto empresarial

durante la consolidación de la inversión, siempre en el Marco de la orden de Subvencionalidad vigente.

**En caso de instrumentos financieros, el presupuesto financiable podrá incorporar capital de explotación en los términos expuestos en el artículo 37(4) del Reglamento (UE) 1303/2013 de Disposiciones Comunes).**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se justifica esta modificación por al hecho de disponerse ya de una evaluación ex antes, que si bien está siendo objeto de revisión por la evolución de los fallos de mercado, los identifica para este apartado y permite concretar las características de los elementos financiados.

#### **PÁGINA 125. PARTE A. BENEFICIARIOS.**

Beneficiarios:

- Emprendedores y empresas durante los 3 primeros años de desde su constitución como tal.
- Empresas, centros, viveros de empresas, incubadoras, **clústeres, agrupaciones de empresas**, instituciones y otras entidades públicas o privadas de prestación de servicios básicos y avanzados.
- En su caso, organismos ejecutores de instrumentos financieros o Fondos de Fondos.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La incorporación como objetivo específico de esta actuación del Incremento de los clústeres andaluces y la mejora de su competitividad, motivada por los resultados de la planificación estratégica, requieren para su visualización y puesta de manifiesto de la incorporación de los clúster y las agrupaciones empresariales como posibles beneficiarios, pues si bien podrían considerarse incluidos en algunas de las otras tipologías que se incorporaban, se hace conveniente resaltarlo para poner de manifiesto la apuesta estratégica que se realiza.

#### **PÁGINA 125-126. PARTE A. INSTRUMENTOS**

Instrumentos:

- Subvenciones. Se considerará dentro de la inversión subvencionable el personal contratado asociado a dicha inversión durante el tiempo mínimo de consolidación de la inversión. Siempre en el Marco de la orden de Subvencionalidad vigente.
- **Garantías sobre nuevos préstamos en los términos de la evaluación ex ante.**

- Actuaciones directas que podrán desarrollarse con medios propios o a través de subcontrataciones u otros mecanismos compatibles con la legislación de contratación pública.

La aplicación de instrumentos financieros estará supeditada a la realización de la evaluación ex ante pertinente, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 1303/2013 de 17 de diciembre de 2013, artículo 37 y siguientes.

Así mismo, la adopción, en su caso, de Instrumentos financieros y su cuantificación, se condicionará al funcionamiento y los resultados que en Andalucía se obtengan de la Iniciativa PYME, ya en ejecución, para la cual se han aportado 98 millones de Euros destinados a Andalucía, y se diseñará en el marco de la complementariedad con dicha Iniciativa.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se justifica esta modificación por el hecho de disponerse ya de una evaluación ex antes, que, si bien está siendo objeto de revisión por la evolución de los fallos de mercado, los identifica para este apartado y permite concretarlos en garantías sobre nuevos préstamos.

#### **PÁGINA 133.**

En este contexto, con las actuaciones que se realicen para contribuir a este Objetivo Específico se pretenden obtener los siguientes resultados:

- Incremento de la dimensión empresarial andaluza.
- Incremento de la producción industrial.
- Incremento de la competitividad de las empresas en Andalucía con la mejora de su gestión, sus factores, sus procesos, su organización y sus métodos de comercialización.
- Incremento de la capacidad productiva de las pymes andaluzas, de la capacidad para desarrollar nuevos o mejorados productos y la capacidad para creación de empleo.
- **Incremento de la competitividad de los espacios de innovación y los clúster de Andalucía**
- **Incremento de la cantidad y calidad de los servicios de apoyo avanzados a favor de la creación de nuevas empresas y la consolidación de las existentes en Andalucía.**
- Incremento de procesos ambientales que supongan para la industria mejoras en la prevención y gestión de los residuos.
- **Mejora de la dotación de infraestructuras de apoyo a la actividad empresarial, así como promoción y fomento de un mayor uso de las infraestructuras existentes.**
- Mejora de la capacidad competitiva de las pymes turísticas andaluzas y de su productividad.
- Consolidación y mejora de las PYMEs culturales e incremento de su competitividad.
- Incremento de las alianzas y del asociacionismo empresarial.

- Incremento de las empresas con Responsabilidad Social Corporativa.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Tal como se establecía en la modificación en este sentido para la prioridad 3a la justificación para la modificación ahora de la prioridad 3d se justifica igualmente en los avances realizados en la planificación estratégica de la Junta de Andalucía, en especial de la Estrategia Industrial de Andalucía 2020, aprobada en los pasados meses, que han puesto de manifiesto la conveniencia de avanzar en el análisis de las cadenas de valor global presentes en Andalucía y con ello en el análisis e impulso de los clústeres existentes en Andalucía y el incremento de los mismos. En base a lo anterior se configura como una necesidad el establecer entre los objetivos específicos que se pretenden lograr con esta actuación el Incremento de los clústeres andaluces y la mejora de su competitividad, como elementos básicos de las cadenas de valor

Asimismo, se completan la oferta de vías de actuación, prestación de servicios e infraestructura, al objeto de buscar sinergias que contribuyan de forma más eficiente al logro de los objetivos al actuar sobre el conjunto de factores que puedan incidir en la creación del mejor entorno para el desarrollo de la actividad empresarial.

#### **PÁGINA 136. PARTE A**

Las actuaciones que se llevarán a cabo serán, entre otras, las siguientes:

- Programa de apoyo a proyectos de actualización, diversificación y expansión de PYMEs andaluzas, como por ejemplo proyectos para la mejora del equipamiento productivo y otros activos fijos, proyectos de crecimiento empresarial generadores de empleo. **En caso de instrumentos financieros, el presupuesto financiable podrá incorporar capital de explotación en los términos expuestos en el artículo 37(4) del Reglamento (UE) 1303/2013 de Disposiciones Comunes).**
- Programa de inversiones en mejoras de infraestructuras e instalaciones productivas y entornos empresariales de competitividad.
- **Programa de Provisión de infraestructuras e instalaciones productivas para terceros vinculadas a proyectos de creación de actividad económica.**
- **Programas de apoyo a la Industria Conectada, Industria 4.0**
- Fortalecimiento de la oferta de servicios empresariales avanzados en Andalucía, facilitando su conocimiento y apoyando su utilización por parte de los autónomos y las empresas andaluzas (financiación, marketing, diseño, distribución, operaciones, estrategia, sistemas de gestión, etc., utilizando, cuando sea posible, las TICs como elemento transversal.)

- Programa de incorporación de nuevas herramientas de gestión en las PYMEs andaluzas.
- Ayudas para favorecer el relevo generacional en las PYMEs.
- Programa de incorporación de nuevos modelos de negocio en PYMEs, con especial incidencia en PYMEs comerciales y artesanas de manera que contribuyan a incrementar su presencia en nuevos mercados y a aprovechar nuevos nichos de negocio, combatiendo la estacionalidad
- Financiación de la dotación de recursos humanos vinculados a las nuevas inversiones (siempre en el Marco de la orden de Subvencionalidad vigente).
- Promoción de otros factores de competitividad, tales como la responsabilidad social empresarial, el aprovechamiento de las redes tecnológicas existentes y la difusión de buenas prácticas.
- Asesoramiento, acompañamiento y otros servicios avanzados para el crecimiento y la consolidación de la empresa.
- Diseño y puesta en marcha de un sistema de apoyo financiero para los proyectos de cooperación empresarial.
- Potenciar el trabajo en clústeres u otras formas de cooperación de las empresas para incrementar su dimensión y su competitividad.
- **Lanzamiento y/o consolidación de iniciativas clúster**
- **Programas trienales de lanzamiento de clústeres. (PTLC).**
- **Implementación de Planes Trienales de Innovación Especializada (PTIE) de los agentes del sistema Ciencia-Tecnología-Empresa y centros de excelencia e instituciones de conocimiento de referencia nacional e internacional que se instalen en los espacios de innovación**
- Instrumentos que reduzcan los costes de transacción para el desarrollo de proyectos de cooperación, a través de la identificación de oportunidades, búsqueda de socios, gestión de proyectos, protección de resultados, etc.
- Desarrollo de programas de apoyo financiero para las PYMEs andaluzas para su participación en grandes proyectos en colaboración con grandes empresas.
- **Desarrollo de programas de asesoramiento y prestación de servicios para las PYMEs andaluzas para su participación en grandes proyectos en colaboración con grandes empresas, como la iniciativa Vanguard.**
- Desarrollo de planes de alianzas y colaboración en torno a áreas de oportunidad para las empresas andaluzas proveedoras y fabricantes, **como en el caso de las tecnologías de doble uso.**
- Estudios de Oportunidades de Cooperación empresarial.

- Programas de identificación de Proyectos Singulares con capacidad de dinamización de iniciativas emergentes en Andalucía.
- Desarrollo de Mapas de Demanda Temprana Privada vinculados con las áreas de oportunidad.
- Programa de capacitación de PYMEs que fortalezca la cadena de valor en actividades vinculadas con prioridades o dimensiones de la RIS3 Andalucía, favoreciendo el conocimiento y la cooperación empresarial y la identificación y puesta en marcha de proyectos.
- Desarrollo de un programa de apoyo a las empresas andaluzas, especialmente PYMEs, para que éstas aprovechen los procesos de Compra Pública Innovadora como palanca de innovación y mejora de su posición competitiva.
- Desarrollo de instrumentos que permitan anticipar los planes y procesos de Compra Pública, anticipando las competencias requeridas por las PYMEs para concurrir a ellos con éxito.
- Apoyo a la mejora de procesos y producciones de las empresas dirigidos a la mejora del medioambiente y a la sostenibilidad medioambiental, siempre en coherencia y coordinación con las actuaciones recogidas en el Objetivo temático 6.
- Apoyo a la competitividad y el crecimiento de las industrias culturales con medidas específicas adaptadas a las características del sector siempre, en coherencia y coordinación con las actuaciones recogidas en el Objetivo temático 6.
- Actuaciones para la mejora de la competitividad, fortalecimiento y consolidación de las empresas del sector turístico, artesanal y comercial, así como apoyo a la diversificación de la actual oferta turística y consolidación de segmentos emergentes.
- Actuaciones para promover la calidad y la excelencia en los servicios turísticos.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Las modificaciones que se proponen son consecuencia y encuentran su justificación en los nuevos objetivos específicos que se plantean, así se incorporan un conjunto de programas vinculados a los clústeres, para dar respuesta al objetivo de Incremento de la competitividad de los espacios de innovación y los clúster de Andalucía:

- Lanzamiento y/o consolidación de iniciativas clúster
- Programas trienales de lanzamiento de clústeres. (PTLC))

Otros vinculados a los servicios para dar respuesta al objetivo de incremento de la cantidad y calidad de los servicios de apoyo avanzados a favor de la creación de nuevas empresas y la consolidación de las existentes en Andalucía:

- Programas de apoyo a la Industria Conectada, Industria 4.0

- Desarrollo de programas de asesoramiento y prestación de servicios para las PYMEs andaluzas para su participación en grandes proyectos en colaboración con grandes empresas, como la iniciativa Vanguard y las tecnologías duales

Otros vinculados a las infraestructuras para dar respuesta al objetivo de Mejora de la dotación de infraestructuras de apoyo a la actividad empresarial, así como promoción y fomento de un mayor uso de las infraestructuras existentes:

- Programa de Provisión de infraestructuras e instalaciones productivas para terceros vinculadas a proyectos de creación de actividad económica

Y por último otros que responden a varios de los nuevos objetivos, como:

- Implementación de Planes Trienales de Innovación Especializada (PTIE) de los agentes del sistema Ciencia-Tecnología-Empresa y centros de excelencia e instituciones de conocimiento de referencia nacional e internacional que se instalen en los espacios de innovación

Todos ellos basados en la experiencia obtenida tras la puesta en marcha del Programa Operativo, en base a la nueva planificación estratégica de la Junta de Andalucía, en especial de la Estrategia Industrial de Andalucía y la RIS3Andalucía.

Adicionalmente, otras de las modificaciones se justifican en los resultados de la evaluación ex antes de instrumentos financieros (Programa de apoyo a proyectos de actualización, diversificación y expansión de PYMEs andaluzas).

## **PÁGINA 138. PARTE A. BENEFICIARIOS.**

Beneficiarios

- PYMES andaluzas.
- Asociaciones, Fundaciones, **Clústeres, Agrupaciones de empresas** y otras entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro para actuaciones que tengan como destinatarios finales a PYMEs

### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La modificación responde a los mismos criterios que se fijaron para la prioridad 3a, la incorporación del nuevo objetivo específicos, Incremento de la competitividad de los espacios de innovación y los clúster de Andalucía, y con la finalidad de una mayor visualización de los clúster.

## **PÁGINA 138. PARTE A. TIPOS DE AYUDA.**

Tipos de ayuda

- **Subvenciones a fondo perdido**
- Actuaciones directas que podrán desarrollarse con medios propios o a través de subcontrataciones u otros mecanismos compatibles con la legislación de contratación pública.
- **Garantías sobre nuevos préstamos en los términos de la evaluación ex ante.**

### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Al igual que en el caso de la prioridad 3a se justifica esta modificación por al hecho de disponerse ya de una evaluación ex antes, que, si bien está siendo objeto de revisión por la evolución de los fallos de mercado, los identifica para este apartado y permite concretarlos en garantías sobre nuevos préstamos.

## **PÁGINA 141. PARTE A. BENEFICIARIOS**

Beneficiarios

- PYMES andaluzas.
- Asociaciones, Fundaciones, **Clústeres, Agrupaciones de empresas** y otras entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro para actuaciones que tengan como destinatarios finales a PYMES

### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La modificación responde a los mismos criterios que se fijaron para la prioridad 3a, y 3d parte A, la incorporación del nuevo objetivo específicos, Incremento de la competitividad de los espacios de innovación y los clúster de Andalucía, y con la finalidad de una mayor visualización de los clúster.

## **PÁGINA 141. PARTE A. TIPOS DE AYUDA.**

Tipos de ayuda

- **Subvenciones a fondo perdido**

- Actuaciones directas que podrán desarrollarse con medios propios o a través de subcontrataciones u otros mecanismos compatibles con la legislación de contratación pública.
- **Garantías sobre nuevos préstamos en los términos de la evaluación ex ante.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Al igual que en el caso de la prioridad 3a y 3d parte A, se justifica esta modificación por el hecho de disponerse ya de una evaluación *ex ante*, que, si bien está siendo objeto de revisión por la evolución de los fallos de mercado, los identifica para este apartado y permite concretarlos en garantías sobre nuevos préstamos.

#### EJE PRIORITARIO 4: FAVORECER LA TRANSICIÓN A UNA ECONOMÍA BAJA EN CARBONO EN TODOS LOS SECTORES

##### **PÁGINA 154. PÁRRAFO 3.**

La reducción del consumo de energía final en empresas derivada de la ejecución de las actuaciones comprendidas en este objetivo específico asciende a **14,11** ktep/año con un apoyo público de algo más de **43,4** millones de euros.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Esta modificación está relacionada con el indicador E001: se ha expuesto la necesidad de disminuir el valor previsto inicialmente debido a que cuando se hicieron las estimaciones se consideraron valores históricos que tenían en cuenta proyectos de mejora energética impulsados por grandes empresas, y que mayoritariamente suelen ser térmicos (muy intensivos en ahorro de energía y con menores diferencias entre energía primaria y final). Si bien, la estrategia a seguir en la ejecución de los fondos es el impulso a proyectos promovidos por pequeñas y medianas empresas, de forma preferente, caracterizados por la naturaleza de las medidas de mejora energética que estas pueden hacer en sus centros de actividad, que son fundamentalmente eléctricas (menos ahorro por inversión y mayor diferencia entre energía primaria y final), y de menor tamaño, conduce a una revisión del valor del indicador. Al haberse hecho referencia a estos valores en el propio texto del Programa Operativo, las diferencias referidas suponen igualmente la modificación del texto del Programa Operativo, debiéndose precisar que ello no supone una menor eficiencia en la aplicación de los fondos, por cuanto el número de proyectos y empresas en las que se realicen medidas de mejora energética será significativamente mayor, y por tanto el impacto en el tejido empresarial, así como en la

extensión de la cultura energética en ámbitos empresariales en las que resulta más necesario.

#### **PÁGINA 154. PÁRRAFO 4**

Los ratios de ahorro energético por euro invertido varían significativamente según el tipo de proyecto. Como criterio de cálculo para los resultados esperados en el período 2015-2023 se ha optado por considerar ~~únicamente aquellos proyectos con necesidades medias y moderadas de ayuda, buscando así una eficacia alta de aplicación de fondos~~ y la obligación de realizar una auditoría o certificado de ahorro previo a la ejecución de la acción.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

En coherencia con el argumento anterior, los proyectos de mejora energética en la empresa que se pretenden impulsar, de forma preferente, serán los promovidos por pequeñas y medianas empresas, caracterizados por la naturaleza de las medidas de mejora energética que estas pueden hacer en sus centros de actividad, que son fundamentalmente eléctricas (menos ahorro por inversión y mayor diferencia entre energía primaria y final) y que requieren una mayor intensidad de ayuda, siempre proporcionada, pero que deben tener un suficiente efecto incentivador. Esto es coherente con la exclusión de las grandes empresas como beneficiarias, salvo e caso del ámbito de la Construcción Sostenible, donde la configuración de una masa crítica suficiente en el mercado nos hace proponer su inclusión. Por tanto, de acuerdo con la lógica de no contemplar las ayudas para las grandes empresas industriales, que por la gran cantidad de energía que ahorran en procesos altamente consumidores de energía, tendrían necesidades medias y moderadas de ayuda, nos lleva a proponer la eliminación del texto inicialmente incluido en el Programa Operativo con relación a "únicamente aquellos proyectos con necesidades medias y moderadas de ayuda, buscando así una eficiencia alta en la aplicación de fondos". Como hemos expuesto anteriormente, el enfoque de dirigirnos a proyectos con necesidades altas de ayuda, no solo no limita la eficiencia de aplicación de los fondos, sino que a hace más coherente aún con la finalidad de incentivar proyectos que sin la ayuda no se llevarían a efecto, o bien se retrasarían el tiempo o no se ejecutarían con una alta ambición energética, y en definitiva se trataría de ayudas con un mayor efecto incentivador, y además con un mayor carácter replicable al efectuarse por pequeñas y medianas empresas, que son las que de forma rotunda predominan en Andalucía. Es evidente la alta coherencia de estos argumentos con la política de ayudas estatales desplegada por la UE en materia de protección del medio ambiente y energía.

#### **PÁGINA 154. PÁRRAFO 4.**

La aplicación al cálculo de esta hipótesis arroja un ratio de **0,325** ktep ahorrados por millón de euro de financiación pública.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

El valor de 0,325 ktep ahorrados por millón de euro se deriva de forma directa de los nuevos valores de 14,11 ktep/año y 43,4 millones de euros.

#### **PÁGINA 155. PÁRRAFO 6**

Los resultados esperados con las actuaciones previstas para alcanzar este objetivo se miden en función de la capacidad adicional de producción de energía renovable, tanto para usos térmico como eléctricos. ~~Como criterio general se ha tenido en cuenta considerar únicamente aquellos proyectos con necesidades medias y moderadas de ayuda, buscando así una eficacia alta de aplicación de fondos y la obligación de realizar una auditoría o certificado de ahorro previo a la ejecución de la acción.~~

**Con los proyectos que se pretenden apoyar se busca una eficacia alta de aplicación de fondos lo que vendrá soportado, por la obligación de realizar una auditoría o un certificado de ahorro previo a la ejecución de la acción.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Los argumentos anteriores justifican la eliminación del texto "Como criterio general se ha tenido en cuenta considerar únicamente aquellos proyectos con necesidades medias y moderadas de ayuda, buscando así una eficacia alta de aplicación de fondos", buscando, como se ha expuesto, el mayor efecto incentivador de los fondos, y la coherencia con la lógica de intervención de excluir las grandes empresas en el ámbito de la industria (no así en el ámbito de los edificios). En cualquier caso, el mantener la obligación de realizar una auditoría o certificado de ahorro, de acuerdo al Acuerdo de Asociación, previo a la ejecución de la acción responde precisamente a la finalidad de centrar el uso de los fondos en proyectos en los que se identifique una necesidad de mejora energética real y creíble, garantizando la efectiva aplicación de los fondos.

#### **PÁGINA 155. PÁRRAFO 7.**

Así, resulta una capacidad de producción de energías renovables en empresas que asciende a ~~236,1~~ **57,7** MW, con una financiación prevista de ~~45,9~~ **13,56** millones de euros. Asimismo, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero estimada gracias a las actuaciones previstas asciende a ~~191.743~~ **25.502** toneladas/año

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Las modificaciones están de acuerdo con las modificaciones de los indicadores, justificados en base a una reducción de los objetivos inicialmente previstos en los ámbitos de la biomasa y la energía solar, y no porque se vaya a reducir el interés de impulsar el uso de las energías renovables, sino porque las ayudas se van a orientar a tipos de proyectos que responden de forma más precisa a las necesidades actuales del mercado, identificadas con claridad tras concluir la evaluación de los programas del Marco anterior, así como adaptar los mismos a los requisitos actuales de los fondos (tal es el caso del aprovechamiento de la biomasa, donde se exige la incorporación de elementos adicionales de protección ambiental). En concreto, los argumentos que justifican los cambios de indicador son los siguientes: \* En el caso de la energía solar (térmica): la evaluación final del Programa de Impulso a la Construcción Sostenible en Andalucía (PICSA), conocida con fecha posterior a la aprobación del Programa Operativo, ha evidenciado, de acuerdo a lo dispuesto en el propio Programa Operativo, el interés de dar continuidad al impulso al aprovechamiento de la energía solar térmica como fuente energética renovable, si bien ha puesto de manifiesto una mayor madurez del mercado en el ámbito de las pequeñas instalaciones, que precisa de una orientación del apoyo hacia instalaciones que ofrezcan un servicio orientado hacia la climatización de los edificios, no sólo a la generación de agua caliente sanitaria como hasta ahora, así como hacia instalaciones con un mayor grado de integración arquitectónica en los edificios. Si bien de ésta manera se espera dar un nuevo impulso al mercado de la energía solar térmica, abriendo nuevas oportunidades y permitiendo la intervención de nuevos actores, las instalaciones serán más intensivas en inversión, lo que ha conducido a la necesidad de estimar unos valores objetivo, ajustados a estas configuraciones, diferentes de las contempladas inicialmente. Así pues, se ha considerado necesario volver a estimar el valor previsto de los indicadores para adaptarlos a la finalidad y alcance de las actuaciones incluidas en la nueva Orden de incentivos, principal instrumento para la ejecución de los fondos asociados a éstos indicadores. Los valores se han estimado teniendo en cuenta los ratios calculados de las actuaciones incentivadas al amparo de la Orden de 4 de febrero de 2009, de Incentivos para el desarrollo energético sostenible en Andalucía, desde su entrada en vigor el 14 de febrero de 2009 y hasta 2016, para proyectos de características similares a los englobados en la nueva Orden. Por otro lado, la experiencia del Programa de Construcción Sostenible, en el que el 85% de las actuaciones demandadas por las personas o entidades beneficiarias fueron de ahorro y eficiencia energética, hace necesario solicitar un incremento de los gastos asociados a estos proyectos en detrimento de los incluidos, entre otros, en la medida renovable solar, orientados en nuestras bases reguladoras al apoyo de instalaciones de aprovechamiento de energía solar térmica como las indicadas anteriormente, que en un principio, no se espera que sea una solución de acogida tan masiva como lo han sido hasta la fecha la instalación de equipos prefabricados para agua caliente sanitaria. \* En el ámbito de la biomasa: la reprogramación a la baja del indicador C030 se realiza en base a la nueva redistribución de gastos en la que se solicita un incremento de los gastos asociados a las medidas correspondientes, motivado por la experiencia obtenida del Programa de Construcción Sostenible, en el que el 85% de las actuaciones demandadas por las personas o entidades beneficiarias fueron de ahorro y eficiencia energética, en detrimento de los incluidos, entre otros, en la medida referida a Biomasa. Según lo establecido en las nuevas bases reguladoras, las actuaciones englobadas en esta medida están orientadas a impulsar en Andalucía instalaciones de biomasa de mayor excelencia energética, requisitos que hacen prever a priori,

que los equipos e instalaciones objeto de incentivo al amparo de esta medida no se manifiesten como soluciones de acogida tan masiva como los incluidos en los programas anteriores. Finalmente, respecto a la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>, se ajustan en coherencia con los valores anteriores y en base a su ajuste aplicando un factor promedio procedente del histórico de incentivos a las actuaciones de biomasa. Ello, en base a la necesidad de orientar las inversiones destinadas al aprovechamiento energético de la biomasa incluyendo medidas dirigidas a aumentar la capacidad de producción renovable (de acuerdo a las condiciones establecidas en el Programa Operativo), y por tanto, aumentando la eficiencia en la generación energética, lo que implica una mejor combustión de la biomasa y por tanto una menor reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>. Esto no implica una menor protección ambiental, sino por el contrario supone el impulso hacia el uso de la biomasa incorporando medidas de protección ambiental que implica la menor emisión de monóxido de carbono y de partículas, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento (UE) 2015/1185 de la Comisión de 24 de abril de 2015 por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción local de combustible sólido, en el Reglamento (UE) 2015/1189 de la Comisión de 28 de abril de 2015 por el que se desarrolla la referida Directiva en relación con los requisitos de diseño ecológico aplicables a las calderas de combustible sólido, o, en su caso, en la Directiva(UE) 2015/2193 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015 sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas.

#### **PÁGINA 158. PARTE A. PÁRRAFO 2.**

Los beneficiarios de las subvenciones serán micro, pequeñas y medianas empresas de distintos sectores de actividad, con independencia de su forma jurídica, **incluidas personas físicas y otras entidades que ejercen actividad económica**, autónomos y empresa de economía social. **Igualmente se incluirá a las grandes empresas en el ámbito de la Construcción Sostenible.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La propuesta de inclusión de las grandes empresas como beneficiarias en la mejora energética de los edificios, responde a la necesidad de reforzar la consecución de esa masa crítica que se busca en el mercado de la Construcción Sostenible (este es el fundamento de la lógica de intervención en este ámbito de acuerdo al propio Programa Operativo) a la que pueden contribuir claramente las grandes empresas, como por ejemplo las empresas del sector de distribución de la alimentación (supermercados, cadenas de tiendas, etc). Además, la exclusión de las grandes empresas en este ámbito está ocasionando un desequilibrio del mercado, por cuanto se está favoreciendo a las pequeñas tiendas que pueden acceder a ayudas, frente a tiendas (también de proximidad) pero que al pertenecer a un grupo empresarial mayor no tienen acceso a las ayudas. Esta circunstancia, que no ocurre, generalmente, a nivel industrial,

ha sido manifestado por la patronal andaluza. El motivo de señalar este ámbito de la Construcción Sostenible (entendido como grandes empresas que hacen rehabilitaciones energéticas en sus edificios) es de ayudar a obtener esa "masa crítica" del mercado de "Construcción Sostenible" a que se refiere el PO.

#### **PÁGINA 158. PARTE A. PUNTO 1.**

Actuaciones de mejora energética dirigidas al ahorro de energía y a la búsqueda de la eficiencia en el usos finales de fuentes energéticas, **tanto en sus procesos productivos como en sus edificaciones**, en empresas de sectores de actividad, como el industrial, el turístico, comercial o construcción, siempre que estén basadas en un estudio o auditoría energética previa, que será financiable **sólo en caso de acometerse las actuaciones resultantes de las mismas** (quedando excluida la financiación de auditorías a las grandes empresas)

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

El añadir la frase "tanto en sus procesos productivos como en sus edificaciones" solo tiene efectos aclaratorios, en tanto que al referirse a sectores como el comercial o el turístico, ya se entendería que las mejoras energéticas objeto de las ayudas se refieren a "edificaciones", y al referirse a "procesos productivos" se refieren al sector industrial. Por otro lado, el añadir la precisión "sólo en caso de acometerse las actuaciones resultantes de las mismas" tiene la finalidad de reforzar la idea de que la auditoría energética tiene por finalidad el identificar las medidas que se necesita realizar, evitando el caso de realizar una auditoría y luego realizar medidas que no se deriven de dicha auditoría. Por tanto, se trata de precisiones, introducidas para mayor claridad del texto y coherencia con la finalidad perseguida con los requisitos introducidos.

#### **PÁGINA 159. PÁRRAFO 1.**

Las actuaciones se podrán financiar, tanto mediante incentivos a fondo perdido como financiación reembolsable y la intensidad de la ayuda dependerá de las garantías sobre los resultados energéticos que ofrezcan las empresas (mejora de su calificación energética, reducción de consumo o emisiones...), **en caso de articularse las actuaciones a través de contratos de servicios energéticos.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se propone completar el texto añadiendo “en caso de articularse las actuaciones a través de contratos de servicios energéticos”, ya que son en estos contratos en los que existe la modalidad de contratos de “rendimiento energético” en los que se establecen garantías sobre los resultados energéticos.

## **PÁGINA 159. PÁRRAFO 2.**

Igualmente, con objeto de lograr el máximo impacto de los fondos europeos, estas actuaciones ~~deberán~~ **podrán** complementarse con actuaciones previstas en el resto del Programa Operativo y, fundamentalmente, en el OT 1 “Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación”; el OT 2 “Mejorar el acceso, el uso y la calidad de las TIC”; y el OT 3 “Mejora de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas”

### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

De la actual redacción podría interpretarse que cada una de las actuaciones apoyadas en el OT4 tienen que tener una actuación asociada con los objetivos OT1, OT2 y OT3, lo cual es inviable. NO existe ningún requisito reglamentario que obligue a ello. Otra cuestión es que es deseable con la finalidad de obtener el mayor impacto del uso de los fondos que se busque esa complementariedad, y es por ello que la propuesta de redacción está más acorde con este enfoque. No obstante, lo anterior, esto no quiere decir en absoluto que no vayamos a buscar esta complementariedad. De hecho, ya se está haciendo y valga como ejemplo la complementariedad que existe entre el programa "Andalucía a más" [https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/financiacion/incentivos\\_20172020/programa-para-el-desarrollo-energetico-sostenible-de-andalucia](https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/financiacion/incentivos_20172020/programa-para-el-desarrollo-energetico-sostenible-de-andalucia) que gestiona la Agencia Andaluza de la Energía, en el que se valora (entre otros criterios) el que las empresas beneficiarias se encuadren en las prioridades de especialización inteligente de Andalucía (Estrategia de Innovación) RIS3 Andalucía. Ello no quiere decir que todos los beneficiarios estén incluidos en la RIS3 sino que los que están incluidos en la RIS3 tienen un trato preferente. Igualmente, la Agencia Andaluza de la Energía gestiona el programa "Andalucía a más" para la mejora energética de viviendas, empresas y administraciones, en el que gran parte de las actuaciones se articulan a través de empresas colaboradoras que son las que venden y/o instalan la soluciones de mejora energética, y a su vez estas empresas podrían acceder a ayudas gestionadas por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, Agencia IDEA, para el crecimiento empresarial (por ejemplo para la incorporación de servicios avanzados para la gestión empresarial, el soporte técnico para la realización de proyectos de cooperación empresarial en Andalucía o los proyectos de servicios avanzados para la transformación digital de las pymes): <http://www.agenciaidea.es/orden-desarrollo-industrial-2017> . Por otro lado, todas las operaciones recogidas en este programa están alineadas con la Estrategia Energética de Andalucía 2020, el documento de planificación energética del Gobierno andaluz, dirigida a provocar el cambio hacia un nuevo modelo

energético suficiente, bajo en carbono, inteligente y de calidad, donde la energía esté al servicio de la sociedad andaluza y de la competitividad de los sectores productivos y con el Plan Integral de Fomento para la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía HORIZONTE 2020, en el que se recogen las medidas necesarias, consensuadas con el conjunto del sector, para un cambio de modelo productivo, para la transición del actual modelo de la construcción hacia uno sostenible, en términos económicos, sociales y medioambientales.

### **PÁGINA 159. PÁRRAFO 3**

En el marco de este objetivo se promoverán ~~los convenios~~ **los acuerdos** de colaboración entre la Agencia Andaluza de la Energía y otros gestores **en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía** que puedan contribuir a las prioridades de este eje de manera que se garantice la complementariedad de las actuaciones y eficiencia en el uso de los recursos.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se propone completar el texto añadiendo “en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía”, quedando así alineado con los objetivos generales de los fondos.

### **PÁGINA 159. PARTE B. PUNTO 1**

~~Realización de auditorías o estudios energéticos a pequeñas y medianas empresas para el análisis de viabilidad de implantación de tecnologías renovables. Queda excluida la financiación de auditorías a las grandes empresas.~~

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Ya que en este ámbito las auditorías serán incentivadas cuando formen parte de un proyecto, no por sí mismas. Se trata de una propuesta para que no se lleve a confusión o interpretación errónea.

### **PÁGINA 159. PARTE B. PUNTO 2**

Actuaciones de aprovechamiento de fuentes renovables, **tanto en sus procesos productivos como en sus edificaciones**, en empresas de sectores de actividad, como el industrial, el turístico, comercial o construcción, siempre que estén basadas en un estudio o auditoría energética

previa, **que será financiable sólo en caso de acometerse las actuaciones resultantes de las mismas (quedando excluida la financiación de auditorías a las grandes empresas)**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

El añadir la frase "tanto en sus procesos productivos como en sus edificaciones" solo tiene efectos aclaratorios, en tanto que al referirse a sectores como el comercial o el turístico, ya se entendería que las mejoras energéticas objeto de las ayudas se refieren a "edificaciones", y al referirse a "procesos productivos" se refieren al sector industrial. Por otro lado, el añadir la precisión "sólo en caso de acometerse las actuaciones resultantes de las mismas" tiene la finalidad de reforzar la idea de que la auditoría energética tiene por finalidad el identificar las medidas que se necesita realizar, evitando el caso de realizar una auditoría y luego realizar medidas que no se deriven de dicha auditoría. Por tanto, se trata de precisiones, introducidas para mayor claridad del texto y coherencia con la finalidad perseguida con los requisitos introducidos.

#### **PÁGINA 160. PÁRRAFO 1**

Asimismo, podrán atenderse inversiones para la producción de energía para usos térmicos a partir del recurso solar **u otras fuentes renovables**, que facilite la generación distribuida de calor.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión para evitar la errónea interpretación acerca de que la única energía renovable objeto de ayuda fuera la energía solar térmica. Se ha tratado de destacar el interés que la energía solar térmica tiene en Andalucía, si bien nunca que sea la única fuente energética renovable objeto de ayuda.

#### **PÁGINA 160. PÁRRAFO 2**

Las inversiones en renovables **para generación de electricidad no destinadas a consumo propio** en el periodo de programación 2014-2020 se financiarán siempre que su objetivo principal sea favorecer el paso a una economía de bajo nivel de emisión de carbono...

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La precisión introducida se considera necesaria en tanto que las instalaciones de autoconsumo no incluyen sistemas de distribución de la energía eléctrica. Una lectura de la redacción inicial

podría llevar a interpretar que sólo se ayudarán instalaciones que incluyen producción y distribución de la energía, lo cual excluiría las instalaciones de autoconsumo, no siendo ello lo pretendido. Lo que se pretende es concretar para las instalaciones renovables que se dirigen sólo a la producción de energía eléctrica para su distribución las tres condiciones de: fallo de mercado, capacidad y contribución al mix energético nacional. La precisión propuesta evita esta posible interpretación, alejada de los objetivos de la Estrategia Energética de Andalucía 2020, que incluye objetivos específicos para el autoconsumo de electricidad.

#### **PÁGINA 160. PÁRRAFO 4**

Las actuaciones se podrán financiar, tanto mediante incentivos a fondo perdido como financiación reembolsable y la intensidad de la ayuda dependerá de las garantías sobre los resultados energéticos que ofrezcan las empresas (mejora de su calificación energética, reducción de emisiones...), **en caso de articularse las actuaciones a través de contratos de servicios energéticos.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se propone completar el texto añadiendo “en caso de articularse las actuaciones a través de contratos de servicios energéticos”, ya que son en estos contratos en los que existe la modalidad de contratos de “rendimiento energético” en los que se establecen garantías sobre los resultados energéticos.

#### **PÁGINA 160. PÁRRAFO 5.**

Igualmente, con objeto de lograr el máximo impacto de los fondos europeos, estas actuaciones ~~deberán~~ **podrán** complementarse con actuaciones previstas en el resto del Programa Operativo y, fundamentalmente, en el OT 1 “Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación”; el OT 2 “Mejorar el acceso, el uso y la calidad de las TIC”; y el OT 3 “Mejora de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas”

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

De la actual redacción podría interpretarse que cada una de las actuaciones apoyadas en el OT4

tienen que tener una actuación asociada con los objetivos OT1, OT2 y OT3, lo cual es inviable. NO existe ningún requisito reglamentario que obligue a ello. Otra cuestión es que es deseable con la finalidad de obtener el mayor impacto del uso de los fondos que se busque esa complementariedad, y es por ello que la propuesta de redacción está más acorde con este enfoque. No obstante, lo anterior, esto no quiere decir en absoluto que no vayamos a buscar esta complementariedad. De hecho, ya se está haciendo y valga como ejemplo la complementariedad que existe entre el programa "Andalucía a más" <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/financiacion/incentivos-2017-2020/programa-para-el-desarrollo-energetico-sostenible-de-andalucia> que gestiona la Agencia Andaluza de la Energía, en el que se valora (entre otros criterios) el que las empresas beneficiarias se encuadren en las prioridades de especialización inteligente de Andalucía (Estrategia de Innovación) RIS3 Andalucía. Ello no quiere decir que todos los beneficiarios estén incluidos en la RIS3 sino que los que están incluidos en la RIS3 tienen un trato preferente. Igualmente, la Agencia Andaluza de la Energía gestiona el programa "Andalucía a más" para la mejora energética de viviendas, empresas o administraciones, en el que gran parte de las actuaciones se articulan a través de empresas colaboradoras que son las que venden y/o instalan la soluciones de mejora energética, y a su vez estas empresas podrían acceder a ayudas gestionadas por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, Agencia IDEA, para el crecimiento empresarial (por ejemplo para la incorporación de servicios avanzados para la gestión empresarial, el soporte técnico para la realización de proyectos de cooperación empresarial en Andalucía o los proyectos de servicios avanzados para la transformación digital de las pymes): <http://www.agenciaidea.es/orden-desarrollo-industrial-2017>. Por otro lado, todas las operaciones recogidas en este programa están alineadas con la Estrategia Energética de Andalucía 2020, el documento de planificación energética del Gobierno andaluz, dirigida a provocar el cambio hacia un nuevo modelo energético suficiente, bajo en carbono, inteligente y de calidad, donde la energía esté al servicio de la sociedad andaluza y de la competitividad de los sectores productivos y con el Plan Integral de Fomento para la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía HORIZONTE 2020, en el que se recogen las medidas necesarias, consensuadas con el conjunto del sector, para un cambio de modelo productivo, para la transición del actual modelo de la construcción hacia uno sostenible, en términos económicos, sociales y medioambientales.

#### **PÁGINA 160. PÁRRAFO 6**

En el marco de este objetivo se promoverán acuerdos de colaboración entre la Agencia Andaluza de la Energía y otros gestores **en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía**, que puedan contribuir a las prioridades de este eje de manera que se garantice la complementariedad de las actuaciones y eficiencia en el uso de los recursos.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se

propone completar el texto añadiendo “en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía”, quedando así alineado con los objetivos generales de los fondos.

### **PÁGINA 165. PÁRRAFO 3.**

Por otra parte, en el ámbito público, **tanto en edificios como en infraestructuras públicas**, Andalucía ya ha puesto en práctica planteamientos integrados sobre ahorro de energía y abastecimiento de energía...

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión cuya finalidad es recalcar que las actuaciones desarrolladas, y en consecuencia las incluidas en el Programa Operativo, no solo se centran en la mejora energética de edificios, sino que ésta puede incluir la mejora energética en infraestructura pública, por ejemplo, en bombeo de agua.

### **PÁGINA 166. PÁRRAFO 1.**

Además de los resultados esperados en ahorro y eficiencia energéticos, cuantificados en cerca de ~~38.000~~ **23.800** hogares con mejor consumo energético y ~~20,66~~ **20,8** ktep año de reducción de consumo anual de energía primaria en edificios públicos **así como 4,58 ktep/año de ahorro de energía final en infraestructuras y servicios públicos**, las actuaciones previstas prevén consolidar un sector especializado y emergente en torno a la eficiencia energética, ~~teniendo en cuenta que la estimación se ha realizado considerando que un 73,2% de la financiación prevista en este objetivo atenderá demandas del sector privado el 26,8%, demandas de actuación de carácter público. Asimismo, ello hace que se ajuste la previsión de reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos, habiéndose estimado oportuno diferenciar la energía final que se espera ahorrar en infraestructuras y servicios públicos.~~

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Las modificaciones están de acuerdo con las modificaciones de los indicadores: el Programa Operativo hace referencia, como resultado esperado en ahorro y eficiencia energética, al valor de “cerca de 38.000 hogares con mejor consumo energético”. La referencia de “mejor consumo energético” no conlleva necesariamente que se dé una mejora de la letra de la calificación energética del edificio, algo que se producirá sólo en una pequeña parte de las actuaciones que se acometan, de acuerdo a lo expuesto en la evaluación final del Programa de Impulso a la Construcción Sostenible en Andalucía (PICSA), conocida con fecha posterior a la aprobación del Programa Operativo.

Se ha acordado que el indicador C031, definido finalmente como el número de hogares en los que se cambia la letra de la calificación energética, no debería ser aplicado para evaluar las medidas de apoyo que articularán la ejecución del presupuesto asignado a la medida A1431014Y0, siendo en este caso de aplicación el indicador E065.

Por otro lado, se ha evidenciado un creciente interés por la mejora energética de los edificios, tanto públicos como privados. Ello, unido a la definición del campo de intervención 014 previsto en el Anexo I del Reglamento (UE) nº 215/2014, de la Comisión, de 7 de marzo de 2014, que se refiere a “Renovación del parque inmobiliario existente con objeto de la eficiencia energética, proyectos de demostración y medidas de apoyo”, así como a la necesidad de orientar las actuaciones en los hogares hacia actuaciones de mayor alcance (a través de mayor intensidad de las ayudas en este tipo de actuaciones), a efectos de paliar el denominado “efecto bloqueo” referido en la guía mencionada en el Programa Operativo (y Acuerdo de Asociación de España) de financiación de renovación energética de edificios, nos ha llevado a la necesidad de estimar un valor objetivo de “hogares con mejor consumo energético” sensiblemente menor al incluido inicialmente en el Programa Operativo.

Asimismo, cabe señalar que para el cálculo de los nuevos valores propuestos para estos indicadores se ha tenido en cuenta la reprogramación de gastos propuesta en la que se solicita un incremento del presupuesto previsto de las medidas correspondientes y el detrimento del previsto para las medidas afectadas.

Esta propuesta de redistribución de gastos responde principalmente a la experiencia obtenida del Programa de Construcción Sostenible, en el que el 85% de las actuaciones demandadas por las personas o entidades beneficiarias fueron de ahorro y eficiencia energética. Es por ello, que se elimina las referencias a los porcentajes de 73,2% y 26,8%.

## **PÁGINA 166. PÁRRAFO 2.**

Asimismo, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero estimada gracias a las actuaciones previstas asciende a ~~150.851~~ **55.050** tn/año.

### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Las modificaciones están de acuerdo con las modificaciones de los indicadores: el Programa Operativo hace referencia, como resultado esperado en ahorro y eficiencia energética, al valor de “cerca de 38.000 hogares con mejor consumo energético”. La referencia de “mejor consumo energético” no conlleva necesariamente que se dé una mejora de la letra de la calificación energética del edificio, algo que se producirá sólo en una pequeña parte de las actuaciones que se acometan, de acuerdo a lo expuesto en la evaluación final del Programa de Impulso a la Construcción Sostenible en Andalucía (PICSA), conocida con fecha posterior a la aprobación del Programa Operativo.

Se ha acordado que el indicador C031, definido finalmente como el número de hogares en los que se cambia la letra de la calificación energética, no debería ser aplicado para evaluar las medidas de apoyo que articularán la ejecución del presupuesto asignado a la medida A1431014Y0, siendo en este caso de aplicación el indicador E065.

Por otro lado, se ha evidenciado un creciente interés por la mejora energética de los edificios, tanto públicos como privados. Ello, unido a la definición del campo de intervención 014 previsto en el Anexo I del Reglamento (UE) nº 215/2014, de la Comisión, de 7 de marzo de 2014, que se refiere a “Renovación del parque inmobiliario existente con objeto de la eficiencia energética, proyectos de demostración y medidas de apoyo”, así como a la necesidad de orientar las actuaciones en los hogares hacia actuaciones de mayor alcance (a través de mayor intensidad de las ayudas en este tipo de actuaciones), a efectos de paliar el denominado “efecto bloqueo” referido en la guía mencionada en el Programa Operativo (y Acuerdo de Asociación de España) de financiación de renovación energética de edificios, nos ha llevado a la necesidad de estimar un valor objetivo de “hogares con mejor consumo energético” sensiblemente menor al incluido inicialmente en el Programa Operativo.

Asímismo, cabe señalar que para el cálculo de los nuevos valores propuestos para estos indicadores se ha tenido en cuenta la reprogramación de gastos propuesta en la que se solicita un incremento del presupuesto previsto de las medidas correspondientes y el detrimento previsto para las medidas afectadas.

Esta propuesta de redistribución de gastos responde principalmente a la experiencia obtenida del Programa de Construcción Sostenible, en el que el 85% de las actuaciones demandadas por las personas o entidades beneficiarias fueron de ahorro y eficiencia energética. Es por ello, que se elimina las referencias a los porcentajes de 73,2% y 26,8%.

#### **PÁGINA 166. PÁRRAFO 6**

El sector público constituye un motor importante para estimular la transformación del mercado hacia productos, edificios y ~~servicios~~ **infraestructuras** más eficientes, así como para provocar cambios de comportamiento en el consumo de energía por parte de los ciudadanos y las empresas.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Sencillamente se trata de una propuesta de mejora de la redacción para precisar que no son objeto de ayuda la realización de servicios públicos sino las infraestructuras eficientes (energéticamente eficientes) que ayudan a tener unos servicios públicos más eficientes.

#### **PÁGINA 167. PÁRRAFO 1.**

Para ello, las actuaciones programadas en este Objetivo se enmarcan dentro de los programas Energía Inteligente y Gestión Energética en las Administraciones Públicas de Andalucía, dirigidas a la sociedad andaluza en general y a la administración en particular, en cuanto al uso de la energía renovable en la edificación **y en las infraestructuras públicas**.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión cuya finalidad es recalcar que las actuaciones incluidas en el Programa Operativo, no solo se centran en la mejora energética de edificios, sino que incluyen la mejora energética en infraestructura pública, por ejemplo, en bombeo de agua.

#### **PÁGINA 167. PÁRRAFO 2**

Así, mediante las actuaciones previstas se prever reducir la emisión de gases de efecto invernaderos de ~~249.407~~ **56.317** toneladas/año.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Las modificaciones están de acuerdo con las modificaciones de los indicadores teniendo en cuenta el valor de potencia que se prevé instalar gracias al aprovechamiento de la biomasa, se ajusta el valor de las toneladas de CO2 aplicando un factor promedio procedente del histórico de incentivos a actuaciones de similar tecnología). Ello, en base a la necesidad de orientar las inversiones destinadas al aprovechamiento energético de la biomasa incluyendo medidas dirigidas a aumentar la capacidad de producción renovable (de acuerdo a las condiciones establecidas en el Programa Operativo), y por tanto, aumentando la eficiencia en la generación energética, lo que implica una mejor combustión de la biomasa y por tanto una menor reducción de las emisiones de CO2. Esto no implica una menor protección ambiental, sino por el contrario supone el impulso hacia el uso de la biomasa incorporando medidas de protección ambiental que implica la menor emisión de monóxido de carbono y de partículas, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento (UE) 2015/1185 de la Comisión de 24 de abril de 2015 por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción local de combustible sólido, en el Reglamento (UE) 2015/1189 de la Comisión de 28 de abril de 2015 por el que se desarrolla la referida Directiva en relación con los requisitos de diseño ecológico aplicables a las calderas de combustible sólido, o, en su caso, en la Directiva(UE) 2015/2193 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015 sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas.

### **PÁGINA 167. PÁRRAFO 3**

Los resultados esperados de ~~56,2~~ **22,1** millones de euros alcanzan los ~~311,2~~ **119,1** MW de capacidad adicional para producir energías renovables.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Las modificaciones están de acuerdo con las modificaciones de los indicadores, que en este caso procede de la reprogramación a la baja del indicador C030, en base a la nueva redistribución de gastos en la que se solicita un incremento de los gastos asociados a las medidas A1431014Y0 y A1431013Y0, motivado por la experiencia obtenida del Programa de Construcción Sostenible, en el que el 85% de las actuaciones demandadas por las personas o entidades beneficiarias fueron de ahorro y eficiencia energética, en detrimento de los incluidos, entre otros, en la medida A1432011Y0. Según lo establecido en las nuevas bases reguladoras, de acuerdo a las condiciones del Programa Operativo, las actuaciones englobadas en el aprovechamiento energético de la biomasa están orientadas dotar a Andalucía de instalaciones de biomasa con mayores requisitos técnicos y de mayor excelencia energética como por ejemplo, incluyendo la necesidad de que en caso de sistemas solo de aire en viviendas, el equipo se tenga que integrar en un sistema centralizado que incluya una distribución de energía térmica mediante conductos a más de una estancia, o la obligatoriedad de que en el caso del uso de biomasa se incluyan medidas para prevenir la contaminación atmosférica, requisitos que hacen prever que a priori, los equipos e instalaciones objeto de incentivo al amparo de esta medida, no se manifiesten como soluciones de acogida tan masiva como los equipos incluidos en los programas anteriores. A esto se une además que las administraciones públicas, están mostrando un mayor interés en medidas de mejora energética orientadas a proyectos de ahorro y eficiencia energética. Asimismo, en el ámbito de la energía solar térmica, la evaluación final del Programa de Impulso a la Construcción Sostenible en Andalucía (PICSA), conocida con fecha posterior a la aprobación del Programa Operativo, ha evidenciado, de acuerdo a lo dispuesto en el propio Programa Operativo, el interés de dar continuidad al impulso al aprovechamiento de la energía solar térmica como fuente energética renovable, si bien ha puesto de manifiesto una mayor madurez del mercado en el ámbito de las pequeñas instalaciones, que precisa de una orientación del apoyo hacia instalaciones que ofrezcan un servicio orientado hacia la climatización de los edificios, no sólo a la generación de agua caliente sanitaria como hasta ahora, así como hacia instalaciones con un mayor grado de integración arquitectónica en los edificios. Si bien de ésta manera se espera dar un nuevo impulso al mercado de la energía solar térmica, abriendo nuevas oportunidades y permitiendo la intervención de nuevos actores, las instalaciones serán más intensivas en inversión, lo que ha conducido a la necesidad de estimar unos valores objetivo, ajustados a estas configuraciones, diferentes de las contempladas inicialmente.

Así pues, se consideró necesario volver a estimar el valor previsto de los indicadores para

adaptarlos a la finalidad y alcance de las actuaciones incluidas en la nueva Orden de incentivos, principal instrumento para la ejecución de los fondos asociados a éstos indicadores. Los valores se han estimado teniendo en cuenta los ratios calculados de las actuaciones incentivadas al amparo de la Orden de 4 de febrero de 2009, de Incentivos para el desarrollo energético sostenible en Andalucía, desde su entrada en vigor el 14 de febrero de 2009 y hasta 2016, para proyectos de características similares a los englobados en la nueva Orden.

Por otro lado, la experiencia del Programa de Construcción Sostenible, en el que el 85% de las actuaciones demandadas por las personas o entidades beneficiarias fueron de ahorro y eficiencia energética, hace necesario solicitar un incremento de los gastos asociados a estos proyectos en detrimento de los incluidos, entre otros, en la medida renovable solar, orientados en nuestras bases reguladoras al apoyo de instalaciones de aprovechamiento de energía solar térmica como las indicadas anteriormente, que en un principio, no se espera que sea una solución de acogida tan masiva como lo han sido hasta la fecha la instalación de equipos prefabricados para agua caliente sanitaria. A esto se une además que las administraciones públicas, están mostrando un mayor interés en medidas de mejora energética orientadas a proyectos de ahorro y eficiencia energética.

#### **PÁGINA 169. PARTE A. APARTADO A)**

Para ello, se apoyará, mediante financiación y subvenciones a fondo perdido a personas físicas o a sus agrupaciones **u otras entidades**, la adquisición de los equipos y medios necesarios para las inversiones necesarias para la implantación de proyectos de ahorro y eficiencia energética y la intensidad de la ayuda dependerá de los objetivos de ahorro conseguidos a través de la correspondiente certificación energética.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La actual redacción, que limita las ayudas a "personas físicas o a sus agrupaciones" está impidiendo que entidades sin ánimo de lucro como asociaciones, instituciones religiosas, ONGs u otras puedan acceder a las ayudas (se trata de entidades que fuera del ámbito de las empresas realizan actividades asistenciales o sociales en edificios altamente consumidoras de energía, como residencias de ancianos, centros sociales, etc).

#### **PÁGINA 170. PARTE A. APARTADO A)**

Estas acciones podrán ser llevadas a cabo mediante Empresas de Servicios Energéticos **o inversiones por terceros**.

## JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La aclaración del texto es necesaria porque en muchos casos las empresas de servicios energéticos no promueven las inversiones, sino que las inversiones son asumidas por un tercero (un fondo, un inversor privado, etc). Esta matización no desvirtúa el texto del Programa Operativo que busca destacar el papel de los servicios energéticos, pero no limita las ayudas en este ámbito, ya que por otro lado no existe ninguna obligación reglamentaria, ni acuerdo o instrucción europea que lo imponga.

### **PÁGINA 170. PARTE A. APARTADO B)**

Asimismo, con objeto de lograr el máximo impacto de los fondos europeos, estas actuaciones ~~deberán~~ **podrán** complementarse con actuaciones previstas en el resto del Programa Operativo...

## JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

De la actual redacción podría interpretarse que cada una de las actuaciones apoyadas en el EJ4 tienen que tener una actuación asociada con los objetivos Eje 1, Eje 2 y Eje 3, lo cual es inviable. NO existe ningún requisito reglamentario que obligue a ello. Otra cuestión es que es deseable con la finalidad de obtener el mayor impacto del uso de los fondos que se busque esa complementariedad, y es por ello que la propuesta de redacción está más acorde con este enfoque. No obstante, lo anterior, esto no quiere decir en absoluto que no vayamos a buscar esta complementariedad. De hecho, ya se está haciendo y valga como ejemplo la complementariedad que existe entre el programa "Andalucía a más" <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/financiacion/incentivos-2017-2020/programa-para-el-desarrollo-energetico-sostenible-de-andalucia> que gestiona la Agencia Andaluza de la Energía, en el que se valora (entre otros criterios) el que las empresas beneficiarias se encuadren en las prioridades de especialización inteligente de Andalucía (Estrategia de Innovación) RIS3 Andalucía. Ello no quiere decir que todos los beneficiarios estén incluidos en la RIS3, sino que los que están incluidos en la RIS3 tienen un trato preferente. Igualmente, la Agencia Andaluza de la Energía gestiona el programa "Andalucía a más" para la mejora energética de viviendas, empresa y administraciones, en el que gran parte de las actuaciones se articulan a través de empresas colaboradoras que son las que venden y/o instalan la soluciones de mejora energética, y a su vez estas empresas podrían acceder a ayudas gestionadas por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, Agencia IDEA, para el crecimiento empresarial (por ejemplo para la incorporación de servicios avanzados para la gestión empresarial, el soporte técnico para la realización de proyectos de cooperación empresarial en Andalucía o los proyectos de servicios

avanzados para la transformación digital de las pymes): <http://www.agenciaidea.es/orden-desarrollo-industrial-2017> . Por otro lado, todas las operaciones recogidas en este programa están alineadas con la Estrategia Energética de Andalucía 2020, el documento de planificación energética del Gobierno andaluz, dirigida a provocar el cambio hacia un nuevo modelo energético suficiente, bajo en carbono, inteligente y de calidad, donde la energía esté al servicio de la sociedad andaluza y de la competitividad de los sectores productivos y con el Plan Integral de Fomento para la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía HORIZONTE 2020, en el que se recogen las medidas necesarias, consensuadas con el conjunto del sector, para un cambio de modelo productivo, para la transición del actual modelo de la construcción hacia uno sostenible, en términos económicos, sociales y medioambientales.

#### **PÁGINA 171. PÁRRAFO 1**

Se promoverán **acuerdos** de colaboración entre la Agencia Andaluza de la Energía y otros gestores **en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía...**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se propone completar el texto añadiendo “en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía”, quedando así alineado con los objetivos generales de los fondos.

#### **PÁGINA 171. PARTE B. APARTADO A)**

a) Inversiones en edificios **e infraestructuras públicas** de entidades adheridas a la Red de Energía de la Junta de Andalucía, preferentemente dirigidas a mejorar los sistemas de calefacción y/o sistema de refrigeración

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión cuya finalidad es recalcar que las actuaciones incluidas en el Programa Operativo, no solo se centran en la mejora energética de edificios, sino que incluyen la mejora energética en infraestructura pública, por ejemplo, en bombeo de agua.

**PÁGINA 171. PARTE B. APARTADO A). PUNTO 1**

Los edificios e **infraestructuras públicas** con peor rendimiento energético.

JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión cuya finalidad es recalcar que las actuaciones incluidas en el Programa Operativo, no solo se centran en la mejora energética de edificios, sino que incluyen la mejora energética en infraestructura pública, por ejemplo, en bombeo de agua.

**PÁGINA 171. PARTE B. APARTADO A)**

Los destinatarios de estas actuaciones serán las entidades titulares de los edificios ~~públicos~~ e **infraestructuras públicas** objeto de la inversión.

JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión cuya finalidad es recalcar que las actuaciones incluidas en el Programa Operativo, no solo se centran en la mejora energética de edificios, sino que incluyen la mejora energética en infraestructura pública, por ejemplo, en bombeo de agua.

**PÁGINA 171. PARTE B. APARTADO B)**

La Agencia Andaluza de la Energía, como entidad gestora de la Red de Energía de la Junta de Andalucía, se responsabilizará de la ejecución de estas actuaciones, dirigidas a las entidades titulares de los edificios ~~públicos~~ e **infraestructuras públicas** objeto de la inversión.

JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión cuya finalidad es recalcar que las actuaciones incluidas en el Programa Operativo, no solo se centran en la mejora energética de edificios, sino que incluyen la mejora energética en infraestructura pública, por ejemplo, en bombeo de agua.

#### **PÁGINA 172. PARTE B. APARTADO C)**

- Renovación de sistemas de iluminación y climatización.
- **Rehabilitaciones energéticas en todos los edificios, incluidos los edificios en los que se da un cambio de uso.**
- Mejora de epidermis de los edificios.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

El “cambio de uso” se refiere al uso que se hace del edificio, por ejemplo, de un uso “docente” a un uso “administrativo”. En cuanto a la justificación de la modificación, lo que se busca es evitar problemas de interpretación para dar cabida a rehabilitaciones energéticas de edificios que alcancen una alta calificación energética y puedan suponer, así, una buena práctica energética en el uso de los FEDER. La singularidad que se da en situaciones donde la rehabilitación se acompaña de un cambio de uso viene de que al cambiar de uso los consumos energéticos iniciales y finales tras la rehabilitación no son comparables, sin embargo, al incluir la condición de la alta calificación energética se asegura el apoyo de un proyecto modélico de mejora energética.

#### **PÁGINA 172. PARTE B. APARTADO C)**

Se promoverán la implantación de sistemas de gestión energética centralizados, similares a la Red de Energía de la Junta de Andalucía, desde donde se podrá ofrecer asesoramiento y asistencia técnica en el ámbito municipal, **en caso de establecerse acuerdos de colaboración entre diferentes Administraciones Públicas.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se propone completar el texto añadiendo “en caso de establecerse acuerdos de colaboración entre diferentes Administraciones Públicas

#### **PÁGINA 172. PARTE B. APARTADO C)**

Los destinatarios de estas actuaciones serán las entidades titulares de los edificios o infraestructuras públicos objeto de la inversión, **pudiendo contemplarse la inversión por terceros siempre que de servicios energéticos.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La aclaración del texto es necesaria porque en muchos casos las empresas de servicios energéticos no promueven las inversiones, sino que las inversiones son asumidas por un tercero (un fondo, un inversor privado, etc.). Esta matización no desvirtúa el texto del Programa Operativo que busca destacar el papel de los servicios energéticos, pero no limita las ayudas en este ámbito, ya que por otro lado no existe ninguna obligación reglamentaria, ni acuerdo o instrucción europea que lo imponga.

#### **PÁGINA 172. PARTE B. APARTADO C)**

Se promoverán **acuerdos** de colaboración entre la Agencia Andaluza de la Energía y otros gestores en **caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía...**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

De la actual redacción podría interpretarse que las actuaciones apoyadas en el OT4 tienen que relacionadas o depender de estos acuerdos de colaboración, lo cual es inviable. NO existe ningún requisito reglamentario, ni acuerdo o instrucción, que obligue a ello. Otra cuestión es que sea deseable con la finalidad de obtener el mayor impacto del uso de los fondos que se busquen esos acuerdos, y es por ello que la propuesta de redacción está más acorde con este enfoque. No obstante lo anterior, esto no quiere decir en absoluto que no vayamos a buscar estos acuerdos. De hecho, ya se está haciendo y valga como ejemplo la adhesión de la Agencia Andaluza de la Energía al pacto por la Industria en Andalucía <http://estrategiaindustrialdeandalucia.org/> y el liderazgo que está llevando a cabo en el grupo de trabajo relacionado con la Construcción Sostenible para aflorar oportunidades de desarrollo industrial en Andalucía. En este ejemplo, la Agencia como órgano gestor está colaborando con la Dirección General de Industria Energía y Minas de la Junta y con la Agencia IDEA.

#### **PÁGINA 172. PARTE C. APARTADO A)**

Para ello, se apoyará, mediante financiación y subvenciones a fondo perdido a perdido a personas físicas o a sus agrupaciones **u otras entidades**, la adquisición de los equipos...

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La actual redacción, que limita las ayudas a "personas físicas o a sus agrupaciones" está impidiendo que entidades sin ánimo de lucro como asociaciones, instituciones religiosas, ONGs u otras puedan acceder a las ayudas (se trata de entidades que fuera del ámbito de las empresas

realizan actividades asistenciales o sociales en edificios altamente consumidoras de energía, como residencias de ancianos, centros sociales, etc).

#### **PÁGINA 173. PARTE C**

Estas acciones podrán ser llevadas a cabo mediante Empresas de Servicios Energéticos o **inversiones por terceros.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La aclaración del texto es necesaria porque en muchos casos las empresas de servicios energéticos no promueven las inversiones, sino que las inversiones son asumidas por un tercero (un fondo, un inversor privado, etc). Esta matización no desvirtúa el texto del Programa Operativo que busca destacar el papel de los servicios energéticos, pero no limita las ayudas en este ámbito, ya que por otro lado no existe ninguna obligación reglamentaria, ni acuerdo o instrucción europea que lo imponga.

#### **PÁGINA 173. PARTE C. APARTADO B)**

Asimismo, con objeto de lograr el máximo impacto de los fondos europeos, estas actuaciones ~~deberán~~ **podrán** complementarse con actuaciones previstas...

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

De la actual redacción podría interpretarse que cada una de las actuaciones apoyadas en el Eje 4 tienen que tener una actuación asociada con los objetivos Eje 1, Eje2 y Eje3, lo cual es inviable. NO existe ningún requisito reglamentario que obligue a ello. Otra cuestión es que es deseable con la finalidad de obtener el mayor impacto del uso de los fondos que se busque esa complementariedad, y es por ello que la propuesta de redacción está más acorde con este enfoque. No obstante lo anterior, esto no quiere decir en absoluto que no vayamos a buscar esta complementariedad. De hecho, ya se está haciendo y valga como ejemplo la complementariedad que existe entre el programa "Andalucía a más" <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/financiacion/incentivos-2017-2020/programa-para-el-desarrollo-energetico-sostenible-de-andalucia> que gestiona la Agencia Andaluza de la Energía, en el que se valora (entre otros criterios) el que las empresas beneficiarias se encuadren en las prioridades de especialización inteligente de Andalucía (Estrategia de Innovación) RIS3 Andalucía. Ello no quiere decir que todos los beneficiarios estén incluidos en la RIS3 sino que los

que están incluidos en la RIS3 tienen un trato preferente. Igualmente, la Agencia Andaluza de la Energía gestiona el programa "Andalucía a más" para la mejora energética de viviendas, empresas o administraciones, en el que gran parte de las actuaciones se articulan a través de empresas colaboradoras que son las que venden y/o instalan la soluciones de mejora energética, y a su vez estas empresas podrían acceder a ayudas gestionadas por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, Agencia IDEA, para el crecimiento empresarial (por ejemplo para la incorporación de servicios avanzados para la gestión empresarial, el soporte técnico para la realización de proyectos de cooperación empresarial en Andalucía o los proyectos de servicios avanzados para la transformación digital de las pymes): <http://www.agenciaidea.es/orden-desarrollo-industrial-2017>. Por otro lado, todas las operaciones recogidas en este programa están alineadas con la Estrategia Energética de Andalucía 2020, el documento de planificación energética del Gobierno andaluz, dirigida a provocar el cambio hacia un nuevo modelo energético suficiente, bajo en carbono, inteligente y de calidad, donde la energía esté al servicio de la sociedad andaluza y de la competitividad de los sectores productivos y con el Plan Integral de Fomento para la Construcción y Rehabilitación Sostenible de Andalucía HORIZONTE 2020, en el que se recogen las medidas necesarias, consensuadas con el conjunto del sector, para un cambio de modelo productivo, para la transición del actual modelo de la construcción hacia uno sostenible, en términos económicos, sociales y medioambientales.

#### **PÁGINA 173. PARTE C. APARTADO B)**

En el marco de este objetivo se promoverán acuerdos de colaboración entre la Agencia Andaluza de la Energía y otros gestores **en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía...**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar "en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose" se propone completar el texto añadiendo "en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía", quedando así alineado con los objetivos generales de los fondos.

#### **PÁGINA 174. PARTE D. APARTADO A)**

Inversiones en edificios e **infraestructuras públicas** de entidades adheridas a la Red de Energía de la Junta de Andalucía.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión cuya finalidad es recalcar que las actuaciones incluidas en el Programa Operativo, no solo se centran en la mejora energética de edificios, sino que incluyen la mejora energética en infraestructura pública, por ejemplo, en bombeo de agua.

#### **PÁGINA 174. PARTE D. APARTADO A)**

Los destinatarios de estas actuaciones serán las entidades titulares de los edificios **e infraestructuras públicas** objeto de la inversión.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión cuya finalidad es recalcar que las actuaciones incluidas en el Programa Operativo, no solo se centran en la mejora energética de edificios, sino que incluyen la mejora energética en infraestructura pública, por ejemplo, en bombeo de agua.

#### **PÁGINA 174. PARTE D. APARTADO B)**

La Agencia Andaluza de la Energía, como entidad gestora de la Red de Energía de la Junta de Andalucía, se responsabilizará de la ejecución de estas actuaciones, dirigidas a las entidades titulares de los edificios ~~públicos~~ **e infraestructuras públicas** objeto de la inversión.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se trata de una precisión cuya finalidad es recalcar que las actuaciones incluidas en el Programa Operativo, no solo se centran en la mejora energética de edificios, sino que incluyen la mejora energética en infraestructura pública, por ejemplo, en bombeo de agua.

#### **PÁGINA 174. PARTE D. APARTADO C)**

- ~~• Renovación de sistemas de iluminación y climatización.~~
- Instalaciones de tecnologías renovables
- **Rehabilitaciones de instalaciones existentes que impliquen un mayor aprovechamiento de las fuentes de energía renovables**
- ~~• Mejora de epidermis de los edificios.~~

## JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Por un lado, resulta necesario corregir el texto en tanto que la "Renovación de sistemas de iluminación y climatización" o la "mejora de la epidermis de los edificios" no se corresponden con medidas de aprovechamiento de energías renovables. Por otro lado, a efectos de ilustrar de forma más detallada los tipos de actuaciones que se dirigirían a la finalidad perseguida de fomento del aprovechamiento de energías renovables en el ámbito público, tiene un especial interés introducir como ejemplo el supuesto de "aquellas incluidas en rehabilitaciones integrales" ya que en muchas ocasiones se dan rehabilitaciones profundas de edificios públicos donde no se explora todo el potencial de aprovechamiento de energías renovables, ya que las medidas de eficiencia energética suelen aportar un mejor retorno económico. Asimismo, tiene un especial interés introducir como ejemplo el supuesto de "Rehabilitaciones de instalaciones existentes que impliquen un mayor aprovechamiento de las fuentes de energía renovables" ya que Andalucía cuenta con un importante parque existen de instalaciones de energías renovables, que ya cuentan con una cierta antigüedad, y en las que es posible obtener una mejora energética para ganar en eficiencia y por tanto en producción energética a partir de las energías renovables.

### **PÁGINA 175. PÁRRAFO 1**

Las actuaciones indicadas podrán financiarse siempre y cuando se trate de actuaciones derivadas de una auditoría energética **o certificado previo a la ejecución** y vayan aparejadas con sistemas de monitorización y seguimiento de los resultados alcanzados. **Se pueden contemplar las inversiones por terceros, siempre que se acompañen de servicios energéticos.**

## JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

La propuesta de inclusión de "o certificado previo a la ejecución" busca la coherencia con la redacción acordada en otras partes del Programa Operativo (por ejemplo, en la página 154, párrafo 4). Por otro lado, la aclaración del texto en tanto que se contemplan "inversiones por terceros, siempre que se acompañen de servicios energéticos" es necesaria porque en muchos casos las empresas de servicios energéticos no promueven las inversiones, sino que las inversiones son asumidas por un tercero (un fondo, un inversor privado, etc.). Esta matización no desvirtúa el texto del Programa Operativo que busca destacar el papel de los servicios energéticos, pero no limita las ayudas en este ámbito, ya que por otro lado no existe ninguna obligación reglamentaria, ni acuerdo o instrucción europea que lo imponga.

### **PÁGINA 175. PÁRRAFO 2**

Se promoverán la implantación de sistemas de gestión energética centralizados, similares a la Red de Energía de la Junta de Andalucía, desde donde se podrá ofrecer asesoramiento y asistencia técnica en el ámbito municipal, **en caso de establecerse acuerdos de colaboración entre diferentes Administraciones Públicas.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se propone completar el texto añadiendo “en caso de establecerse acuerdos de colaboración entre diferentes Administraciones Públicas

#### **PÁGINA 175. PÁRRAFO 3**

En el marco de este objetivo se promoverán acuerdos de colaboración entre la Agencia Andaluza de la Energía y otros gestores **en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía...**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se propone completar el texto añadiendo “en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía”, quedando así alineado con los objetivos generales de los fondos.

#### **PÁGINA 176. PUNTO 6**

~~Colaboración~~ **Posibilidad de** colaboración con otros agentes generadores del conocimiento, empresariales, sociales y de la administración pública para conseguir la buena ejecución del proyecto.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

De la actual redacción podría interpretarse que cada una de las actuaciones apoyadas en el OT4 tienen que relacionadas o depender de estos acuerdos de colaboración con otros agentes generadores del conocimiento, empresariales, sociales y de la administración pública, lo cual es inviable. NO existe ningún requisito reglamentario, ni acuerdo o instrucción, que obligue a ello. Otra cuestión es que sea deseable con la finalidad de obtener el mayor impacto del uso de los fondos que se busquen esos acuerdos, y es por ello que la propuesta de redacción está más

acorde con este enfoque. No obstante lo anterior, esto no quiere decir en absoluto que no vayamos a buscar estos acuerdos. De hecho, ya se está haciendo y valga como ejemplo de ello el liderazgo de la Agencia Andaluza de la Energía en el partenariado europeo de construcción sostenible, a sugerencia de la propia Comisión Europea, donde intervienen gentes generadores del conocimiento, empresariales, sociales y de la administración pública, y que busca una incidencia en las cooperaciones interregionales entre los distintos agentes (ver información de ello en <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/conoce-la-agencia/la-agencia-en-el-exterior/partenariado-de-regiones-europeas-para-la-edificacion-sostenible> )

## **PÁGINA 180. PÁRRAFO 2**

~~Las actuaciones previstas en este objetivo pretenden conectar a nuevas redes inteligentes a unos 600.000 habitantes. El cálculo de este resultado se sustenta en un análisis de los proyectos de esta misma tipología apoyados en el período 2007-2013, que arrojan un apoyo público de 33 euros por habitante.~~

## JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Las modificaciones están de acuerdo con las modificaciones de los indicadores: el Programa Operativo hace referencia, como resultado esperado en personas conectadas a redes inteligentes, al valor de 600.000 habitantes, que abarca tanto a aquellos que se beneficiarán de una mejora de la calidad del suministro de electricidad, de acuerdo al referido programa de Mejora de las Infraestructuras y Calidad de los Servicios Energéticos, como a aquellos que se benefician de una gestión “inteligente”, de acuerdo a la definición de red inteligente, existiendo un “intercambio digital de información con el operador de red o proveedor”. Como se indica en el propio texto del Programa Operativo, la estimación de ese valor de 600.000 habitantes se realizó de acuerdo a la experiencia en la financiación de proyectos en el período 2007 – 2013, que ha sido únicamente referida a inversiones para la mejora de la calidad del suministro de electricidad, en tanto que no se ha financiado en ese período ninguna obra de “red inteligente”.

## **PÁGINA 183. PÁRRAFO 2**

Las actuaciones se podrán financiar, tanto mediante incentivos a fondo perdido como financiación reembolsable y la intensidad de la ayuda dependerá de las garantías sobre los resultados energéticos que ofrezcan las empresas (mejora de su calificación energética, reducción de emisiones...), **en caso de articularse las actuaciones a través de contratos de servicios energéticos.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se propone completar el texto añadiendo “en caso de articularse las actuaciones a través de contratos de servicios energéticos”, ya que son en estos contratos en los que existe la modalidad de contratos de “rendimiento energético” en los que se establecen garantías sobre los resultados energéticos.

#### **PÁGINA 183. PARTE A**

Igualmente, con objeto de lograr el máximo impacto de los fondos europeos, estas actuaciones ~~deberán~~ **podrán** complementarse con actuaciones previstas...

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

De la actual redacción podría interpretarse que cada una de las actuaciones apoyadas en el OT4 tienen que tener una actuación asociada con los objetivos OT1, OT2 y OT3, lo cual es inviable. NO existe ningún requisito reglamentario que obligue a ello. Otra cuestión es que es deseable con la finalidad de obtener el mayor impacto del uso de los fondos que se busque esa complementariedad, y es por ello que la propuesta de redacción está más acorde con este enfoque. No obstante lo anterior, esto no quiere decir en absoluto que no vayamos a buscar esta complementariedad. De hecho, en el ámbito de las redes inteligentes, la Agencia Andaluza de la Energía participa en el proyecto INTERREG SET UP: <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/noticias/andalucia-acoge-una-reunion-interregional-del-proyecto-set-sobre-redes-inteligentes> y tiene previstas otras iniciativas en el ámbito de los vehículos eléctricos que permitirán integrar los objetivos de la OT4 con los objetivos OT1, OT2 y OT3.

#### **PÁGINA 183. PARTE A**

En el marco de este objetivo se promoverán **acuerdos** de colaboración entre la Agencia Andaluza de la Energía **en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía...**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Con el objeto de concretar “en qué contexto o situación la condición sigue aplicándose” se propone completar el texto añadiendo “en caso de detectarse oportunidades de desarrollo en Andalucía”, quedando así alineado con los objetivos generales de los fondos.

## **PÁGINA 185. PUNTO 7**

~~Colaboración~~ **Posible** colaboración con otros agentes generadores del conocimiento, empresariales, sociales...

### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

De la actual redacción podría interpretarse que cada una de las actuaciones apoyadas en el Eje 4 tienen que relacionadas o depender de estos acuerdos de colaboración con otros agentes generadores del conocimiento, empresariales, sociales y de la administración pública, lo cual es inviable. NO existe ningún requisito reglamentario, ni acuerdo o instrucción, que obligue a ello. Otra cuestión es que sea deseable con la finalidad de obtener el mayor impacto del uso de los fondos que se busquen esos acuerdos, y es por ello que la propuesta de redacción está más acorde con este enfoque. No obstante lo anterior, esto no quiere decir en absoluto que no vayamos a buscar estos acuerdos. De hecho, ya se está haciendo y valga como ejemplo de ello el liderazgo de la Agencia Andaluza de la Energía en el partenariado europeo de construcción sostenible, a sugerencia de la propia Comisión Europea, donde intervienen agentes generadores del conocimiento, empresariales, sociales y de la administración pública, y que busca una incidencia en las cooperaciones interregionales entre los distintos agentes (ver información de ello en <https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/conoce-la-agencia/la-agencia-en-el-exterior/partenariado-de-regiones-europeas-para-la-edificacion-sostenible> )

## **PÁGINA 190. PÁRRAFO 1**

Las actuaciones se enmarcan en el Plan Andaluz de la Bicicleta 2014-2020, **la Red EuroVelo** y en los correspondientes planes de Movilidad Sostenible aprobados para el ámbito metropolitano, y contemplan redes de carriles bici autonómicas, metropolitanas y urbanas. **Igualmente, estas actuaciones se enmarcan en la Estrategia Energética de Andalucía 2020.**

### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se corrige el error de no incluir la referencia a la Estrategia Energética de Andalucía 2020, como principal estrategia andaluza en materia energética.

Se incluye la "RED EUROVELO" por su importancia y que consiste en una ruta de ciclismo de larga distancia que concretamente es el EUROVELO 8 (EV8), que une Cádiz con Atenas, llamada Ruta del Mediterráneo, con una longitud aproximada de 5.900 km.

La ruta discurre de este a oeste a través de Europa, a lo largo o muy próxima a la costa del mar Mediterráneo, pasando sucesivamente por 11 países que son: España, Francia, Mónaco, Italia, Eslovenia, Croacia, Bosnia-Herzegovina, Montenegro, Albania, Grecia y Chipre.

#### **PÁGINA 190. PÁRRAFO 2**

En el ámbito urbano, **y en el caso del fomento de modelos de transporte sostenible**, las actuaciones se desarrollan mediante Convenios entre la Junta de Andalucía y los Ayuntamientos.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se corrige el error de contemplar todas las actuaciones a través de Convenios de colaboración, ya que una buena parte de ellas se apoyarán a través de subvenciones a terceros.

#### **PÁGINA 191. PÁRRAFO 1**

Construcción de las vías ciclistas y sus elementos accesorios para garantizar la completa funcionalidad de la red planificada en el Plan Andaluz de la Bicicleta 2014-2020 **y la Red EuroVelo.**

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

"La "RED EUROVELO" consiste en una ruta de ciclismo de larga distancia que concretamente es el EUROVELO 8 (EV8), que une Cádiz con Atenas, llamada Ruta del Mediterráneo, con una longitud aproximada de 5.900 km.

La ruta discurre de este a oeste a través de Europa, a lo largo o muy próxima a la costa del mar Mediterráneo, pasando sucesivamente por 11 países que son: España, Francia, Mónaco, Italia, Eslovenia, Croacia, Bosnia-Herzegovina, Montenegro, Albania, Grecia y Chipre.

#### **PÁGINA 194. PÁRRAFO 2**

Las actuaciones se podrán financiar a empresas, administraciones, ciudadanos **y sus agrupaciones, como comunidades de vecinos y propietarios, o cualquier otra entidad pública o privada**, tanto mediante incentivos a fondo perdido como financiación reembolsable y otras

alternativas y la intensidad de la ayuda dependerá de las garantías sobre los resultados energéticos (reducción de consumo o emisiones...).

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se corrige el error de no contemplar a las Comunidades de Vecinos o Propietarios y otras entidades públicas o privadas que podrían instalar puntos de recarga de vehículos eléctricos (y con la redacción actual no estarían contemplados). Por ejemplo, en el caso de las Comunidades de Vecinos, resulta de gran interés la instalación de puntos de recarga en los garajes comunitarios.

#### **PÁGINA 194. PÁRRAFO 2**

La entidad gestora de la presente línea estratégica de actuación será la Agencia Andaluza de la Energía, que podrá promover los convenios de colaboración con otros gestores **o agentes** que puedan contribuir...

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Los acuerdos pueden ser con entidades públicas o con entidades privadas, como las asociaciones de fabricantes de vehículos o de componentes TIC, etc., no teniéndose que limitar a acuerdos entre entidades públicas. Se entiende que esta propuesta no desvirtúa el texto inicial, solo lo completa para darle mayor recorrido.

#### **PÁGINA 194. PÁRRAFO 3**

...sistema energético andaluz hacia una posición más descarbonizada, más eficiente, más renovable, con mayor calidad de suministro y con más valor añadido para la economía andaluza, y, **en su caso**, el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción...

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

En general, el Plan Integral de Fomento para el Sector de la Construcción no aborda el objeto de la prioridad de intervención 4e, aunque, por ejemplo, se podrían acometer medidas en los edificios con relación a la movilidad eléctrica o el uso de redes inteligentes, por ello hemos entendido conveniente introducir ese "en su caso".

## **PÁGINA 196. PÁRRAFO 2**

Todos ellos enmarcados en la estrategia global de planificación de la movilidad de la Junta de Andalucía denominada Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía (PISTA) así como en los Planes de Movilidad de las áreas metropolitanas de Andalucía y en el Plan Andaluz de la Bicicleta **o en la Estrategia Energética de Andalucía 2020.**

### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se corrige el error de no incluir la referencia a la Estrategia Energética de Andalucía 2020, como principal estrategia andaluza en materia energética.

## **EJE 5. PROMOVER LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y A LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS**

### **PÁGINA 216. APARTADO 2**

Financiación de medidas para potenciar la adaptación al cambio climático, con especial relevancia a la dotación de infraestructuras **y equipamientos** de protección civil que permitan abordar los riesgos a través de respuestas coordinadas y una gestión correcta de las situaciones de crisis ante catástrofes, como pueden ser los riesgos sísmicos, los industriales y tecnológicos dirigidos a la protección civil, entre otros.

### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

El motivo es la necesidad de incluir los equipamientos de protección civil como un elemento subvencionable, lo que supone simplemente la adecuación del texto del apartado "Breve descripción de la actuación" a lo que ya está aprobado en el propio documento, ya que uno de los "Criterios básicos que deben utilizarse para priorizar las operaciones" es "Inversiones que supongan una mejora y modernización de la infraestructura y equipamiento para la prevención, control, seguimiento y extinción de incendios forestales.

## **EJE 7. PROMOVER UN TRANSPORTE SOSTENIBLE Y ELIMINAR LOS ESTRANGULAMIENTOS EN LAS INFRAESTRUCTURAS DE RED FUNDAMENTALES**

## **PÁGINA 295. APARTADO D**

### **D. Conexión sostenible e interoperatividad de la Bahía de Cádiz**

~~Esta línea de actuación recoge la construcción de la segunda línea del tren de pasajeros tren-tran de la Bahía de Cádiz. Se engloba en el objetivo de la Comisión Europea de garantizar una movilidad sin fisuras y la interoperabilidad entre redes, así como la accesibilidad a las plataformas logísticas.~~

~~Esta segunda línea del tren-tran se une a la primera, ya en construcción, y es un Gran Proyecto que permitirá conectar la estación de tren, y futura estación de autobuses de Cádiz, con Jerez, pasando por el apeadero de cercanías de las Aletas en Puerto Real, aprovechando la plataforma reservada del segundo puente. Desde Puerto Real el tren-tranvía prolongará su recorrido hasta llegar a Jerez, pasando por el Puerto de Santa María, a través de las vías del ferrocarril, evitando así rodear la Bahía de Cádiz, como sucede con la actual línea de ferrocarril Sevilla-Cádiz. Esto permitirá a los usuarios del Tranvía en Chiclana de la Frontera tener una opción más directa de conexión con Puerto Real, Puerto de Santa María y Jerez, trasbordando con los servicios de cercanías y regionales. (El detalle de esta actuación se incorpora en un documento aparte).~~

~~Además, con esta actuación se consigue reequilibrar el sistema de transportes hacia un transporte más sostenible.~~

### **D.- Construcción ramal ferroviario entre el municipio de Linares y la estación de Vadollano.**

**Esta línea de actuación pretende establecer una conexión ferroviaria entre el parque empresarial Santana, situado en el municipio de Linares y la red de Interés General (RFIG) que forma parte de la red TEN-T siendo el punto de conexión la estación de Vadollano situada en el pk 306/113 de la línea 400 de Adif de Alcázar de San Juan a Cádiz. El trazado ferroviario a poner en servicio está constituido por 7 kms de longitud con una vía única y ancho ibérico.**

**El ramal ferroviario de Linares a Vadollano forma parte de la apuesta de la Junta por potenciar el transporte de mercancías a través del ferrocarril, una solución medioambiental más limpia y fiable en términos de viaje y que permite mejorar la competitividad de las empresas. Con la construcción de este ramal se potenciará la actividad económica de esta zona empresarial facilitando la salida de mercancías y mejorando la cuota de participación del ferrocarril en el transporte de mercancías**

### **JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO**

Respecto a la reprogramación que se efectúa en la categoría de gasto de 'Otras vías férreas', las razones que soportan esta decisión son básicamente financieras. El importe estimado para la

puesta en funcionamiento de la Segunda Línea del Tren-Tran Bahía de Cádiz se ha evaluado en la cantidad de 152 millones, de los que tan sólo se contaba con 63, por lo que el déficit de financiación, casi 90 millones hacía inviable acometer esta inversión. Por otra parte, el trazado de esta línea utilizaba una plataforma reservada que el Estado construyó en el Puente de acceso a Cádiz que requiere de importantes y complejas actuaciones administrativas para su posible utilización como parte de la segunda línea del Tren – Tran de la Bahía, lo que incorpora dificultades e incertidumbres adicionales a las financieras ya expresadas anteriormente.

Por otro lado, se incorpora una nueva actuación ferroviaria que comprende los trabajos de finalización de la infraestructura y vía del ramal ferroviario de conexión entre Linares y la RFIG en la estación de Vadollano. Así mismo se contemplan las obras necesarias de conexión con la estación de Vadollano incluyendo la modificación de instalaciones existentes. La conexión ferroviaria Vadollano-Linares conecta el Parque Empresarial Santana (Linares) con la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG) en la Estación de Vadollano. Se trata de una infraestructura ferroviaria formada por una plataforma de vía única de ancho ibérico o nacional.

## **EJE 9 PROMOVER LA INCLUSIÓN SOCIAL Y LUCHAR CONTRA LA POBREZA Y CUALQUIER FORMA DE DISCRIMINACIÓN**

### **PÁGINA 325. PUNTO 1**

Obras de reforma **o, en su caso, construcción siempre y cuando sea mucho más eficiente la construcción que la reforma**, que permitan una optimización de los espacios, así como adaptación de los mismos a las prescripciones de la Guía de Diseño de Atención Primaria, mejorando la confortabilidad, el acceso y la calidad de la asistencia sanitaria.

### **JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO**

La versión actual del programa solo permite financiar obras de reforma y reposición de mobiliario en los centros de salud existentes identificados en el mapa sanitario por las áreas afectadas de deterioro social y pobreza. Al mismo tiempo, la construcción de un nuevo edificio puede ser a veces más justificada que la renovación de uno existente, aun cuando una nueva construcción puede implicar un trabajo más complejo y un calendario más largo.

Para permitir esto, es necesario modificar el programa para añadir la posibilidad de cofinanciar la construcción de nuevos edificios en los centros existentes en caso de que la renovación no está justificada desde el punto de vista económico, respetando en mismo tiempo las otras condiciones del programa.

## **PÁGINA 328. APARTADO B.**

B: Acceso a servicios sociales de calidad que reduzcan las desigualdades

Esta línea de actuación llevará a cabo fundamentalmente **cuatro** tipos de actuaciones: las referidas a la adecuación y modernización de centros residenciales, la adecuación de la red de centros de atención a las drogodependencias y adicciones, **centros deportivos** y actuaciones para la mejora de la accesibilidad para las personas con discapacidad.

## **PÁGINA 329. APARTADO B. PUNTO D**

### **d) Infraestructuras y equipamientos deportivos en zonas desfavorecidas conforme al Plan Director de Instalaciones y Equipamientos Deportivos de Andalucía 2017-2027**

Considerando que la mejora en las infraestructuras deportivas, supone una mejora en las infraestructuras sociales, favorece el desarrollo local y regional, la inclusión social y la superación progresiva de las desigualdades, esta actuación consiste en el desarrollo de un programa de fomento para la construcción y/o reforma de instalaciones deportivas en zonas desfavorecidas, que se desarrollará en el marco del Plan Director de Instalaciones y Equipamientos Deportivos de Andalucía 2017-2027, que ha sido formulado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de enero de 2017.

Para la determinación del ámbito de actuación de este programa de fomento, se realizará un análisis del territorio a partir del documento “Vulnerabilidad del tejido social de los barrios desfavorecidos en Andalucía (Capítulo II: Catálogo de Zonas desfavorecidas en barrios)”, elaborado por el Centro de Estudios Andaluces de la Consejería de Presidencia de la Junta de Andalucía en 2008.

### **JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO**

El proyecto que se propone es un programa de fomento para la construcción y/o reforma de instalaciones deportivas en zonas desfavorecidas, que se desarrollará en el marco del Plan Director de Instalaciones y Equipamientos Deportivos de Andalucía 2017-2027, que ha sido formulado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de enero de 2017 y que se encuentra en fase de aprobación.

Las Administraciones con competencia en materia de deporte deberán coordinarse para detectar las necesidades de equipamientos deportivos en zonas marginales o desfavorecidas, con objeto de contribuir a facilitar el acceso a estas comunidades desfavorecidas y en exclusión social a la práctica del deporte en unos equipamientos deportivos de calidad. Las obras no están por tanto en curso.

El fundamento del proyecto se centra en considerar que la mejora en las infraestructuras deportivas en zonas desfavorecidas, supone una mejora en las infraestructuras sociales, favorece el desarrollo local y regional, la inclusión social y la superación progresiva de las desigualdades en estas zonas.

El objetivo del programa será contribuir, mediante la construcción y/o reforma de instalaciones deportivas municipales, pequeñas infraestructuras, tales como, pistas polideportivas o salas cubierta para gimnasios, entre otros, a transformar estas zonas desfavorecidas, mejorando la calidad de vida de su ciudadanía, facilitando el acceso a la práctica del deporte en unos equipamientos e instalaciones deportivas de calidad.

No puede olvidarse que los factores fundamentales que inciden en la pobreza y la exclusión social son la educación, el empleo, la salud y la vivienda. Potenciar y facilitar el deporte y su práctica en instalaciones de calidad, adecuadas, accesibles y sostenibles contribuye a la mejora de la salud, a través de la mejora de estas infraestructuras sociales, favoreciendo por tanto el desarrollo local y regional, la inclusión social y la superación progresiva de las desigualdades.

#### **PÁGINA 339. PARTE A**

~~Por otra parte, con la presente línea de actuación se acometerán intervenciones de renovación y rehabilitación de viviendas de patrimonio público generalmente pertenecientes a núcleos urbanos de menor entidad, y zonas rurales, donde las condiciones de habitabilidad de los alojamientos y sus entornos tampoco gozan de los mínimos exigibles. En algunos casos se trata de viviendas que carecen de los necesarios servicios higiénicos, y de edificios ruinosos situados en áreas desfavorecidas y en el interior de los centros urbanos. Esta situación se agrava si consideramos que los residentes suelen tener muy bajos ingresos, elevadas tasas de paro, niveles altos de analfabetismo y evidentes problemas sanitarios.~~

**Por otra parte, con la presente línea de actuación también se acometerán intervenciones de renovación y rehabilitación de viviendas, de titularidad pública municipal o privada, incluidas en actuaciones integrales en favor de comunidades marginadas promovidas por la Administración Municipal en ámbitos urbanos delimitados como Áreas de Rehabilitación, en Zonas con Necesidades de Transformación Social, o en las zonas que, de manera específica, delimite la planificación sectorial en materia de vivienda por estar sujetos a procesos de segregación social y graves problemas habitacionales. Las actuaciones se desarrollarán sobre viviendas o elementos comunes de edificios residenciales degradados que presenten deficiencias en sus condiciones de seguridad estructural, salubridad o estanqueidad, así como en las condiciones de accesibilidad, que afecten a los elementos constructivos y funcionales de los inmuebles. Cuando las actuaciones se desarrollen sobre edificios de tipología residencial colectiva constituidos por viviendas de titularidad privada, las intervenciones a financiar se restringirán a los elementos comunes de estos edificios. En los casos en que la planificación local lo prevea, las actuaciones sobre los inmuebles residenciales se**

**acompañarán de actuaciones de carácter dotacional o de reurbanización de manera que, mediante la mejora la sostenibilidad y condiciones de accesibilidad del espacio público, se garanticen la integración de los conjuntos residenciales en el entorno urbano. El diseño de las actuaciones habrá de garantizar su destino a zonas y colectivos desfavorecidos y afectados por la pobreza y exclusión social.**

El modelo de actuación para la intervención en estas viviendas siempre conllevará la colaboración entre la Administración Autonómica y la Municipal, esta última como ~~principal beneficiaria~~ **promotora** de las intervenciones sobre ~~su patrimonio público de acuerdo con un esquema de corresponsabilidad~~ **el parque residencial de su titularidad o privado, en el marco de un plan integrado de acción local; es decir, deberán estar acompañadas por actuaciones en materia de empleo, educación y salud, para asegurar los efectos de la integración social.** La financiación de las obras, el control técnico, etc., ~~será~~ **podrá ser** una tarea compartida entre ambas administraciones; sin embargo, el desarrollo del trabajo social **de acompañamiento a la población residente** será competencia de la Administración Municipal, con la correspondiente coordinación con las demás administraciones que inciden en el desarrollo social de las familias, por su mayor conocimiento directo de la situación y su dominio de los aspectos prácticos de una gestión compleja.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO

Se propone que la actuación incluya tanto a viviendas de titularidad pública como privada, incluidas en actuaciones integrales en favor de comunidades marginadas, y siempre en áreas urbanas o zonas rurales sujetas a procesos de segregación y graves problemas habitacionales que afecten al tejido residencial y su entorno.

Estas intervenciones se desarrollarán en todos los casos en ámbitos urbanos delimitados como Áreas de Rehabilitación, en Zonas con Necesidades de Transformación Social, en barrios identificados por su vulnerabilidad, o en las zonas que delimite la planificación sectorial en materia de vivienda; y tendrán por objeto la renovación, o la rehabilitación de edificios que cuentan con unas condiciones de habitabilidad muy deficientes; afectando a los elementos constructivos y funcionales de los mismos: elementos de fachada, cubiertas, instalaciones, carpinterías, distribuciones interiores,...; incluyéndose en algunos casos actuaciones de carácter dotacional, reurbanización, nuevos servicios de equipamientos...

Estas actuaciones dotacionales y de urbanización, directamente relacionadas con las viviendas, suplirán la frecuente ausencia de espacios públicos adecuados en los ámbitos urbanos citados, la falta de continuidad de sus tramas urbanas, la mejora de la accesibilidad, la eliminación de barreras arquitectónicas, la mejora de infraestructuras comunitarias,....., en definitiva: la mejora de la calidad ambiental del espacio habitado.”

El proyecto tiene también su justificación en las numerosas barriadas existentes en Andalucía con viviendas de titularidad privada que están degradadas, en situación de discriminación, con problemas sociales y de marginalidad. Existen asimismo otras tantas cuyo régimen jurídico de

acceso diferido a la propiedad ha originado que actualmente, y una vez abonadas todas las cuotas por sus inquilinos, sean de forma total o parcial de propiedad privada, por lo que se encuentran en una situación en la que sus adquirentes, si bien fueron beneficiarios de una vivienda adscrita al parque público, carecen de medios económicos para conservarlas.

El modelo de actuación para la intervención en estas viviendas siempre conllevará la colaboración entre la Administración Autonómica y la Municipal, esta última como promotora de las intervenciones sobre el parque residencial de su localidad, y siempre en el marco de un plan integrado de acción local; es decir, las intervenciones sobre las viviendas deberán estar acompañadas por actuaciones y medidas en materia de empleo, educación, salud,....., para asegurar los efectos de la integración social.

Los Ayuntamientos solicitarán las ayudas para la intervención en su parque público residencial, debiendo aportar, especialmente cuando se trate de actuaciones sobre viviendas privadas, del citado plan integral que contemple las medidas de acompañamiento necesarias.

Los planes integrados de acción local, a elaborar por los Ayuntamientos, como eje de la estrategia a largo plazo sobre las zonas y colectivos desfavorecidos del municipio, se verán acompañados por la planificación a nivel regional: como el Plan de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía 2016-2020, que, entre sus programas contempla la redacción del Mapa Urbano de la Infravivienda (que permitirá documentar y evaluar la situación para la eliminación de las situaciones de infravivienda y de regeneración urbana en cada municipio); o por proyectos como el que desarrolla la Consejería de Igualdad y Políticas Sociales: “Diagnóstico, diseño y elaboración de la Estrategia Regional de Intervención Integral en Zonas Desfavorecidas de Andalucía”, en el marco del FSE Andalucía 2014/2020, que tiene como objetivo mejorar la inserción socio-laboral de personas en situación o riesgo de exclusión social, y trabaja en la elaboración de una estrategia regional de intervención integral en zonas desfavorecidas de Andalucía.

Conviene recordar que el citado Plan de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía 2016-2020, en su artículo 8 y al objeto de promover una intervención integral en el parque residencial destinado a unidades familiares con unas circunstancias socio-económicas más vulnerables, se propicia la implicación y participación de los colectivos sociales, así como de otros sectores de la Administración autonómica y local cuyas materias se encuentren relacionadas con determinados Programas recogidos en dicho Plan, exige la elaboración, por parte del promotor de un Plan de intervención social.

Este Plan de intervención social estará basado en los siguientes principios:

- a) Participación de la población.
- b) Igualdad de género.
- c) Accesibilidad universal.
- d) Búsqueda de la integralidad.

- e) Perspectiva multidisciplinar.
- f) Trabajo en red.
- g) Justicia social.
- h) Labor pedagógica.
- i) Repercusión sobre la generación de empleo.
- j) La cohesión social y urbana.
- k) Sostenibilidad y respeto medioambiental.

Su desarrollo incidirá en distintos niveles de intervención:

- a) Familiar: Uso y disfrute de la vivienda.
- b) Grupal: Uso y disfrute de las zonas comunes a través de las comunidades de vecinos.
- c) Comunitario: Promoción de dinámicas positivas en los entornos urbanos.

El trabajo de análisis y programación también se verá apoyado por documentos como el *Análisis Urbanístico de Barrios Vulnerables; redactado por el Gobierno de España*. Dicho estudio analiza la Vulnerabilidad Urbana de las ciudades españolas de más de 50.000 habitantes y capitales de provincia. En el mismo se identifican los Barrios Vulnerables de estas ciudades españolas desde una perspectiva multidimensional o multifactorial tomando unos “Indicadores Básicos de Vulnerabilidad Urbana”, que permiten caracterizar los barrios y conocer sus circunstancias.

#### 5.4.2. Corrección de erratas

Se propone subsanar una serie de erratas en el texto, identificadas tras la aprobación del Programa Operativo el 30 de julio de 2015:

- En la página 1, en el tercer párrafo, donde pone “-Plan Económico de Andalucía 2014-2020 hay que sustituir el guion por “**el**”.
- En la página 2, párrafo cuarto, hay que añadir la palabra “**sus**” delante de “siete iniciativas emblemáticas”.

- En la página 4, la frase “En cuanto a las cuatro prioridades financiación que se proponen en el Position Paper:” ha de sustituirse por “En cuanto a las cuatro prioridades **de** financiación que se proponen en el Position Paper:”
- En la página 6, cuarto párrafo, la frase “frente a ello, primario...” hay que cambiarla por “Frente a ello, **el sector** primario y servicios...”
- En la página 7, séptimo párrafo, “la apuesta por una economía modernizada” es la frase correcta eliminando la palabra “**más**”.
- En la 8, párrafo segundo, se le añade una coma después de “**del sector privado,**” un 0,38% del PIB y en el último párrafo debe figurar “y 1 Instituto de Investigación”
- En la página 9, último párrafo, la frase que debe leerse es “ancha rápida, actualmente cifrada para el 55,95% de los ciudadanos,”
- En la página 23, en los párrafos uno y tres, debe leerse “tres años la media de la UE **del** 24,8%” y “drogodependientes y personas con discapacidad)”
- En la página 24, tercer párrafo, “profesores y profesoras y 1.897.170 alumnos y **alumnas**”
- En la página 47, último párrafo, se añade el espacio tras el punto “consonancia con los mismos. Considerando”
- En la página 53, primer párrafo, se añade el espacio tras el punto “de la investigación e innovación. Por tanto”
- En la página 79, párrafo cuarto, debe leerse “Horizon 2020 and other research”
- En la página 82, Punto 2 la frase “banda ancha ultrarrápida financiando” es la que debe leerse
- En la página 106, Punto 2, la frase correcta es “En el ámbito de **las AA.LL.** está”
- En la página 133, párrafo cuarto, debe tenerse por puesto “económicas difícilmente **deslocalizables**”
- En la página 144, punto séptimo, la frase correcta es “**de las empresas turísticas e integración**”
- En la página 154, 2.A.5, primer párrafo, donde pone “PYmes” debe leerse “**Pymes**”
- En la página 159, párrafo penúltimo, debe leerse “**vinculadas. Implantación**”
- En las páginas 187 y 189, en el título del objetivo específico debe figurar “**de suministro de energías limpias**”
- En la página 194, segundo párrafo, añade un espacio tras el punto, por lo que debe figurar “**de resultados. La entidad gestora...**”

- En la página 238, primer párrafo del apartado C, debe leerse “necesarias algunas infraestructuras de este tipo que **interconectan** sistemas,” y en el segundo párrafo del mismo apartado “ineficientes y se evite la ~~(la)~~ necesidad”
- En la página 246, tercer párrafo, las líneas correctas son “marco de referencia estratégico medio plazo. Las actuaciones” introduciendo un espacio detrás del punto.
- En la 249, letra b) “y promoción de las áreas **naturales** del”
- En las 283. Penúltimo párrafo y 292 Penúltimo párrafo, donde pone “Programa Operativo” debe leerse “**Programa Operativo**”
- En la página 309, penúltimo párrafo donde pone “oficinas de empleo” debe leerse “**oficinas**”.
- En la página 310, en el tercer párrafo en lugar de “circunstacias” debe poner “**circunstancias**”
- En la página 339, párrafo primero, debe leerse “presente línea de actuación se acometerán intervenciones de **renovación** y”
- En la página 371, segundo punto, ha de leerse “Gastos derivados de la gestión del cierre de los programas del periodo 2007-2013”
- En la página 372, penúltimo guion, se suprime la palabra “**de**” quedando la frase “relacionadas con la difusión de la Política de Cohesión de la Unión”
- En la página 399, último párrafo, en lugar de “encarge” debe leerse “**encargue**”
- En la página 418, apartado Referencia, se separan las palabras “**Técnicas Singulares**”
- En la página 421, apartado Explicaciones del T0.2.2, se separan las palabras se introduce un espacio después del punto quedando así “**garantía de futuro. Análisis**”
- En la página 423, apartado Explicaciones del T0.2.2, se separan las palabras se introduce un espacio después del punto quedando así “**garantía de futuro. Análisis**”
- En la página 429, para el Criterio 1, apartado Referencia se separan las palabras “**De fuentes**” y apartado Explicaciones se separan “**del Sector**”, para el criterio 2, apartado Referencia se introduce un espacio “**de fuentes**” y el apartado Explicaciones se separan las palabras “**están recogidos**”
- En la página 430, para el Criterio 1, T.04.3, apartado explicaciones, se separan las palabras “**la Directiva**”
- En la página 438, para el criterio 5, T.07.1, apartado explicaciones se suprimen las letras ü, quedando el párrafo de la siguiente manera “**...AGE: Modernización del itinerario convencional Madrid-Córdoba-Algeciras integrante de la red básica de mercancías como parte del Corredor Atlántico de la Red TEN-T. Tráfico mixto. 728,4 M€ (2016-2020). Instalación de ERTMS en la**

línea Sevilla-Cádiz. Tráfico mixto. 65,0 M€ (2016-2020). Conexión Sevilla-Málaga-Granada en Almodóvar del Río. 24.2 M€ (2018-2020). Inversiones de mejora en la LAV Madrid-Sevilla (tramo andaluz). 175,2 M€. Ejecución nuevos tramos en la red ferroviaria de Andalucía. Tráfico mixto. 730,0 M€ (2015-2020). Acceso ferroviario al puerto de Sevilla. 25,0 M€ (2016-2018). Cercanías Córdoba. 7,0 M€ (2014-2017) PO FEDER Andalucía: Anexos al PO FEDER con listado de proyectos maduros.”

- En la página 474, Cuadro 26. T.06.1 Apartado Organismos Responsables el texto queda de la siguiente manera: **“Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para cuencas intercomunitarias. Comunidad Autónoma para cuencas intracomunitarias”**

- En la página 481, párrafo segundo, en lugar de la palabra “resilencia” ha de leerse **“resiliencia”**

- En la página 484, párrafo octavo, se sustituye “Junta de And.” por “Junta de **Andalucía**”

- En la página 485, párrafo primero, se sustituye “PO FSE de And.” por **PO FSE de Andalucía**”

## 5.5. Actualización del estado de cumplimiento de las Condiciones Ex Ante

El 11 de enero de 2017 se publicó Orden de 30 de diciembre de 2016, por la que se aprueban las modificaciones del Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía (2010-2019), como consecuencia de la revisión intermedia de 2016.

El 30 de diciembre de 2016 se publicó en BOJA el Decreto 191/2016, de 27 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad.

## 5.6. Modificaciones en la lista de Grandes Proyectos

### 1. MODIFICACIÓN DEL IMPORTE DEL GRAN PROYECTO TRANVÍA DE ALCALÁ

Incremento de la dotación al Gran Proyecto “Tranvía de Alcalá”. Se financiará con FEDER Andalucía un importe de 99.481.632 euros, recibiendo parte de la financiación asignada inicialmente al Tren Bahía de Cádiz, el cual se retira del PO. Se contemplan nuevas acciones para su financiación, definiendo un proyecto de mayor amplitud.

La alternativa planteada para la financiación arroja una demanda potencial de 1,2 millones de viajeros, es decir, un 50 % más que la prevista para la solución inicial con transbordo. Hay que sumar al aumento de la demanda y del mejor servicio ofrecido al cliente, los beneficios económicos que alcanzan al ahorro de costes en la inversión, al beneficiarse de instalaciones de Metro de Sevilla ya existentes.

### 2. RETIRADA DEL GRAN PROYECTO AUTOVÍA DE ALMANZORA

Se retira el gran Proyecto *Autovía de Almanzora* ya que, como se cita en la comunicación de la Comisión Europea Ares (2016)3312927 de fecha 11/07/2016, se trata de un proyecto distinto del proyecto de 2007-2013 que puede funcionar independiente a la vez que tiene distintas declaraciones ambientales y contratos de obras, y que, por tanto, no debe considerarse como tal.

### 3. RETIRADA DEL GRAN PROYECTO TREN BAHÍA DE CÁDIZ

Dado el elevado importe estimado de ejecución del gran proyecto y la imposibilidad de hacer frente a la financiación necesaria para complementar las asignaciones de fondos europeos con otras fuentes financieras propias de la Comunidad Autónoma, se opta por la eliminación del PO FEDER Andalucía del Proyecto “Tren Bahía de Cádiz”.

**Tabla 12. Lista de grandes proyectos**

Cuadro 27 Vigente

Proyecto	Fecha prevista de notificación/presentación (año, trimestre)	Inicio previsto de la ejecución (año, trimestre)	Fecha prevista de finalización (año, trimestre)	Ejes prioritarios / prioridades de inversión
Autovía del Almanzora A-334. Tramo: El Cucador-La Concepción (Conexión de la A344 con la A-7 (RTE-T))	2015, T4	2015, T4	2018, T4	
Tranvía de Alcalá de Guadaira	2015, T4	2016, T3	2019, T2	
Tren Bahía de Cádiz	2015, T4	2016, T4	2019, T4	

Cuadro 27 Modificado

Proyecto	Fecha prevista de notificación/presentación (año, trimestre)	Inicio previsto de la ejecución (año, trimestre)	Fecha prevista de finalización (año, trimestre)	Ejes prioritarios / prioridades de inversión
Tranvía de Alcalá de Guadaira	2017, T4	2016, T2	2020, T2	

## 5.7. Cuadro financiero comparativo

Cuadro comparativo del plan financiero por Ejes Prioritarios								
Eje prioritario	Ayuda de la Unión		Contrapartida nacional		Financiación total		Estructura porcentual	
	Vigente	Modificado	Vigente	Modificado	Vigente	Modificado	Vigente	Modificado
EP1	429.845.470 €	513.690.241 €	107.461.368 €	128.422.560 €	537.306.838 €	642.112.800 €	14,78%	16,09%
EP2	274.843.635 €	279.285.886 €	68.710.909 €	69.821.472 €	343.554.544 €	349.107.359 €	9,45%	8,75%
EP3	585.028.828 €	539.897.465 €	146.257.207 €	134.974.367 €	731.286.035 €	674.871.833 €	20,12%	16,91%
EP4	356.646.622 €	434.168.901 €	89.161.656 €	108.542.225 €	445.808.278 €	542.711.124 €	12,26%	13,60%
EP5	141.063.862 €	102.749.339 €	35.265.966 €	25.687.335 €	176.329.828 €	128.436.674 €	4,85%	3,22%
EP6	407.062.990 €	552.581.338 €	101.765.748 €	138.145.335 €	508.828.738 €	690.726.674 €	14,00%	17,31%
EP7	361.537.831 €	314.562.589 €	90.384.458 €	78.640.647 €	451.922.289 €	393.203.235 €	12,43%	9,85%
EP8	42.629.023 €	0 €	10.657.256 €	0 €	53.286.279 €	0 €	1,47%	0,00%
EP9	138.155.463 €	151.401.231 €	34.538.866 €	37.850.307 €	172.694.329 €	189.251.537 €	4,75%	4,74%
EP10	141.297.586 €	162.612.098 €	35.324.397 €	40.653.024 €	176.621.983 €	203.265.122 €	4,86%	5,09%
EP13	30.210.307 €	71.179.811 €	7.552.577 €	17.794.953 €	37.762.884 €	88.974.765 €	1,04%	2,23%
EP14	0 €	78.778.434 €	0 €	8.753.159 €	0 €	87.531.593 €	0,00%	2,19%
<b>Total</b>	<b>2.908.321.617 €</b>	<b>3.200.907.333 €</b>	<b>727.080.408 €</b>	<b>789.285.384 €</b>	<b>3.635.402.025 €</b>	<b>3.990.192.715 €</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**EP1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.**

Eje prioritario		01-EP1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación		
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	002 Procesos de investigación e innovación en grandes empresas	36.126.221 €	61.587.875 €
FEDER	Transición	056 Inversión en infraestructura, capacidades y equipos en PYME directamente vinculada a actividades de investigación e innovación	19.523.240 €	1.662.532 €
FEDER	Transición	057 Inversión en infraestructura, capacidades y equipos en grandes empresas directamente vinculada a actividades de investigación e innovación	13.949.922 €	0 €
FEDER	Transición	058 Infraestructura (pública) de investigación e innovación	51.417.359 €	51.454.353 €
FEDER	Transición	059 Infraestructura (privada, incluidos los parques científicos) de investigación e innovación	45.944.709 €	95.582.428 €
FEDER	Transición	060 Actividades de investigación e innovación en centros públicos de investigación y centros de competencia, incluida la creación de redes	67.382.647 €	122.073.251 €
FEDER	Transición	061 Actividades de investigación e innovación en centros privados de investigación, incluida la creación de redes	51.895.106 €	18.681.004 €
FEDER	Transición	062 Transferencia de tecnología y cooperación universidad-empresa, principalmente en beneficio de las PYME	52.433.699 €	61.586.150 €
FEDER	Transición	064 Procesos de investigación e innovación en PYME (incluidos sistemas de cheques, operaciones, diseños, servicios e innovación social)	48.543.544 €	58.433.624 €
FEDER	Transición	096 Capacidad institucional de las administraciones y los servicios públicos relacionados con la ejecución del FEDER o medidas de apoyo a iniciativas de desarrollo de la capacidad institucional del FSE	42.629.023 €	42.629.023 €

**EP2. Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y el acceso a las mismas.**

<b>02-EP2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a las mismas</b>				
<b>Eje prioritario</b>				
<b>Fondo</b>	<b>Categoría de región</b>	<b>Código</b>	<b>Importe P.O. Aprobado (€)</b>	<b>Importe Reprogramado (€)</b>
FEDER	Transición	004 Inversiones productivas relativas a la cooperación entre grandes empresas y pymes para desarrollar productos y servicios de tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC), comercio electrónico y mayor demanda de TIC	170.516 €	170.516 €
FEDER	Transición	045 TIC: Red de ejes principales y vías de retorno	4.527.503 €	0 €
FEDER	Transición	046 TIC: red de banda ancha de alta velocidad (acceso/bucle local; ≥30 Mbps)	3.137.327 €	3.137.326 €
FEDER	Transición	047 TIC: red de banda ancha de muy alta velocidad (acceso/bucle local; ≥100 Mbps)	26.438.389 €	22.440.088 €
FEDER	Transición	078 Servicios de administración electrónica y aplicaciones (incluida la contratación pública electrónica, las medidas informáticas de apoyo a la reforma de la administración pública, las medidas de ciberseguridad, confianza y privacidad, la justicia y la democracia electrónicas)	108.810.668 €	116.615.220 €
FEDER	Transición	079 Acceso a la información del sector público (incluidos los datos abiertos, la cultura electrónica, las bibliotecas digitales, el contenido electrónico y el turismo electrónico)	39.759.535 €	37.029.618 €
FEDER	Transición	080 Servicios y aplicaciones de inclusión y accesibilidad digitales, ciberaprendizaje y educación electrónica; alfabetización digital	42.360.248 €	42.360.250 €
FEDER	Transición	081 Soluciones de las TIC al reto del envejecimiento activo saludable, servicios y aplicaciones de salud en línea (incluida la ciberasistencia y la vida cotidiana asistida por el entorno)	15.121.024 €	18.303.780 €
FEDER	Transición	082 Servicios y aplicaciones de las TIC para PYME (incluidos el negocio electrónico, el comercio electrónico y los procesos empresariales en red, los laboratorios vivientes, los ciberemprendedores, las empresas emergentes en el ámbito de las TIC, etc.)	34.518.425 €	39.229.089 €

**EP3. Mejorar la competitividad de las PYMES.**

<b>Eje prioritario</b>	<b>03-EP3. Mejorar la competitividad de las Pyme, la agricultura, la pesca y la acuicultura</b>			
<b>Fondo</b>	<b>Categoría de región</b>	<b>Código</b>	<b>Importe P.O. Aprobado (€)</b>	<b>Importe Reprogramado (€)</b>
FEDER	Transición	001 Inversiones productivas genéricas en pequeñas y medianas empresas (pymes)	265.087.299 €	212.524.954 €
FEDER	Transición	063 Apoyo a agrupaciones y redes de empresas, principalmente en beneficio de las PYME	36.036.690 €	618.150 €
FEDER	Transición	066 Servicios avanzados de apoyo a las PYME y a las agrupaciones de PYME (incluidos los servicios de gestión, comercialización y diseño)	112.321.315 €	97.230.426 €
FEDER	Transición	067 Desarrollo empresarial de las PYME, apoyo al emprendimiento y la incubación (incluido el apoyo a las empresas incipientes y empresas derivadas)	84.901.668 €	94.305.192 €
FEDER	Transición	072 Infraestructura empresarial para PYME (incluidas las zonas y parques industriales)	12.788.707 €	61.325.595 €
FEDER	Transición	075 Desarrollo y promoción de servicios turísticos en o para pymes	73.893.149 €	73.893.149 €

**EP4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores**

Eje prioritario		04-EP4. Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores		
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	009 Energía renovable: eólica	674.888 €	617.992 €
FEDER	Transición	010 Energía renovable: solar	42.365.558 €	11.168.798 €
FEDER	Transición	011 Energía renovable: biomasa	39.970.794 €	14.834.896 €
FEDER	Transición	012 Otras energías renovables (incluida la energía hidroeléctrica, geotérmica y marina) e integración de energías renovables (incluido el almacenamiento, la conversión de electricidad en gas y las infraestructuras de hidrógeno renovable)	4.071.099 €	3.792.353 €
FEDER	Transición	013 Renovación de la eficiencia energética de las infraestructuras públicas, proyectos de demostración y medidas de apoyo	18.798.933 €	34.743.734 €
FEDER	Transición	014 Renovación de la eficiencia energética de los inmuebles existentes, proyectos de demostración y medidas de apoyo	88.347.251 €	136.893.180 €
FEDER	Transición	015 Sistemas inteligentes de distribución de energía a media y baja tensión (incluidas las redes inteligentes y los sistemas de TIC)	17.508.296 €	11.884.968 €
FEDER	Transición	036 Transporte multimodal	2.557.741 €	2.557.741 €
FEDER	Transición	043 Infraestructura y fomento de transporte urbano limpio (incluidos equipos y material rodante)	70.965.615 €	142.878.466 €
FEDER	Transición	068 Eficiencia energética, proyectos de demostración en PYME y medidas de apoyo	13.062.351 €	13.062.351 €
FEDER	Transición	069 Apoyo a procesos productivos ecológicos y eficiencia en el uso de los recursos en PYME	23.947.643 €	23.947.642 €
FEDER	Transición	071 Desarrollo y promoción de empresas especializadas en la prestación de servicios que contribuyen a la economía baja en carbono y a la capacidad de recuperación ante el cambio climático (incluido el apoyo a tales servicios)	6.531.175 €	6.531.176 €
FEDER	Transición	090 Carriles para bicicletas y caminos peatonales	27.845.278 €	31.255.602 €

**EP5. Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos**

Eje prioritario		05-EP5. Promover la adaptación al cambio climático y a la prevención y gestión de riesgos		
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	087 Medidas de adaptación al cambio climático y prevención y gestión de riesgos relacionados con el clima, como la erosión, los incendios, las inundaciones, las tormentas y sequías, incluida la sensibilización, la protección civil y los sistemas e infraestructuras de gestión de catástrofes	140.211.282 €	102.749.339 €
FEDER	Transición	088 Prevención y gestión de riesgos naturales no relacionados con el clima (como terremotos) y de riesgos relacionados con actividades humanas (como accidentes tecnológicos), incluida la sensibilización, la protección civil y los sistemas e infraestructuras de gestión de catástrofes	852.580 €	0 €

**EP6. Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos**

Eje prioritario		06-EP6. Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos		
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	017 Tratamiento de residuos domésticos (incluidas las medidas de minimización, separación y reciclado)	11.745.100 €	14.045.730 €
FEDER	Transición	018 Tratamiento de residuos domésticos (incluidas las medidas de tratamiento biomecánico y térmico, de incineración y vertedero)	5.115.483 €	9.014.728 €
FEDER	Transición	020 Provisión de agua de consumo humano (infraestructura de extracción, tratamiento, almacenamiento y distribución)	47.105.071 €	47.105.072 €
FEDER	Transición	021 Gestión y conservación del agua potable (incluida la gestión de las cuencas fluviales, suministro de agua, medidas específicas de adaptación al cambio climático, medición del consumo por zona y consumidor, sistemas de tarificación y reducción de escapes)	48.546.556 €	86.308.541 €
FEDER	Transición	022 Tratamiento de las aguas residuales	68.206.437 €	68.206.441 €
FEDER	Transición	055 Otra infraestructura social que contribuya al desarrollo regional y local	15.346.448 €	37.799.629 €
FEDER	Transición	083 Medidas de calidad del aire	5.304.756 €	4.262.906 €
FEDER	Transición	085 Protección y fortalecimiento de la biodiversidad, protección de la naturaleza e infraestructura ecológica	72.204.313 €	70.550.316 €
FEDER	Transición	089 Rehabilitación de zonas industriales y terrenos contaminados	61.262.909 €	64.673.235 €
FEDER	Transición	090 Carriles para bicicletas y caminos peatonales	3.633.447 €	26.464.360 €
FEDER	Transición	091 Desarrollo y promoción del potencial turístico de espacios naturales	426.290 €	35.660.555 €
FEDER	Transición	092 Protección, desarrollo y promoción de activos del turismo público	6.820.644 €	8.355.289 €
FEDER	Transición	094 Protección, desarrollo y promoción de activos de la cultura y el patrimonio públicos	60.992.589 €	80.134.537 €
FEDER	Transición	095 Desarrollo y promoción de servicios de la cultura y el patrimonio públicos	352.947 €	0 €

**EP7. Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales**

<b>07-EP7. Promover un transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales</b>				
<b>Eje prioritario</b>				
<b>Fondo</b>	<b>Categoría de región</b>	<b>Código</b>	<b>Importe P.O. Aprobado (€)</b>	<b>Importe Reprogramado (€)</b>
FEDER	Transición	026 Otros ferrocarriles	54.019.499 €	7.044.256 €
FEDER	Transición	030 Carreteras secundarias unidas a la red de carreteras y los nodos de la RTE-T (de nueva construcción)	11.083.546 €	11.083.546 €
FEDER	Transición	031 Otras carreteras nacionales y regionales (de nueva construcción)	66.151.718 €	66.151.718 €
FEDER	Transición	033 Carreteras reconstruidas o mejoradas de la RTE-T	10.392.956 €	10.392.956 €
FEDER	Transición	034 Otras carreteras reconstruidas o mejoradas (autopistas, nacionales, regionales o locales)	147.463.401 €	147.463.401 €
FEDER	Transición	035 Transporte multimodal (RTE-T)	72.426.711 €	72.426.711 €

**EP8. Promover la sostenibilidad y la calidad del empleo y favorecer la movilidad laboral**

<b>08-EP8. Promover la sostenibilidad y la calidad en el empleo y favorecer la movilidad laboral</b>				
<b>Eje prioritario</b>				
<b>Fondo</b>	<b>Categoría de región</b>	<b>Código</b>	<b>Importe P.O. Aprobado (€)</b>	<b>Importe Reprogramado (€)</b>
FEDER	Transición	055 Otra infraestructura social que contribuya al desarrollo regional y local	42.629.023 €	0 €

**EP9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación**

Eje prioritario		09-EP. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación		
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	053 Infraestructura en materia de salud	45.473.077 €	49.038.994 €
FEDER	Transición	054 Infraestructura en materia de vivienda	75.743.249 €	88.989.015 €
FEDER	Transición	055 Otra infraestructura social que contribuya al desarrollo regional y local	16.939.137 €	13.373.220 €

**EP10. Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente**

Eje prioritario		10-EP10. Invertir en educación, mejorar las competencias profesionales y el aprendizaje permanente		
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	050 Infraestructura para la educación y formación profesional y la enseñanza de adultos	85.956.950 €	107.271.462 €
FEDER	Transición	051 Infraestructura para la educación escolar (enseñanza primaria y secundaria general)	55.340.636 €	55.340.636 €

**EP13. Asistencia Técnica**

<b>Eje prioritario</b>	<b>13-EP13. Asistencia Técnica</b>			
<b>Fondo</b>	<b>Categoría de región</b>	<b>Código</b>	<b>Importe P.O. Aprobado (€)</b>	<b>Importe Reprogramado (€)</b>
FEDER	Transición	121 Preparación, ejecución, seguimiento e inspección	15.410.307 €	35.244.719 €
FEDER	Transición	122 Evaluación y estudios	9.200.000 €	22.268.250 €
FEDER	Transición	123 Información y comunicación	5.600.000 €	13.666.843 €

**EP14. Eje para implementar íntegramente un instrumento financiero. Reg UE 1303/2013 (ART. 120)**

<b>Eje prioritario</b>	<b>14. EP 14. Eje para implementar íntegramente un instrumento financiero. Reg UE 1303/2013 (ART. 120)</b>				
<b>Fondo</b>	<b>Categoría de región</b>	<b>Código</b>	<b>Objetivo Temático</b>	<b>Importe P.O. Aprobado (€)</b>	<b>Importe Reprogramado (€)</b>
			2	0 €	10.628.836 €
FEDER	Transición	Instrumento financiero JESSICA	6	0 €	10.628.836 €
			9	0 €	10.628.836 €
FEDER	Transición	03 Apoyo mediante instrumentos financieros: capital riesgo, participaciones o equivalentes	1	0 €	2.557.743 €
FEDER	Transición	03 Apoyo mediante instrumentos financieros: capital riesgo, participaciones o equivalentes	1	0 €	12.788.707 €
FEDER	Transición	04 Apoyo mediante instrumentos financieros: préstamos o equivalentes	1	0 €	23.019.672 €
FEDER	Transición	05. Apoyo mediante instrumentos financieros: avales o equivalentes	3	0 €	2.557.741 €
FEDER	Transición	05. Apoyo mediante instrumentos financieros: avales o equivalentes	3	0 €	5.968.063 €

## 5.8. Cambios financieros en el Enfoque Integrado del Desarrollo Territorial

### Cuadro 10: Dimensión 4. Mecanismo de aplicación territorial

#### EP1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Eje prioritario	01-EP1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación			
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	03. Inversión territorial integrada: otra	41.129.541 €	48.340.944 €
FEDER	Transición	07. No procede	388.715.929 €	465.349.297 €

#### EP2. Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y el acceso a las mismas.

Eje prioritario	02-EP2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a las mismas			
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	03. Inversión territorial integrada: otra	0 €	170.516 €
FEDER	Transición	07. No procede	274.843.635 €	279.115.370 €

#### EP3. Mejorar la competitividad de las PYMES.

Eje prioritario	03-EP3. Mejorar la competitividad de las Pyme, la agricultura, la pesca y la acuicultura			
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	03. Inversión territorial integrada: otra	14.715.539 €	23.901.576 €
FEDER	Transición	07. No procede	570.313.289 €	515.995.889 €

#### EP4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores

Eje prioritario	04-EP4. Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores			
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	03. Inversión territorial integrada: otra	3.384.744 €	8.756.001 €
FEDER	Transición	07. No procede	353.261.878 €	425.412.900 €

#### EP6. Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos

Eje prioritario	06-EP6. Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos			
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	03. Inversión territorial integrada: otra	48.170.796 €	101.329.627 €
FEDER	Transición	07. No procede	358.892.194 €	451.251.711 €

#### EP9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación

Eje prioritario	09-EP9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación			
Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	03. Inversión territorial integrada: otra	0 €	27.214.368 €
FEDER	Transición	07. No procede	138.155.463 €	124.186.863 €

**EP10. Invertir en educación, mejorar las competencias profesionales y el aprendizaje permanente**

10-EP10. Invertir en educación, mejorar las competencias profesionales y el aprendizaje permanente					
Eje prioritario	Fondo	Categoría de región	Código	Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
FEDER	Transición	03. Inversión territorial integrada: otra		21.314.511 €	21.314.512 €
FEDER	Transición	07. No procede		119.983.075 €	141.297.586 €

**Cuadro 21: Dotación financiera indicativa al ITI en casos distintos de los mencionados en el punto 4.2 (importe agregado)**

Eje prioritario	Fondo	Asignación financiera indicativa (ayuda de la Unión)	
		Importe P.O. Aprobado (€)	Importe Reprogramado (€)
01 - EP1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación	FEDER	44.809.846 €	48.340.944 €
02 - EP2. Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y el acceso a las mismas	FEDER	0 €	170.516 €
03 - EP3. Mejorar la competitividad de las PYME	FEDER	18.395.845 €	23.901.576 €
04 - EP4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores	FEDER	3.384.744 €	8.756.001 €
05 - EP5. Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos	FEDER	162.171 €	0 €
06 - EP6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos	FEDER	51.851.102 €	101.329.627 €
07 - EP7. Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales	FEDER	55.417.730 €	0 €
08 - EP8. Promover la sostenibilidad y la calidad del empleo y favorecer la movilidad laboral	FEDER	0 €	0 €
09 - EP9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación	FEDER	0 €	27.214.368 €
10 - EP10. Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente	FEDER	21.314.512 €	21.314.512 €
13 - EP13. Eje de asistencia técnica	FEDER	426.290 €	0 €
14. EP 14. Eje para implementar íntegramente un instrumento financiero. Reg UE 1303/2013 (ART. 120)	FEDER	0 €	0 €
<b>Total</b>	<b>FEDER</b>	<b>195.762.240 €</b>	<b>231.027.544 €</b>

## 5.9. Cambios en el Marco de rendimiento

**MR OT01** (Págs. 71-72 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020).

Como resultado de este proceso, los indicadores seleccionados para el Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 1 han sido E021 “Investigadores-año participando en proyectos cofinanciados” (~~27,75%~~ **27,40%** del Eje Prioritario 1), C025 “Número de investigadores que trabajan en instalaciones de infraestructuras de investigación mejoradas” (~~21,6%~~ **28,54%**) y C026 “Número de empresas que cooperan con centros de investigación” (~~12,2%~~ **8,63%**), por lo que, conjuntamente, los tres indicadores miden actuaciones que suponen el ~~61,55%~~ **64,57%** de la asignación financiera del Eje 1 y que implican a los seis CG participantes.

**MR OT02** (Pág. 116 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020).

Como resultado de este proceso, los indicadores seleccionados para el Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 2 han sido E024 “Número de usuarios que tienen acceso o cubiertos por las aplicaciones/servicios de Administración electrónica” (~~42,37%~~ **38,04%** del Eje Prioritario 2) y E051 “Número de usuarios de la aplicación/servicio público digital, de alfabetización digital, de e-aprendizaje o de e-inclusión” (~~18,4%~~ **24,02%**), por lo que, conjuntamente, los dos indicadores miden actuaciones que suponen el ~~60,77%~~ **62,06%** de la asignación financiera del Eje 2 y que implican a los doce CG participantes.

**MR OT03** (Pág. 150 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020).

En el Eje Prioritario 3, dado el elevado peso del gasto financiero asociado a las actuaciones medidas a través del indicador C001 “Número de empresas que reciben ayudas”, con relación al total del gasto del Eje (~~71,16%~~ **65,06%**), éste es el único indicador que permite superar el 50% de la asignación financiera del Eje Prioritario. Puesto que, de forma sistemática, se ha aplicado el criterio de incluir el menor número posible de indicadores en el Marco de Rendimiento de cada Eje Prioritario, C001 es el único indicador seleccionado en el Eje 3, e implica a los cuatro CG participantes.

**MR OT04** (Pág. 201 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020).

Como resultado de este proceso, los indicadores seleccionados para el Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 4 han sido C030 "Capacidad adicional para producir energía renovable" (24,42% **7,01%** del Eje Prioritario 4), ~~C031 "Número de hogares con mejor consumo energético" (21,34%)~~ **E065 "Número de hogares que mejoran alguno de los índices de Calificación energética C1 o C2" (26,60%)**, ~~y E001 "Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o Empresas" (15,65%)~~ **E001z "Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o Empresas" (16,53%)** y **E033 "Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal, o para facilitar el uso del transporte público" (9,17%)** por lo que, conjuntamente, los tres indicadores miden actuaciones que suponen el ~~61,41%~~ **59,31%** de la asignación financiera del Eje 4 y que implican a los tres CG participantes.

**MR OT05** (Pág. 222 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020).

Dado el elevadísimo peso del gasto financiero asociado a las actuaciones medidas a través del indicador E010 "Superficie de suelo protegida o regenerada", con relación al total del gasto del Eje (90,32% **69,94%**), éste es el único indicador que permite superar el 50% de la asignación financiera del Eje Prioritario. Puesto que, de forma sistemática, se ha aplicado el criterio de incluir el menor número posible de indicadores en el Marco de Rendimiento de cada Eje Prioritario, E010 es el único indicador seleccionado en el Eje 5.

**MR OT06** (Pág. 275 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020).

Como resultado de este proceso, los indicadores seleccionados para el Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 6 han sido C019 "Población adicional beneficiada por una mejor depuración de aguas residuales" (16,76% **7,71%**), **E073 "Informes de control de calidad de agua" (4,63%)**, C022 "Superficie total de suelo rehabilitado" (15,05% **11,46%**), E025 "Volumen anual de agua conservada, protegida" (11,93% **15,62%**) y ~~C018 "Población adicional beneficiada por un mejor suministro de agua" (11,57%)~~ **E035 "Número de personas impactadas por las actuaciones de difusión y sensibilización ambiental y de protección y desarrollo del patrimonio natural y cultural" (13,51%)** por lo que, conjuntamente, los cuatro indicadores miden actuaciones que suponen el ~~55,3%~~ **52,93%** de la asignación financiera del Eje 6 y que implican a tres de los cinco CG participantes.

**MR OT07** (Pág. 303 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020. Incluir párrafo omitido por error material antes de 2.A.9).

**Como resultado de este proceso, los indicadores seleccionados para el Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 7 han sido C014 “Kilometraje total de carreteras reconstruidas o mejoradas” (50,18% del Eje Prioritario 7) y CO13 “Kilometraje total de carreteras de nueva construcción” (24,55%) por lo que, conjuntamente, los dos indicadores miden actuaciones que suponen el 74,74% de la asignación financiera del Eje 7.**

**MR OT08** (Pág. 317 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020).

Suprimir todo el apartado referido al marco de rendimiento.

**MR OT09** (Pág. 346 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020).

Como resultado de este proceso, los indicadores seleccionados para el Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 9 han sido C036 “Población cubierta por los servicios de salud” (~~32,66%~~ **32,39%** del Eje Prioritario 9) y E013 “Viviendas sociales creadas y rehabilitadas” (~~30,86%~~ **36,02%**) por lo que, conjuntamente, los dos indicadores miden actuaciones que suponen el ~~63,52%~~ **68,41%** de la asignación financiera del Eje 9 y que implican a dos de los tres CG participantes.

**MR OT10** (Pág. 363 del P.O. Andalucía FEDER 2014-2020).

En el caso concreto del Eje Prioritario 10, ha participado en este proceso un único CG que, puesto que sólo va a implementar una medida, ha estimado un único indicador de productividad, siguiendo, para ello, la metodología establecida en el Manual “FEDER 2014-2020. Indicadores de Productividad”, ya citado.

Lógicamente, este indicador, C035 “Capacidad de cuidado de niños o de infraestructuras de educación subvencionadas”, es el único que forma parte del Marco de Rendimiento y supone el 100% de la asignación financiera del Eje Prioritario 10.

## **5.10. Cambios en los indicadores y sus objetivos**

Se adjunta archivos excel Anexos con la propuesta de reprogramación de los indicadores (Productividad y Resultados) del P.O. FEDER de Andalucía 2014-2020.

## 6. Enfoque y Metodología de la Evaluación

### 6.1. Preguntas de evaluación

El objetivo principal de la evaluación por reprogramación del Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Andalucía es establecer, si procede, la justificación de la propuesta que se ha presentado para la modificación del mismo. Para este fin, la evaluación tiene en primer lugar una dimensión estratégica, analizando la pertinencia del programa así como la consistencia de los cambios con la estrategia ya definida, que tal y como se expone posteriormente, se mantiene inalterada en el Programa modificado. Este análisis debe, por otra parte, plantearse en el contexto de lo ya realizado en el marco de la ejecución en curso del Programa Operativo, y , de acuerdo con ello, confirmar o revisar los objetivos de realización, financiera y física, de las líneas de actuación del mismo.

Por tanto, la evaluación por reprogramación reúne elementos y características tanto de una evaluación ex ante del Programa, basada en la evaluación inicial del mismo, y circunscrita a los cambios que se proponen, como de una evaluación de proceso o de seguimiento, para enmarcar la valoración de la propuesta de modificación en el estado de ejecución del Programa Operativo en el momento en que se propone. De esta forma, la evaluación a respuesta a los tres grupos de preguntas siguientes:

#### **Preguntas sobre la pertinencia del Programa**

- ¿Han surgido nuevas necesidades desde la redacción del PO o siguen siendo las mismas necesidades?
- ¿Siguen siendo pertinentes las medidas elegidas por el programador para dar respuesta a las necesidades del país/región/sector?, ¿son coherentes las medidas entre sí?, ¿y con otros elementos/políticas europeas o nacionales?
- Manteniendo el mismo enfoque estratégico, es conveniente realizar ajustes entre las prioridades y objetivos del programa?

#### **Análisis de realizaciones, eficacia (física y financiera), resultados y efectos**

- ¿Cuál es el estado de progreso del Programa?
- ¿Cuáles son los resultados alcanzados hasta la fecha por los proyectos en los Ejes Prioritarios del PO teniendo en cuenta los objetivos a medio plazo establecidos? ¿Son los hitos elegidos para ellos realistas?
- ¿Cuál es el grado de cumplimiento de los objetivos?
- ¿Qué prioridades presentan desviaciones financieras respecto a lo programado?

- ¿Cuál ha sido el grado de consecución de los productos planeados? (gasto y unidades de producto y servicio)

### **Coherencia y Concentración**

- ¿Está siendo coherente la asignación financiera establecida para cada Eje con las prioridades más importantes?
- ¿Altera la modificación propuesta la contribución del PO al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la región/Estado/Unión, y a los objetivos y principios horizontales?

## **6.2. Metodología de evaluación**

La metodología, como se ha indicado en el punto anterior, combina elementos de una evaluación ex ante y de una evaluación de implementación. Es una metodología de carácter principalmente cualitativo. Trata por una parte de poner al día la evaluación ex ante inicial del Programa, valorando la necesidad o conveniencia de su modificación, teniendo en cuenta la situación de contexto y el avance del propio Programa Operativo. Incluye por lo tanto un examen de la estrategia y lógica de intervención del Programa y una evaluación de su consistencia, coherencia interna y externa, y de la adecuación de sus prioridades y la distribución financiera entre las mismas.

El análisis de implementación explica y valora el grado de avance de la ejecución del Programa, a partir del nivel de cumplimiento de sus objetivos e hitos de progreso financiero y físico, y constituye uno de los elementos determinantes para justificar la necesidad de reprogramación. Señalar en este sentido, que este análisis es recogido con profundidad en el Informe de *Evaluación de los objetivos/resultados del P.O. FEDER 2014-2020 de Andalucía para el informe anual a remitir en 2017*.

## **6.3. Fuentes de información**

Toda la información relativa a la programación vigente y al avance de la ejecución del Programa Operativo está disponible en la aplicación informática Fondos2020 que soporta la gestión de los programas FEDER 2014-2020.

Por su parte, la información de referencia y contexto necesaria para el análisis del marco estratégico, y de pertinencia y coherencia de la modificación del programa se obtiene de las fuentes estadísticas oficiales correspondientes (fundamentalmente a través del Instituto de Cartografía y Estadística de Andalucía [IECA], Instituto Nacional de Estadística [INE] y Eurostat a escala europea), y de los documentos, informes de evaluación ex ante, programas y estrategias relevantes.

## 7. Análisis de la propuesta: Efectos de la Reprogramación

### 7.1. Análisis de la Pertinencia del Programa

El análisis de pertinencia que se propone parte de la adecuación entre las necesidades del entorno, identificadas a través del estudio de las principales variables del contexto socioeconómico de la situación de Andalucía, y los objetivos de la estrategia. La finalidad que se persigue es realizar una **valoración de la lógica de la intervención** del Programa Operativo con objeto de determinar si han existido **modificaciones** significativas que supongan la **necesidad de realizar cambios en la programación**.

Previo a la revisión del marco lógico, se hace necesario rescatar las principales conclusiones derivadas de las evaluaciones ex ante que se han realizado a lo largo del presente periodo de programación.

#### 7.1.1. Evaluaciones Ex Ante realizadas para el P.O. FEDER Andalucía 2014-2020

✓ Evaluación Ex Ante del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020

Esta evaluación se desarrolla para dar cumplimiento a los requerimientos normativos señalados en el artículo 55 del Reglamento (UE) nº1303/2013 en aras de *mejorar la calidad de la concepción de cada programa*. Fue presentada en junio de 2015 y muestra un análisis de evaluación centrado en la calidad del diagnóstico socioeconómico, la estrategia del programa, el sistema de seguimiento y evaluación, la consistencia de las asignaciones financieras y la contribución a la Estrategia UE2020.

La evaluación ex ante consideró que el **diagnóstico del programa es completo y está en línea con los objetivos de la Estrategia Europa 2020**, sustentando la radiografía socioeconómica en un adecuado de panel indicadores fiables que cubren los principales ámbitos de actuación del ámbito regional. Este diagnóstico se ha considerado un sólido soporte sobre el que se procedió a la definición de la estrategia de intervención del Programa Operativo

**Dicha evaluación encontró pertinente y coherente la relación entre los retos identificados y los objetivos específicos y prioridades de inversión seleccionadas en el programa**. En este sentido, los Objetivos Temáticos más resolutivos (aquéllos que cuentan con la capacidad de afrontar un volumen mayor de debilidades regionales) son los Objetivos Temáticos 1, 2, 3, 4, 6 y 7 que, de forma conjunta, afrontan prácticamente el 75% de las debilidades identificadas.

Asimismo, se consideró que el **grado de coherencia interna del PO era elevado**, es decir que había la correlación y complementariedad entre los distintos objetivos específicos del programa. En concreto, el 81% de la ayuda FEDER se enmarca en Objetivos Específicos que pueden calificarse como tractores (ya sean estratégicos o influyentes) o bien como sensibles, lo que contribuye al cumplimiento global de las metas de la Política de Cohesión en la región de Andalucía, más allá de los Objetivos Específicos.

Igualmente se observó un **alto grado de coherencia externa** con otros programas como Horizonte 2020, y los Programas LIFE, NER 300 y COSME. En el ámbito nacional, se encontró adecuado el planteamiento estratégico vinculado al programa con las propuestas de intervención del Acuerdo de Asociación de España y los diversos planes sectoriales que desde la administración regional se están implementando bajo el marco de la Agenda por el Empleo<sup>3</sup>.

✓ Evaluación ex ante Instrumentos financieros 2014-2020 Programa Operativo Andalucía

Esta evaluación se desarrolla para dar cumplimiento a los requerimientos normativos señalados en el artículo 37 del Reglamento (UE) nº1303/2013, mediante la realización de un análisis sobre los instrumentos financieros que van a ponerse en marcha dentro de los programas Operativos en el periodo 2014-2020, y que demuestre la existencia de deficiencias de mercado o situaciones de inversión por debajo de niveles óptimos, así como la estimación del nivel de necesidades de inversión pública en este ámbito y su alcance, incluidos los tipos de instrumentos financieros susceptibles de apoyo.

Finalizada en diciembre de 2015, esta evaluación identifica los siguientes fallos de mercado: Información asimétrica, Preferencias Adaptativas y aversión al riesgo, y Externalidades e infraprovisión de recursos financieros para sectores específicos. En este sentido, el análisis pone de manifiesto tres ámbitos de financiación en los que existen fallos de mercado y subinversión en Andalucía: Financiación de la I+D privada, insuficiente desarrollo del capital riesgo y ausencia de garantías suficientes para PYMES para acceder al crédito.

Los fallos de mercado y situaciones de inversión subóptimas detectados derivan en la propuesta de cinco instrumentos financieros de apoyo al sector privado:

- Aportación al Fondo Innovfin VC (Vinculado a sectores de la RIS3 de Andalucía)
- Instrumento off the shelf para capital riesgo (Vinculado a sectores de la RIS3 de Andalucía)

---

<sup>3</sup> Plan Económico de Andalucía 2014-2020. Estrategia para la Competitividad

- Instrumento de préstamos destinado a financiar proyectos de I+D (tailor made), vinculado a la RIS3 de Andalucía.
- Instrumento de Garantía off the self para competitividad de las empresas
- Fondo de Fondos de Desarrollo Urbano, para proyectos de desarrollo urbano financieramente viables y alineados con las estrategias de desarrollo urbano aprobadas.

Es la evaluación *ex ante de los instrumentos financieros* la que motiva la creación de un nuevo Eje Prioritario (EP 14) que se propone con el presente informe de reprogramación.

### 7.1.2. Situación contextual de Andalucía

Teniendo en cuenta lo anterior, el análisis de la pertinencia del diseño e implementación del Programa Operativo FEDER de Andalucía 2014-2020 se orienta al examen de la adecuación de la estrategia programada al contexto en el que interviene a través de las necesidades de desarrollo identificadas. Más concretamente, el contenido del análisis de la pertinencia se lleva a cabo mediante el **análisis del cambio de necesidades desde la redacción del Programa Operativo**.

De esta forma, con objeto de valorar si han existido modificaciones en las necesidades identificadas en la programación, se procede a actualizar el análisis de contexto socioeconómico definido en el Programa Operativo.

#### Evolución reciente de la economía andaluza

La economía andaluza se ha desarrollado entre 2007 y 2013 en un contexto de crisis económica internacional, la más intensa de la historia reciente, que dejó unas secuelas económicas y sociales muy severas en términos de desempleo y pérdida de base productiva. A partir del año 2014, no obstante, se empieza a registrar de nuevo una senda de crecimiento, que está permitiendo que Andalucía avance en el proceso de recuperación de la actividad productiva y el empleo perdido durante la crisis, y con ello, poder retomar la convergencia con los países de la Unión Europea.

Durante el período de crisis (2007-2013), la economía andaluza registró un descenso acumulado del 9,8% (-7,9% de media nacional y -1,8% en la Eurozona). Una caída que, desde el punto de vista de los sectores productivos, afectó de manera especial a la industria y, sobre todo, a la

construcción. Este descenso global de la actividad económica se reflejó en una pérdida de tejido empresarial, y en un severo ajuste del empleo en el mercado laboral.

En el **mercado laboral**, entre 2007 y 2013 se perdieron 667.100 empleos en Andalucía, un -20,6% (-16,7% en España), 549.500 hombres y 117.600 mujeres; es decir, se perdieron en Andalucía dos de cada diez empleos existentes antes del inicio de la crisis económica. En cuanto al **tejido empresarial**, según datos del Directorio Central de Empresas (DIRCE) del Instituto Nacional de Estadística, entre el 1 de enero de 2008 y el 1 de enero de 2013, desaparecieron 51.294 empresas de los sectores no agrarios en Andalucía (un -9,8%), en un contexto en el que a nivel nacional se perdieron 275.669 empresas (-8,1%).

Desde el año 2014 se inicia una nueva etapa en la economía andaluza, recuperando una trayectoria de crecimiento sostenida, con una reorientación de su modelo económico-productivo, que responde a la política económica que se viene implementando. Con todo, aún se mantiene por debajo de los niveles previos a la crisis.

Así, en 2016, último ejercicio económico cerrado, se consolida el ciclo de crecimiento económico y creación de empleo que la economía andaluza viene registrando en los últimos tres años, con un dinamismo diferencial respecto a su entorno europeo. De esta forma, la economía andaluza acumula un crecimiento real del PIB del 7,6% entre 2013 y 2016, superior a la media de la Zona Euro (5%), y la UE (5,8%), por debajo, no obstante, de la media española (8%). En términos corrientes, el PIB se cifra en 153.072 millones de euros en 2016, todavía por debajo del máximo alcanzado en 2008 (157.147 m. €).

Un crecimiento que se ha trasladado al mercado laboral, donde la población ocupada ha crecido un 10,2% de manera acumulada en los últimos tres años, por encima del incremento medio nacional (7%), y más del doble que en la UE (4,1%). En concreto, Andalucía ha generado 261.900 empleos entre 2013 y 2016, recuperando casi el cuarenta por ciento (39,3%) del empleo perdido en la crisis económica (34,9% en España). Con todo, el nivel de ocupados (2.833.400 personas en 2016) se sitúa un 12,5% por debajo del que tenía en 2007.

Junto a ello, se observa una notable reducción de la tasa de paro, que se ha situado en el 28,9% de media en 2016, 7,3 puntos inferior al máximo histórico registrado tres años antes (36,2% en 2013), aunque aun significativamente por encima de la media nacional (19,6%) y la UE (8,5%).

Este favorable comportamiento de la economía andaluza en los últimos tres años se refleja de igual forma en las iniciativas empresariales. A 1 de enero de 2016 se contabilizan en Andalucía 489.347 empresas de los sectores no agrarios, 17.826 más que tres años antes, con un aumento acumulado del 3,8% respecto a 2013, superior a la media nacional (2,9%).

## Diagnóstico por Objetivos Temáticos

### OT 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

#### Gasto I+D+i en Andalucía

La apuesta por una economía más modernizada y con mayor contenido tecnológico, requiere seguir avanzando también en el gasto en Investigación y Desarrollo. Entre 1987 y 2015, para el que se tiene información, el gasto en I+D se ha multiplicado por 13,9 en Andalucía.

Esto ha supuesto, en términos de esfuerzo tecnológico, que el gasto en I+D en porcentaje del PIB en Andalucía pase del 0,36% en 1987, al (0,99%) en la actualidad. Es decir, el esfuerzo tecnológico se ha triplicado en Andalucía en estos años. No obstante, sigue situándose por debajo del conjunto de España (1,22%) y del objetivo de la Europa 2020 (3%).

De igual forma respecto a la UE, el gasto en I+D en porcentaje del PIB en Andalucía sigue aún a distancia de la media europea (1,02% frente a 2,03%).

Esto viene determinado básicamente por el reducido nivel de gasto en I+D del sector privado, un 0,35% del PIB, frente a un 1,32% en la UE, y un 0,65% a nivel nacional. En este sentido, casi dos terceras partes del gasto en I+D en Andalucía (65,6%), corresponde al sector público y el resto (34,4%) al sector privado. Esta distribución de forma análoga a los datos anteriores, difiere respecto a España y la UE, donde el gasto se concentra en el sector privado, con el 52,8% y el 64,8%, respectivamente.

#### Estructura Empresarial e Innovación

El **número de empresas que realizaron actividades innovadoras** en Andalucía en 2015 fue de 1.593, cifra que representa el 10,1% de las que lo hicieron en España (15.736 e-mpresas). El desarrollo de esas actividades supuso un gasto en la región de 751,5 millones de euros, el 5,5% del total nacional. Entre 2007 y 2015 el **gasto en innovación de las empresas** en Andalucía descendió un 7,4% anual, por encima de lo que lo ha hecho a escala nacional (-3,4%).

En cuanto a la **intensidad innovadora de las empresas** (relación de gasto en innovación sobre el total de la cifra de negocios), se situó en el 0,57% en 2015, por debajo de la media nacional (0,87%).

Asimismo, reseñar que el número de **empresas en los sectores de tecnología avanzada** ascendió en Andalucía a 8.667, a 1 de enero de 2016. Esta cifra representa el 11% de las existentes en España (79.002). De estas empresas la mayoría, un 70,7%, ofrecen servicios de tecnología punta y el 29,3% restante produce manufacturas de alta y media alta tecnología.

#### Sistema Andaluz de Ciencia, Tecnología e Innovación

En Andalucía hay 10 Universidades públicas, y 2.291 grupos de investigación, de los cuales 2.014 se adscriben a la universidad y el resto al CSIC, a las Fundaciones de Salud, al IFAPA y otros organismos adscritos en Registro de Agentes de Conocimiento. Además, existen 37 Organismos Públicos de Investigación, 11 Centros de Investigación y 1 Instituto de investigación. La Universidad es responsable del 44 % del gasto en I+D que se ejecuta en Andalucía y aporta el 46 % del personal dedicado al mismo, recursos con los que genera el 72 % de la producción científica andaluza.

No obstante, cabe señalar que el porcentaje de empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con Universidades y centros de investigación públicos o privados en Andalucía en 2015 era del 21,4%, cifra que está por debajo de las relaciones de cooperación entre empresas y centros de investigación de España y Europa.

#### OT 2: Mejorar el acceso, el uso y la calidad de las TIC

#### Las TIC en la Administración Pública

En 2016 el porcentaje de personas que interactúan con la Administración a través de Internet (el 58,4% de las personas entre 16 y 74 años que han utilizado Internet), se sitúa ligeramente por debajo de la media nacional (61,6%) y similar a la UE 58%. Mientras, en Andalucía las empresas que interactúan con las Administraciones Públicas a través de Internet en 2015 alcanza el 93,3% de las empresas que tienen conexión a internet, dos puntos más que la media nacional 91,3%.

#### Las TIC en la Ciudadanía

En cuanto a la población usuaria de internet, medida en términos de porcentaje de población entre edades comprendidas de 16 y 74 años, la cifra que se alcanza en 2016 es del 78,8%. Por otro lado, aunque la sociedad andaluza ha experimentado un notable avance en el uso de las TIC en los últimos años, existe una división clara en el uso de internet por estratos de renta,

disminuyendo de forma proporcional a los ingresos mensuales del hogar. En 2016 el 56,9% de los hogares andaluces con menos de 900 euros al mes tenían conexión a Internet, mientras que en el caso de los hogares con ingresos por encima de dicha cantidad este porcentaje era del 88,8%.

En este contexto, sigue siendo necesario extender la sociedad de la información, de forma que la disponibilidad de cobertura de banda ancha rápida actualmente cifrada para el 62,8% de los ciudadanos (dato 2016), pase a una cobertura del 100%; y que al menos en el 50% de los hogares se disponga de cobertura de banda ancha ultrarápida, lo que se ha conseguido en la actualidad (54,9% en 2016).

### Las TIC en las Empresas

En el ámbito de las empresas, el grado de implantación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, utilizando el dato del porcentaje de empresas de Andalucía con conexión a Internet y página web es del 71,9% en 2016 (empresas con conexión a internet 99,1 %). Sin embargo, este porcentaje relativo a las empresas que tienen página web disminuye de forma considerable en el caso de las microempresas, situándose en el 34,6% de las que tienen conexión a internet, y ello teniendo en cuenta la consideración de que el 96,3% de las empresas de Andalucía son de reducida dimensión, es decir micropymes. Por tanto, aunque el 99,1% de las empresas andaluzas dispongan de conexión a internet, no puede perderse de vista su relación con la dimensión de las mismas, lo que condiciona aspectos clave de la Economía Digital, como el comercio electrónico y su presencia en los mercados globales a través de Internet.

En este punto, cabe destacar que es precisamente en el desarrollo del comercio electrónico, donde la economía andaluza presenta aún unos niveles muy moderados, inferiores a los que se observa a nivel nacional, y especialmente respecto a su utilización en el ámbito europeo, si bien ha avanzado de manera notable en la última década.

A todo lo anterior, cabe considerar que la Agenda Digital Europea, propone un uso regular de internet por el 75% de la población, así como reducir al 15% las personas que nunca han navegado por internet. En 2016, Andalucía ha conseguido el primer objetivo, ya que el 78,8% de los andaluces entre 16 y 74 años han utilizado Internet en tres meses precedentes, pero todavía hay un 19,8% que nunca lo ha utilizado. Esto hace necesario el incremento del refuerzo de los servicios públicos digitales, la alfabetización digital, el e-aprendizaje, la e-inclusión, e-salud, e-cultura, y la e-confianza.

## OT 3: Mejora de la competitividad de las pymes

### Estructura empresarial y sectorial

El peso en Andalucía de las microempresas (0-9 personas trabajadoras) es significativamente superior (96%) al de países como Alemania (82,2%) o Reino Unido (88,9%). En lado opuesto, el peso relativo de las empresas de mayor dimensión es más bajo, con un 4% del total de empresas con 10 a más personas trabajadoras, menos de la cuarta parte que en Alemania (17,8%) y menos de la mitad que en Reino Unido (11,1%), lo que pone de manifiesto que Andalucía tiene un déficit de empresas de mayor tamaño.

En 2016 según los datos de la Contabilidad Regional Trimestral de Andalucía, el sector más relevante fue el de los servicios, que supuso más de las tres cuartas partes del VAB de la producción regional (76,9%), seguido de la industria (12,1 %), la construcción (5,8%), y el sector primario (5,1%). En el proceso de recuperación económica que se viene registrando en los últimos años, la construcción ha seguido reduciendo ligeramente su participación (-0,4 p.p. entre 2013 y 2016) en favor de los servicios (+0,7 p.p.), mientras el primario e industria se mantienen prácticamente inalterados.

### Iniciativas emprendedoras y/o innovadoras

Actualmente Andalucía cuenta con casi medio millón de empresas, con un ratio de 48 empresas por cada 1.000 habitantes, casi el doble que en Alemania. No obstante debido al déficit en tamaño del tejido empresarial andaluz, se requiere aumentar la dimensión relativa de las empresas andaluzas, promoviendo el crecimiento y la consolidación de las PYME, en particular mejorando su financiación, tecnología y acceso a servicios de apoyo avanzados; incluyendo los sectores agrícola, pesquero, marino, marítimo, turístico, cultural, comercial y de rehabilitación de edificación.

En cuanto al emprendimiento, casi uno de cada tres emprendedores (27,1%) de Andalucía comenzó su actividad por motivos de necesidad en 2015. Siendo imprescindible cambiar el enfoque, de forma que los emprendedores inicien la actividad por motivos de oportunidad, lo que requiere fomentar del espíritu y valores del emprendedor, mejorar su imagen y reconocimiento social, y apoyar al desarrollo de ecosistemas de emprendedores, así como la creación de nuevas empresas y viveros de empresas (mejorando el acceso a financiación y a servicios de apoyo avanzados).

El acceso a la financiación es uno de los elementos clave en el proceso de creación de empresas y para su posterior expansión. La crisis económica ha provocado una contracción en la concesión del crédito a familias y empresas. En Andalucía, y según datos del Banco de España, el saldo de crédito concedido al sector privado por las entidades financieras se ha reducido de manera acumulada un 33,7 entre el cuarto trimestre de 2007 y el cuarto trimestre de 2016, en un contexto también de caída, aunque más moderada, en España (-27,7%).

### Internacionalización

El peso de las exportaciones internacionales de Andalucía viene aumentando de forma intensa en los últimos años, hasta situarse en 2016 en el 16,8% respecto al PIB. En todo caso, aún por debajo de lo que supone por término medio en España (22,9%), y en la economía mundial (21,2%). En términos monetarios el valor de las exportaciones de mercancías al extranjero, ascendió a 25.648 millones de euros en 2016.

### Sectores turístico y comercial

En 2016, según los datos de la Contabilidad Regional Trimestral de Andalucía, el sector más relevante fue el de los servicios, que supuso más de las tres cuartas partes del VAB de la producción regional (76,9%). Dentro de los servicios el subsector más representativo es el de “comercio, transporte y hostelería”, que en 2016 suponía casi una cuarta parte del VAB regional, contribuyendo el comercio al 11% del PIB (dato de 2014). Las personas ocupadas en rama del comercio fueron 487.900 personas.

Asimismo, hay que destacar la contribución del turismo, un sector que es clave porque ocupó en actividades características de la Industria Turística a una media de 381.815 personas en 2016, que representa el 13,5% de los 2,8 millones de personas ocupadas en la región y un 17,6% de las personas ocupadas en el sector servicios de Andalucía, aportando en torno al 12% al PIB en 2015.

### Gestión Ambiental y las Pymes

Las industrias y servicios ambientales son un elemento clave para la sostenibilidad del modelo productivo y con un alto potencial innovador así como para la generación de empleo verde. Andalucía es la tercera comunidad autónoma con mayor número de empresas dedicadas al sector ambiental, con un total de 38.120 compañías ligadas a este sector a 1 de enero de 2015, lo cual supone el 12,6% del total español, que han realizado 284.120 contratos, lo que representa el 5,6% del total de contratos en el año en la región.

## Industrias culturales

Las industrias y servicios culturales están directamente relacionadas con el desarrollo económico sostenible y de calidad, puesto que la cultura y la creación sustentan la base de la innovación. Siendo ramas con elevado potencial en Andalucía, ya conforman una parte importante de la producción económica y el empleo, además de plantear positivas interacciones con sectores como el turismo, dando lugar a la creación de nuevas rutas y productos turísticos. El valor añadido por la actividad cultural en Andalucía, según la Cuenta satélite de la cultura en Andalucía Base 2010, referida a dicho año, representa el 2% del VAB, y ocupando a 77.041 personas.

### OT 4: Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores

En los últimos años, Andalucía viene mostrando una significativa reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, en línea con la trayectoria mostrada a nivel nacional y en la UE. En 2015 se sitúan un 20,3% por debajo del nivel registrado diez años antes (-23,6% en España). Cifras que se apoyan también en la disminución de la Intensidad energética, medida como el cociente entre el consumo bruto de energía primaria y el PIB a precios de mercado (Base 2010), que para el año 2015 es del 124,7 (115,6 en España), casi un 10% menos que en 2005.

Además, en relación a su participación en el consumo de energía primaria, las energías renovables suponen en Andalucía en el año 2015 el 17,2% del total, mientras que España se cuantifica su peso relativo en el 13,9% y para el conjunto de la Unión Europea en el 13%. En 2015, las renovables suponen el 33,7% del consumo de energía primaria para generación eléctrica.

## Eficiencia Energética: Infraestructuras, Edificación y Empresas

En términos energéticos, el sector de la edificación (residencial y servicios) representa el principal sector de consumo energético en la Unión Europea y uno de los principales sectores consumidores de Andalucía (25,3% del consumo de energía final en el año 2015), por lo que, desde una óptica de protección medioambiental, resulta apremiante asumir como prioridad medidas tendentes a reducir el consumo energético en el parque andaluz de edificios.

La estructura del consumo de energía final por sectores de actividad en 2015, refleja que el sector transporte es el que presenta un mayor consumo de energía final, abarcando un 37,3%,

seguido del sector industrial con un 30,1%, y el sector residencial con un 16,1%, siendo el sector servicios y el sector primario los que menor porcentaje representan con un 9,2% y 7,2% respectivamente.

### Movilidad Urbana Sostenible

El transporte público para los desplazamientos por ciudad emite la tercera parte de CO<sub>2</sub> por kilómetro y pasajero respecto a los desplazamientos en coche, un 40% menos de óxido de nitrógeno y un 95% menos de monóxido de carbono por viajero transportado. Supone un ahorro energético del 50% y un 25% de ahorro de emisiones.

La mitad de los desplazamientos urbanos en coche suelen ser para recorrer menos de 3 km, y en la mayoría de los casos se podrían hacer perfectamente a pie o en bicicleta llegando a limitar la emisión de hasta 240 kg de CO<sub>2</sub> al año.

### Redes Inteligentes.

La aplicación de las TICs a las redes de energía permite la integración de la generación y el almacenamiento distribuidos, la gestión activa de la demanda, la utilización masiva y óptima de los contadores inteligentes y la automatización completa de dichas redes.

Enmarcado dentro del programa Energía Inteligente, la Estrategia Energética de Andalucía contemplan actuaciones dirigidas a configurar un modelo energético más eficiente mediante la incorporación de elementos que posibiliten la gestión “inteligente” de la energía en el ámbito principalmente urbano: movilidad inteligente, configuración de barrios y parques empresariales inteligentes.

### Descarbonización del Transporte

El sector transporte es el que presenta un consumo más elevado (37,3%) respecto del consumo de energía final de Andalucía. El principal impacto medioambiental de este sector es la contaminación atmosférica, especialmente las emisiones de CO<sub>2</sub>, gas de efecto invernadero, suponiendo el transporte el causante del 32% de dichas emisiones en Andalucía respecto a las emisiones del conjunto de sectores productivos en 2015, sólo por detrás del sector energético, con un 44%.

## Calidad del suministro Eléctrico y Gasístico

Andalucía ha mejorado de forma notable en los últimos años en cuanto a la calidad de suministro eléctrico, considerando el Tiempo de Interrupción Equivalente de la Potencia Instalada y los clientes afectados por cortes de suministro, ha descendido un 60% desde 2010, de forma que en 2015, el Índice de calidad de servicio (TIEPI) en el conjunto de Andalucía se situó en 1,48 horas. En España, este índice se sitúa en 1,15 horas.

En cuanto al Número de interrupción Equivalente de la Potencia Instalada (NIEPI), midiendo el número de cortes de electricidad que se producen durante un año, también se han mejorado sus valores, pasándose a las 1,93 interrupciones en 2015. En España esta cifra se sitúa en 1,30, cuya evolución también es decreciente.

Por otro lado, a 31 de diciembre de 2016, la población que estaba en disposición de abastecerse de gas ascendía a un total de 6.320.389 habitantes que representa el 75% de la población andaluza.

OT 5: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y la gestión de riesgos

## Cambio Climático sobre el Territorio. Prevención y Gestión

El efecto más directo, junto con el aumento de las temperaturas a nivel global, es el descenso del nivel pluviométrico. Se estima un incremento de las temperaturas máximas en Andalucía de hasta 5,4 grados al término de siglo XXI y una disminución de las precipitaciones del 7%.

Además, otras consecuencias directas sobre el territorio y el litoral andaluz, implican el aumento de los fenómenos meteorológicos extremos, deducidas de los análisis y modelos realizados para el Plan Andaluz de Acción por el Clima, y entre las que más relevantes se encuentran son las siguientes: el incremento de los periodos de sequía y, por ello, la reducción de la disponibilidad de recursos hídricos, el incremento de índice de aridez con consecuencias como la desaparición de zonas húmedas, el incremento de la erosividad de las precipitaciones, y el incremento de los procesos de desertificación, entre otras.

A su vez, la presencia de estos fenómenos meteorológicos extremos, derivan una intensificación de algunos de los riesgos más significativos de Andalucía, como son los incendios forestales, la erosión de los suelos, las plagas y enfermedades que afectan a la vegetación, y las avenidas e inundaciones.

Por tanto, el desarrollo de conocimientos y elaboración de Planes en relación con la adaptación al Cambio Climático y la prevención de Riesgos, incluyendo los sistemas de alerta temprana, de seguimiento y de evaluación, se consideran fundamentales.

## OT 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos

### Disponibilidad, Usos y Calidad del Agua

Todas las cuencas andaluzas se ven afectadas por la irregularidad de las precipitaciones de marcada estacionalidad y la deficiente distribución interanual de las lluvias, característica del clima mediterráneo predominante en Andalucía. Esta irregularidad en las precipitaciones termina reflejándose en la propia disponibilidad del recurso hídrico y su recurrente escasez. Se estima que solo un 24% del agua precipitada en Andalucía puede ser aprovechada, por lo que resulta fundamental promover la gestión eficiente e integral de las reservas de agua, incluyendo la reducción de pérdidas en la distribución y la realización de infraestructuras para asegurar el abastecimiento humano.

El principal factor que afecta a la calidad de las aguas continentales es el de los vertidos de aguas residuales sin depurar. En el año 2015 estaban en funcionamiento 664 depuradoras, las cuales abastecían a una población de 6.869.773 personas, siendo la carga equivalente de aguas residuales depuradas del 81,8%, (porcentaje de población atendida).

Las actividades urbanas, agrarias e industriales contribuyen decisivamente al deterioro de la calidad de las aguas continentales. La carga contaminante de efluentes urbanos al litoral ascendió en 2014 a 295.656 unidades contaminantes autorizadas y 57.929 unidades contaminantes no autorizadas (reduciéndose a un ritmo medio anual del veinte por ciento, de forma que se disminuyó un 60% respecto a 2011). La carga contaminante industrial al litoral ascendió a 64.459 unidades contaminantes (una reducción del 13,7 respecto a 2011).

## Biodiversidad

Andalucía cuenta en 2015 con 2,8 millones de hectáreas de espacios naturales protegidos (el 32,2 % de la superficie andaluza) la práctica totalidad de la cual forma parte de la Red Natura 2000. La región se caracteriza por una elevada diversidad biológica: la riqueza de especies incluye el 56 % de los taxones de interés comunitario de la región mediterránea. El Catálogo de especies amenazadas incluye en peligro de extinción a 63 especies de flora, 39 de fauna y 4 de hongos.

## Patrimonio Cultural

La riqueza y diversidad del patrimonio natural y cultural andaluz es un factor diferencial. Se trata de unos bienes caracterizados por su singularidad y por su fragilidad, por lo que es necesario mantener y ampliar las medidas de protección. En 2016, Andalucía cuenta con 4.365 bienes inmuebles inscritos en el Registro de Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz, de los cuales 3.405 son Bienes de Interés Cultural, que abarcan una amplia tipología entre Monumentos, Conjuntos históricos, Zonas arqueológicas, Sitios históricos, Jardines históricos y Lugar de interés etnológico entre otros. El resto 960 son de Catalogación general. Por otro lado, figuran inscritos como bienes muebles protegidos, un total de 21.080, de los cuales, 17.859 son Bienes de Interés Cultural, ya sean vinculados o no con el inmueble.

## Sostenibilidad Urbana, Contaminación Atmosférica y Acústica

La concentración en las ciudades de gran parte de los problemas ambientales requiere integrar, junto a la planificación urbanística, medidas de mejora ambiental dirigidas a la sostenibilidad y la mejora de la calidad ambiental. En 2015 el 91% de los días tuvieron una situación admisible del índice de calidad del aire. Las partículas inferiores a diez micras y el ozono fueron responsables del 9% de días no admisibles. En Andalucía se ha detectado una serie de áreas, integradas por un total de 83 municipios, que son las que han registrado mayores niveles de contaminación atmosférica en la serie histórica de mediciones de los últimos diez años, especialmente por el tráfico y la actividad industrial. En cuanto a la contaminación acústica, se estima que el 80% del ruido producido en las zonas urbanas proviene del tráfico rodado.

En cuanto a la contaminación de los suelos, en los ámbitos urbanos se constatan zonas industriales abandonadas que requieren la descontaminación de sus suelos, así como espacios portuarios que requieren mejorar su integración con la ciudad.

## Residuos

En cuanto a la gestión de residuos, Andalucía presenta una tasa de recuperación de residuos municipales de forma selectiva de 30 kg/hab en 2014, cuya evolución se encuentra estabilizada desde 2005. Por ello, es preciso desarrollar la separación, recogida selectiva y tratamiento de residuos, incluyendo acciones de cierre de ciclo, contemplando tanto los planes de gestión como las inversiones en infraestructuras.

Respecto a la producción de residuos municipales, tras alcanzar la cifra más elevada de producción de residuos en 2008 (606 kg por habitante), la tendencia en los últimos diez años es ligeramente decreciente. En 2014, el 72,5 % se destina a plantas de recuperación y compostaje, el 21,4 % a vertederos controlados y un 6,1 % se somete a recogida selectiva y reciclaje. La producción de residuos industriales y peligrosos ascendió a 268,3 mil toneladas en 2014 (un 6 % menos que en 2012). La mayor parte (83%) proviene de grandes empresas, pero existen 36.988 productores de los que el 97% son pequeños productores (menos de 10 toneladas).

OT 7: Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales

## Infraestructuras para la Movilidad Regional

Andalucía ha experimentado una notable mejora de los sistemas de transportes y comunicaciones a lo largo de las últimas décadas. De esta forma, se han superado algunos de los factores limitativos del desarrollo y se ha reducido el déficit de accesibilidad del conjunto de la región internamente y con el exterior. Así, el número de kilómetros de autovías y autopistas es de 2.700 km en la actualidad. Por todo el territorio andaluz se extiende la red de carreteras conformando una malla viaria, con un importante potencial de vertebración y cohesión territorial y social. Las carreteras dan soporte al 89% del transporte interior de mercancías así como al 82% de transporte con Portugal.

Dentro de la importancia especial de las redes transeuropeas de transporte destaca como factor fundamental para el futuro desarrollo de la economía andaluza la integración de Andalucía en la red transeuropea ferroviaria de mercancías, concretamente, a través del Corredor Atlántico y el Corredor Mediterráneo, incorporación que se implementará en el horizonte de 2030.

### [Red de áreas logísticas](#)

El sistema portuario de interés general del Estado, la red de áreas logísticas y las redes de transporte que interconectan entre sí a los anteriores, constituyen un elemento fundamental para el desarrollo económico de Andalucía. Prácticamente la mitad de las exportaciones de Andalucía al extranjero se realizan por transporte marítimo (46% en 2016) y casi otra mitad por carretera (46,7%); de tal forma, que entre estos dos medios se transporta el 92,7% del total de las exportaciones internacionales de Andalucía. Estos son los modos de transporte más utilizados también como media en España (87,2% del total).

Las perspectivas de crecimiento para los próximos años de las áreas geográficas hacia las que Andalucía exporta fundamentalmente por vía marítima, ponen de manifiesto la importancia de contar con unas infraestructuras portuarias adecuadas para favorecer el crecimiento económico de Andalucía.

Para incrementar el efecto económico del transporte de mercancías en Andalucía es indispensable avanzar en el desarrollo de las actividades logísticas que aportan mayor valor añadido y que, en el caso del tráfico portuario, han tenido hasta ahora escaso desarrollo.

### [Red Transeuropea de Transporte](#)

Las RTE-T permiten la optimización de los diferentes modos de transporte y el acceso de Andalucía a los grandes centros de producción y consumo de España y Europa. Según datos de 2016, Europa es el destino de casi las dos terceras partes de las exportaciones andaluzas (61,1%).

Dado el carácter complementario de la red viaria autonómica en relación con los grandes ejes de la red transeuropea, competencia del Estado, se plantea la necesidad de garantizar su adecuada calidad y funcionalidad, así como la necesidad de mejorar los niveles de seguridad vial.

## OT 8: Promover la sostenibilidad y la calidad del empleo y favorecer la movilidad laboral

### Mercado Laboral

Durante la mayor parte de la crisis la tasa de actividad experimentó una senda de crecimiento hasta situarse en un máximo del 59% en 2012, debido a la fuerte incorporación de nuevos activos como resultado en parte de la dinámica demográfica. En los años posteriores, no obstante, esta tendencia se ha revertido, situándose la tasa de actividad en 2016 en el 57,8%, tras haberse reducido la población activa un 1,5% entre 2012 y 2016, en cualquier caso, menos que en el conjunto nacional (-2,6%).

Otro de los efectos de la crisis ha sido el significativo ajuste de la ocupación, destruyéndose entre 2007 y 2013 casi la mitad (-49,2%) de todos empleos generados en la fase expansiva anterior. A partir de 2014, la mejora de la actividad económica se traslada al mercado de trabajo, retomándose de nuevo el proceso de creación de empleo, aunque el nivel de la población ocupada todavía es un 12,5% inferior al que había en 2007.

En línea con los resultados anteriores, el desempleo registró un significativo incremento durante la crisis. La población parada casi alcanzó la cifra de 1,5 millones de personas y la tasa de paro repuntó hasta el máximo histórico del 36,2% de la población activa en 2013. En los años posteriores se observa una trayectoria descendente, si bien aún el número de parados se mantiene por encima del millón (1.151.100 en 2016) y la tasa de paro, aunque más moderada (28,9%), se sitúa muy por encima de la media nacional (19,6%) y la UE (8,5%).

Entre los principales rasgos que caracterizan al mercado laboral en España y Andalucía hay que destacar la baja tasa de empleo a tiempo parcial, la excesiva temporalidad de los contratos y la escasa movilidad laboral. Hay que señalar, asimismo, el peso de sectores con alta estacionalidad del empleo, como la agricultura y el turismo, lo que repercute en la calidad y estabilidad del empleo. El principal reto de Andalucía es configurar un sistema productivo capaz de generar empleo a mayor ritmo que la evolución de sus activos, con el fin de disminuir drásticamente la tasa de paro.

## OT 9: Promover la inclusión social y la lucha contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación

### Sanidad y servicios sociales

En materia de sanidad y servicios asistenciales se ha producido un notable avance en cobertura a la población andaluza en los últimos años. Se han alcanzado los 4,8 centros de salud del Servicio Andaluz de Salud (SAS) por cada 100.000 habitantes en 2015, lo que ha supuesto un incremento del 40% en 20 años.

Junto a ello, cabe considerar el fuerte incremento del número de centros de atención a personas más vulnerables, como son las personas mayores, cifrado en 937 en 2016. De esta forma, el número de plazas en centros de atención a mayores tiene un ratio de 35,21 por diez mil en 2016.

Estos resultados reflejan que en los últimos años ha aumentado el acceso de la población a servicios sanitarios y sociales en Andalucía, siendo necesario continuar con este aumento en la oferta, así como en la calidad de los servicios ofrecidos.

### Riesgo de pobreza

Según datos de la Encuesta de Condiciones de Vida del Instituto Nacional de Estadística, la crisis económica ha hecho que se invierta la trayectoria de reducción del porcentaje personas por debajo del umbral de pobreza o exclusión social<sup>4</sup> que venía observándose en los años precedentes.

---

4 Según la estrategia Europa 2020, la población en riesgo de pobreza o exclusión social es aquella que está en alguna de estas situaciones:

- En riesgo de pobreza; siendo el umbral de pobreza el 60% de la mediana de los ingresos anuales por unidad de consumo, tomando la distribución de personas.
- En carencia material severa; con carencia en al menos 4 conceptos de una lista de 9.
- En hogares sin empleo o con baja intensidad en el empleo; considerándose aquellos hogares en los que sus miembros en edad de trabajar lo hicieron menos del 20% del total de su potencial de trabajo durante el año de referencia.

En España, el número de personas en riesgo de pobreza o exclusión social, tras mantenerse entre 2004 y 2007 en torno a los 10,5 millones, fue aumentando progresivamente en los años siguientes, coincidiendo con la crisis, hasta alcanzar el máximo de 13,4 millones en 2014. Desde entonces ha retomado la senda de reducción, situándose en 12,8 millones en 2016. En esta línea, en Andalucía mientras que en los años de expansión la media de personas en esta situación fue de 2,6 millones, desde el comienzo de la crisis experimentó una tendencia ascendente hasta alcanzar el máximo de 3,6 millones en 2015, habiéndose reducido en unas 120.000 personas en el último año (3,5 millones en 2016).

En términos relativos, la tasa de riesgo de pobreza o exclusión social se elevó en Andalucía al máximo del 43,2% en 2015. En el último año, aunque se ha reducido en 1,5 puntos (41,7% en 2016), aún se sitúa más de 8 puntos por encima que la que se registraba al inicio de la crisis en 2007 (33,1%). Esta tasa además es superior a la media nacional (27,9%), y la media de la UE (23,7% en 2015, última información disponible).

#### Zonas con necesidades de transformación social

En Andalucía hay áreas delimitadas como espacios urbanos en cuya población concurren situaciones estructurales de pobreza grave y marginación social y deficiencias en las condiciones higiénicas y sanitarias de la población, así como problemas de infraestructuras y servicios públicos de salud y de servicios sociales (personas mayores, drogodependientes, personas con discapacidad).

#### Infravivienda

La presencia urbana de la infravivienda que aún existente en Andalucía muestra la enorme dificultad de los colectivos más desfavorecidos y de las comunidades marginadas para acceder a una vivienda digna y adecuada. En Andalucía, el Plan de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía 2016-2020 atenderá a una población con ingresos muy bajos. Si consideramos la demanda registrada en los Registros Municipales de Demandantes de Vivienda Protegida, se observa que un 95% de las familias inscritas tiene ingresos inferiores a 2,5 IPREM.

Igualmente el Plan de Vivienda y Rehabilitación dará respuesta a las dificultades específicas de las personas que se encuentran en situación de discapacidad o dependencia y que no pueden desenvolverse de manera autónoma tanto en el interior de sus viviendas como en las zonas comunitarias de los edificios de viviendas.

## OT 10: Invertir en educación, formación y formación profesional para adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente

### Nivel de formación de la Población

En Andalucía, el 51% de la población en edad laboral en 2016 alcanza como máximo la educación obligatoria, el 22,5% las enseñanzas medias y el 26,5% tiene estudios superiores. Esta distribución, similar a la media española, difiere claramente de la europea en la que sólo tienen educación obligatoria el 26,5%, el 46,2% tienen estudios medios y un porcentaje similar al de Andalucía tiene estudios superiores (27,2%). Aún mayores son las diferencias con respecto a Europa en cuanto al menor peso en Andalucía del alumnado de Formación Profesional frente al Bachillerato.

### Abandono educativo temprano

La tasa de abandono educativo temprano se sitúa en Andalucía en el 23,1% en 2016, superior a la media española (19%) y lejos del objetivo europeo para España del 15%, aunque se viene reduciendo en los últimos años.

### Sistema educativo no universitario

El sistema educativo no universitario andaluz para el curso 2016/2017 cuenta con 6.912 centros docentes, 118.593 profesores y profesoras y 1.833.306 alumnos. Junto a la necesidad de ampliar la cobertura territorial de la red de centros educativos para lograr una mayor equidad, la red de centros requiere de actuaciones de ampliación y reforma, dotación de equipamiento y adaptación a condiciones adecuadas de accesibilidad, así como de mejora de sus niveles de eficiencia energética.

### 7.1.3. Valoración de la pertinencia del programa

El diagnóstico socioeconómico sobre Andalucía desarrollado en la fase de programación para la identificación de los retos y necesidades de la región sigue siendo válido. Cabe resaltar respecto a la fecha de aprobación del P.O. FEDER de Andalucía 2014-2020 el dinamismo mostrado por la economía española y andaluza, si bien este periodo de expansión no modifica el diagnóstico que justificó la estructura del marco lógico.

En este contexto, la economía andaluza mantuvo en 2016 un ritmo de crecimiento elevado del 2,9% interanual, con un papel destacado del sector exterior, teniendo su reflejo en el mercado laboral, donde continúa el proceso de creación de empleo y disminución del número de parados que se inició en 2014. De esta forma, la tasa de empleo aumentó en los últimos dos años en más de cuatro puntos porcentuales, situándose en 2016 en el 54,1%, aunque aún se sitúa lejos de los objetivos marcados en la estrategia Europa 2020.

En el ámbito de la investigación, el gasto total en Investigación y Desarrollo(I+D) se situó en 2015 en el 0,99% del PIB regional, una tasa ligeramente inferior a la que se viene alcanzado en término medio desde 2012 y que se sitúa en torno al 1,03%. En cualquier caso, el peso de las actividades de I+D se sitúa sensiblemente por debajo del 3% que marca como objetivo la estrategia Europa 2020.

Por otra parte, la mejoría que se observa en la situación económica de Andalucía tiene que seguir alineada con un firme propósito de optimizar la eficiencia en el uso de los recursos, pues en 2014 las emisiones de gases de efecto invernadero alcanzaron un valor del 137,5 [índice base 1990], situándose en 80 el objetivo de la UE para 2020. Asimismo, en 2015 el aporte de energía renovable al consumo final bruto de energía fue en Andalucía del 16,5%, una tasa similar a la registrada al cierre del periodo de programación anterior.

A nivel educativo, la tasa de abandono escolar viene reduciéndose progresivamente desde 2010, si bien en los últimos años la disminución es más acusada, situándose en 2016 el porcentaje de población no escolarizada entre 18 y 24 años en el 23,1%. Por otra parte, el 31,1% de la población entre 30 y 34 años tenía en 2016 educación superior, cerca de nueve puntos por debajo del objetivo que se establece por la UE para 2020.

Finalmente, a pesar de la recuperación económica que se viene observando desde 2014, Andalucía cuenta en 2016 con una tasa de riesgo de pobreza o exclusión social del 41,7%, muy por encima de la época pre-crisis.

Así pues, Andalucía viene experimentando en este nuevo periodo de programación una fase dinámica de crecimiento económico con una evolución favorable en los principales indicadores de contexto, a pesar de que en términos globales la región se sitúa alejada de los objetivos establecidos en la Estrategia Europa 2020 y donde problemas estructurales como la alta tasa de desempleo, el reducido peso de la I+D, o las necesidades de impulsar la eficiencia energética o la reducción de la exclusión social siguen estando presentes. En este sentido, **la revisión del contexto socioeconómico pone de manifiesto que no han surgido nuevas necesidades, siendo la radiografía elaborada para el diseño del P.O. FEDER de Andalucía 2014-2020 así como la estrategia de actuación válida y pertinente en la situación actual, en líneas con las conclusiones extraídas por la evaluación Ex Ante.** Hay que tener en cuenta además que el escaso periodo de tiempo transcurrido desde la aprobación del programa ha propiciado que no se observen importantes variaciones en el entorno regional.

**Tabla 13: Evolución de Andalucía hacia el cumplimiento de los objetivos establecidos en la Estrategia Europa 2020**

Indicador	Objetivo Europa 2020	Andalucía	Año referencia	Variación promedio desde 2014	Tendencia del indicador desde 2014
Tasa de empleo (personas entre 20 y 64 años)	75%	54%	2016	2,00%	↑
Gastos en I+D+i (% PIB)	3,00%	0,99%	2015	-0,03%	↓
Emisiones de gases de efecto invernadero (Nº Índice 1990=100)	80	137,5	2014	--	
% energías renovables	20%	16,5%	2015	-3,00%	↓
Consumo de energía primaria (Nº Índice 2005=100)	▼ 20%	92,9	2015	1,5	↓
Tasa de abandono escolar	10%	23,10%	2016	-2,25%	↑
% población entre 30 y 34 años con estudios universitarios	40%	31,10%	2016	-0,60%	↓
Tasa de riesgo de pobreza o exclusión social	*	41,7	2016	-0,6	↑

Fuente: Elaboración propia

\* El Objetivo marcado en la EU2020 es reducir en 20 millones el nº de personas en riesgo de pobreza o exclusión social

## 7.2. Coherencia de la reprogramación con la estrategia del Programa

La propuesta de reprogramación que se presenta deriva fundamentalmente de la revisión técnica del marco financiero, las variaciones entre ejes prioritarios por adecuación de las actuaciones a la realidad de la gestión, así como el traspaso de recursos del P.O. FEDER Andalucía al Programa Operativo de Crecimiento Inteligente 2014-2020. **Estas modificaciones que se plantean no alteran la lógica de intervención del programa**, manteniéndose la arquitectura fundamental de la estrategia de actuación.

Entre las novedades más significativas que se presenta en la reprogramación propuesta resalta:

- **Desaparición del Eje Prioritario 8**, motivada fundamentalmente por la disposición financiera por parte del Servicio Andaluz de Empleo de Fondos de Modernización, así como de una nueva línea de financiación prevista a partir de 2017, procedente en ambos casos de fondos procedentes de la Administración General del Estado, para dar cobertura a las necesidades de unos servicios modernos de empleo y adecuación de sus infraestructuras. Así pues, si bien se seguirán desarrollando las actuaciones previstas inicialmente en este Eje, éstas no serán financiadas a través del P.O. FEDER de Andalucía 2014-2020, por lo que serán eliminadas en la propuesta de reprogramación, tanto el marco de actuación como los indicadores asociados a este Eje Prioritario 8.
- **Inclusión de un Eje Prioritario nuevo (EP14) para implementar íntegramente un instrumento financiero, Reglamento UE 1303/2013 (art. 120)**. La creación de este nuevo Eje Prioritario, cuyo origen de fondos presupuestarios procede del EP8, así como de la revisión técnica, está destinado a la financiación de instrumentos financieros que se financiarán en el marco de los Objetivos Temáticos 1, 2, 3, 6 y 9. En este sentido, hay que señalar que la aplicación de este nuevo Eje Prioritario se llevará a cabo de forma expresa a través de la lógica de intervención inicial, **por lo que no se programan nuevas prioridades de inversión, objetivos específicos y Líneas Estratégicas de Actuación**.

De esta forma, la complementariedad y sinergias entre las líneas de actuación de los distintos ejes prioritarios se presentan sin cambios significativos, en línea con las conclusiones extraídas de la evaluación ex ante, por lo que **se mantiene la coherencia interna**. En este sentido, cabe recordar entre los principales resultados del análisis de coherencia interna: *“Todos los Objetivos Específicos presentan relaciones de interdependencia o refuerzo mutuo de mayor o menor intensidad, lo que en su conjunto refuerza la estrategia del PO FEDER a través de una mayor eficiencia y eficacia de los efectos e impactos de los Objetivos Específicos seleccionados”*. En concreto:

- ✓ El 42,4% de los Objetivos Específicos pueden considerarse **estratégicos o influyentes**<sup>5</sup>, representando en su conjunto el 56,6% de la ayuda comunitaria del programa operativo aprobado. En estas categorías destacan, fundamentalmente, los Objetivos Específicos enmarcados en los Objetivos Temáticos 1, 2 y 3.
- ✓ El 30,3% de los Objetivos Específicos pueden considerarse **sensibles**<sup>6</sup>, estando asociados fundamentalmente al pilar medioambiental del modelo de crecimiento de Andalucía, en concreto los relativos a la conservación y desarrollo del patrimonio natural y cultural (P.I. 6.3), de la biodiversidad (P.I. 6.4) y el entorno urbano (P.I. 6.5), así como los relativos a eficiencia energética (O.E. 4.3.1) y movilidad sostenible (O.E. 4.5.1) y la adaptación al cambio climático y la gestión de riesgos (O.E. 5.1.1 y 5.2.1).
- ✓ El 24,2% de los Objetivos Específico presenta un carácter **independiente** (entre los que se encuentra el OE 8.1.1., por lo que su eliminación presenta una baja incidencia sobre el resto de objetivos). Este carácter de independencia supone un grado de interrelación inferior a la media, todo ello en un marco en el que la interdependencia es significativa entre los Objetivos Específicos.

Por otra parte, de la evaluación ex ante también se desprende la alineación de las prioridades de inversión y los objetivos específicos del P.O. FEDER de Andalucía 2014-2020 con el **Plan Económico de Andalucía 2014-2020: Estrategia para la Competitividad**, así como otras estrategias y planes regionales, donde destaca principalmente:

- Estrategia de Especialización Inteligente de Andalucía
- Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación 2014-2020
- Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020
- Estrategia Industrial de Andalucía 2014-2020
- Plan Estratégico de Internacionalización de la Economía Andaluza 2014-2020
- Estrategia Energética de Andalucía 2014-2020
- Plan Andaluz de Acción por el Clima
- Plan de Medio Ambiente de Andalucía Horizonte 2017
- Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad
- Estrategia Andaluza de Educación Ambiental
- Plan Director Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía
- Planes Hidrológicos de las Demarcaciones Hidrográficas
- Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana

---

<sup>5</sup> **Objetivos Específicos (OE) estratégicos**, son aquellos con una gran capacidad de arrastre sobre otros y que también se ven condicionados por los demás OE del PO. En consecuencia, se configuran como OE clave por su “*potencial multiplicador*” más elevado.

<sup>6</sup> **Objetivos Específicos sensibles**, son aquellos cuyo desarrollo o éxito depende en buena parte del cumplimiento o el logro de los demás, por lo que presentan un elevado grado de dependencia del resto.

- Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía
- Plan Director de Puertos de Andalucía 2014-2020
- IV Plan Andaluz de Salud

Asimismo, se pone de manifiesto la adecuada complementariedad del programa con la **estrategia nacional**, abordada con los programas plurirregionales, **el Programa Nacional de Reformas**, así como con la **política europea**, donde las potenciales complementariedades a explotar se dirigen a los siguientes Programas de la Unión: Programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea 2014-2020 (H2020), el Programa de Medio Ambiente y Cambio Climático (LIFE) y el Programa para la Competitividad de las Empresas y para las Pequeñas y Medianas Empresas (COSME). Por tanto, **el diseño estratégico del programa resulta adecuado desde el punto de vista de la coherencia externa.**

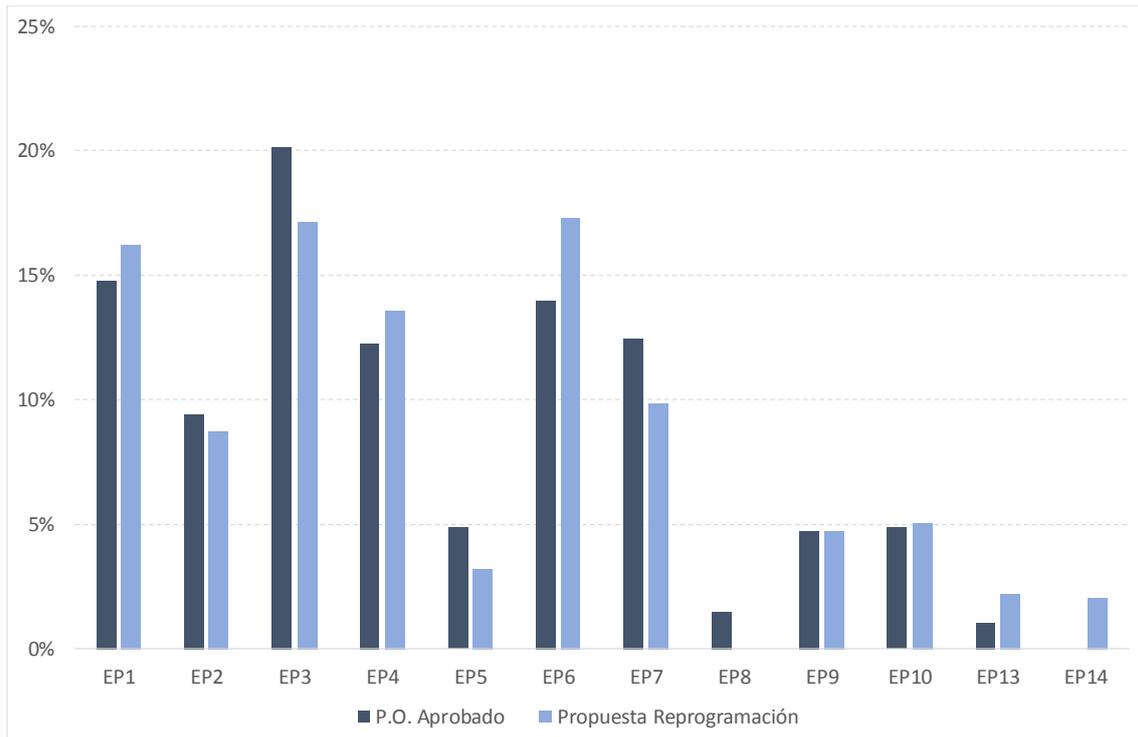
Finalmente, cabe reseñar que los cambios financieros que supone la reprogramación muestra una nueva distribución de la ayuda total que no varía significativamente respecto al programa inicial, por lo que se **sostiene la coherencia financiera señalada en la evaluación ex ante.**

De manera detallada, el Eje prioritario 6 muestra el aumento más notable con una mayor participación relativa de 3,3 puntos porcentuales, pasando a convertirse en el eje con mayor concentración sobre el presupuesto del programa operativo, un 17,3%. Esta variación es coherente con las actuaciones que se pretende poner en marcha para cubrir las necesidades identificadas en la Estrategia de intervención de la ITI de Cádiz. La propuesta de reprogramación también eleva la participación del EP1 y EP4, en torno a 1,3 puntos porcentuales respectivamente, para potenciar los proyectos de infraestructuras de innovación privada (también en el marco de la ITI de Cádiz) y los proyectos de eficiencia energética. Asimismo, señalar que en el caso del Eje de Asistencia Técnica, los 40,9 millones de euros que se propone aumentar, derivada íntegramente del reparto de adicionalidad, eleva la participación del eje sobre el total del programa en 1,2 puntos porcentuales.

Por contra, la redistribución de los recursos propuesta reduce el peso de la ayuda total en el EP3, donde la participación disminuye 3,2 puntos porcentuales, hasta el 16,9%, derivado en gran medida de la redistribución al EP1 dedicado a Investigación para grandes Empresas y la dotación de 16 millones de euros que se traspasan al PO Crecimiento Inteligente. La desprogramación de un gran proyecto reduce la ayuda del EP7 en cerca de 47 millones de euros, disminuyendo la participación del eje al 9,8%. También hay que destacar la aminoración de la ayuda que se propone para el EP5 y EP2, lo que reduce el peso de estos ejes en 1,6 y 0,7 puntos porcentuales, respectivamente. En el caso del EP5, ciertas actuaciones programadas se reubican en el EP6 por problemas de elegibilidad.

Por último, tal y como se ha comentado, desaparece el EP8, destinándose 10,7 millones de euros del presupuesto inicial al desarrollo de actuaciones en el ámbito de la eficiencia energética (EP4) y los 31,8 millones de euros restantes al instrumento financiero JESSICA en el EP 14, de nueva creación.

**Figura 13: Distribución por Eje sobre el presupuesto total del Programa Operativo**



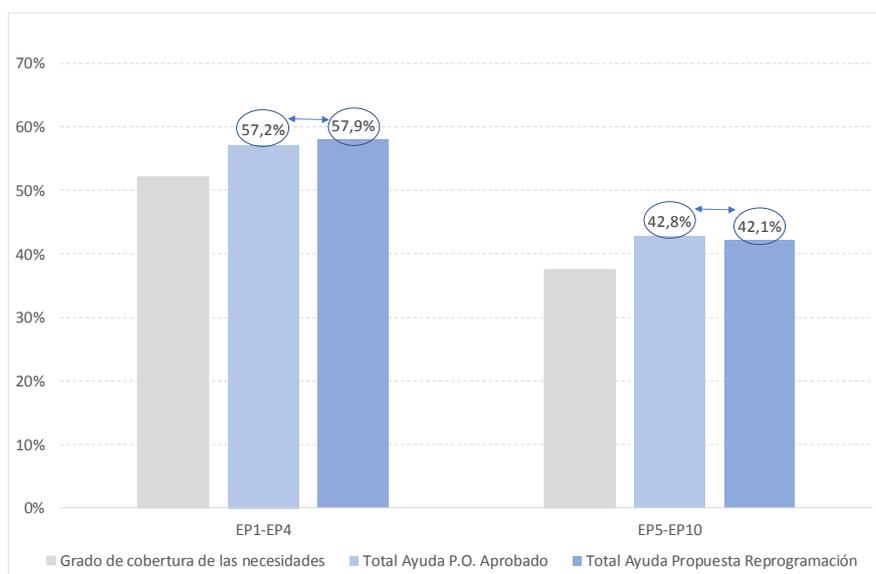
Fuente: Elaboración Propia

Dando continuidad a los resultados expuestos en la evaluación ex ante, durante la elaboración del análisis de contexto en la fase de programación se identificaron 117 debilidades, de las cuales un 91% son potencialmente cubiertas por los objetivos programados. Tomando en consideración los **requisitos de concentración temática**, se observa que aquellos que computan en esta consideración (EP1, 2, 3 y 4) tienen capacidad para atender el 52,1% de las debilidades detectadas, peso que está en sintonía con la concentración financiera que estos ejes representan, el 57,9% del presupuesto total del programa, una vez detraído las partidas relativas al EP 13 y EP14.

En cambio, los EP 5 al 10 atienden potencialmente al 42,8% de las necesidades identificadas en el programa, concentrando en términos financieros 42,1% del presupuesto del programa tras la

reprogramación<sup>7</sup>. Según se pone de manifiesto en el siguiente gráfico, apenas se observan diferencias respecto a la programación inicial, por lo que se puede concluir que la distribución de los **recursos financieros propuesta con la reprogramación sigue siendo coherente y adecuada para dar cobertura a las necesidades diagnosticadas en el programa.**

**Figura 14: Análisis de la Coherencia Financiera (sin Asistencia Técnica)**



Fuente: Elaboración Propia

<sup>7</sup> La propuesta de reprogramación no incluye el EP8 tras ser eliminado.

### 7.3. Lógica de intervención. Objetivos e indicadores

En línea con lo ya expuesto, las modificaciones propuestas en la reprogramación no suponen cambios fundamentales en la lógica de intervención inicial, manteniéndose las mismas prioridades de inversión, objetivos específicos y líneas estratégicas de actuación con las que se persigue atender las necesidades identificadas en el diagnóstico socioeconómico para la región de Andalucía, a excepción del ámbito temático de la *calidad del empleo y la movilidad laboral* (EP8), cuyas actuaciones previstas pasan a ser financiadas por Fondos del Estado destinados a la mejora de las infraestructuras de los Servicios Públicos de Empleo. En este sentido, se elimina la Prioridad de Inversión 8d “Inversión en infraestructuras destinadas a servicios de empleo” y el objetivo específico “OE.8.11.1. Inversión en infraestructuras destinadas a servicios públicos de empleo”, si bien **no se incluyen nuevos objetivos e indicadores que pudieran alterar la estrategia del programa.**

No obstante, los cambios que se proponen con el informe de reprogramación (principalmente asignación adicional de la Revisión Técnica, reasignación de recursos entre Ejes y traspaso de recursos entre Programas Operativos) conlleva modificaciones de los indicadores financieros y cambios en el valor objetivo para la realización de las operaciones cofinanciadas. La propuesta de reprogramación de los indicadores del P.O. FEDER de Andalucía 2014-2020 así como la justificación de los cambios se incluye en archivos anexos al presente informe.<sup>8</sup>

### 7.4. Concentración temática

El Reglamento (UE) nº1301/2013 establece en su artículo 4 que las regiones en transición deben establecer a nivel nacional los siguientes porcentajes de concentración temática:

- ✓ Al menos el 60% de los recursos totales del FEDER se asignarán en los Objetivos temáticos 1 a 4 (I+D, TICs, Pymes y Economía Baja en Carbono).
- ✓ Al menos un 15% de los recursos totales del FEDER se asignarán al Objetivo Temático 4 de Economía Baja en Carbono.

Tras acuerdo con la Autoridad de Gestión, los porcentajes de concentración temática que se han asumido para el PO FEDER de Andalucía 2014-2020 requieren alcanzar como mínimo el 55% de la ayuda FEDER en los cuatro primeros Objetivos Temáticos y un 6% de la misma en el Objetivo Temático 4. En este sentido, la propuesta de reprogramación del P.O. FEDER de Andalucía asume el compromiso de concentrar el 57% de la ayuda FEDER en los cuatro primeros Objetivos Temáticos y un 13,56% de la misma en el Eje Prioritario 4/Objetivo Temático 4.

---

<sup>8</sup> Véase los archivos en formato Excel “Reprogramación Indicadores Productividad\_Andalucía” y “Reprogramación Indicadores de Resultado\_Andalucía”.

Los porcentajes de concentración temática tras la reprogramación suponen en el caso del OT 4 un incremento de 1,3 puntos porcentuales con respecto a la versión aprobada del Programa Operativo, mientras que en el caso de los Objetivos Temáticos 1 a 4, el porcentaje aumenta ligeramente en cuatro décimas de puntos porcentuales. **Esta situación, unida a la ayuda FEDER programada para Andalucía en los Programas Operativos plurirregionales permite dar cumplimiento a los requisitos normativos.**

**Tabla 14: Concentración temática tras la reprogramación**

Eje Prioritario	Objetivo Temático	Ayuda FEDER del P.O. aprobado	Porcentaje inicial	Ayuda FEDER con reprogramación	Porcentaje final
EP1	OT1	429.845.470 €	14,78%	513.690.241 €	16,05%
EP2	OT2	274.843.635 €	9,45%	279.285.886 €	8,73%
EP3	OT3	585.028.828 €	20,12%	539.897.465 €	16,87%
EP4	OT4	356.646.622 €	12,26%	434.168.901 €	13,56%
EP5	OT5	141.063.862 €	4,85%	102.749.339 €	3,21%
EP6	OT6	407.062.990 €	14,00%	552.581.338 €	17,26%
EP7	OT7	361.537.831 €	12,43%	314.562.589 €	9,83%
EP8	OT8	42.629.023 €	1,47%	0 €	0,00%
EP9	OT9	138.155.463 €	4,75%	151.401.231 €	4,73%
EP10	OT10	141.297.586 €	4,86%	162.612.098 €	5,08%
EP13	OT99	30.210.307 €	1,04%	71.179.811 €	2,22%
	OT1	---	0,00%	38.366.122 €	1,20%
	OT2	---	0,00%	10.628.836 €	0,33%
EP14	OT3	---	0,00%	8.525.804 €	0,27%
	OT6	---	0,00%	10.628.836 €	0,33%
	OT9	---	0,00%	10.628.836 €	0,33%
<b>Total Ayuda FEDER</b>		<b>2.908.321.617 €</b>	<b>100,00%</b>	<b>3.200.907.333 €</b>	<b>100,00%</b>
<b>OT 1-OT4</b>		<b>1.646.364.555 €</b>	<b>56,61%</b>	<b>1.824.563.255 €</b>	<b>57,00%</b>
<b>OT4</b>		<b>356.646.622 €</b>	<b>12,26%</b>	<b>434.168.901 €</b>	<b>13,56%</b>

Fuente: Elaboración Propia

## 7.5. Efectos de la reprogramación sobre la Estrategia Europa 2020

El Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Andalucía tiene entre sus objetivos estratégicos el alcance de las metas definidas en la Estrategia Europa 2020. Incluye en particular objetivos específicos y líneas de actuación encaminados directamente a mejorar el estado de situación de los sectores prioritarios de la Estrategia, como innovación, TICs, competitividad empresarial, descarbonización de la economía, protección del medio ambiente, lucha contra el cambio climático, educación o integración social.

De esta forma, el Programa Operativo fue diseñado como un instrumento de contribución a la reorientación del modelo productivo de Andalucía, con el objetivo final de favorecer un crecimiento económico capaz de superar la crisis económica y generar empleo sobre unas bases más sólidas. En este sentido, hay que reseñar **que la reprogramación propuesta** no sólo mantiene este objetivo, sino que además **prevé reforzar la contribución del Programa Operativo a los ámbitos fundamentales de la Estrategia Europa 2020:**

- ✓ La opción por el **crecimiento inteligente** lleva a que los Objetivos Temáticos 1, 2 y 3 aumenten los recursos respecto a la programación inicial en un 7,8%, alcanzando los 1.390,3 millones de euros, lo que supone el 43,4% del total de las ayudas.

Especial relevancia adquiere el Objetivo Temático 1 para el que se propone un aumento de la ayuda FEDER del 28,4%, dirigido a las oportunidades relacionadas con las infraestructuras de investigación e innovación identificadas en la ITI de Cádiz, así como a la aplicación de instrumentos financieros identificados en la evaluación ex ante que cubran determinados fallos de mercados vinculados a la I+D+I. Además, parte del incremento señalado procede de fondos del OT 3, transferencia que está orientada para el apoyo específico a grandes empresas.

- ✓ La opción por el **crecimiento sostenible** hace que los Objetivos Temáticos 4, 5, 6 y 7 aumenten los recursos respecto a la programación inicial en un 10,5%, alcanzando los 1.414,6 millones de euros, un 44,2% de la ayuda total del programa.

En este sentido, en el ámbito del OT 4, donde aumentan los recursos financieros un 17,9%, las principales actuaciones a las que se destina esta mayor dotación se dirigen al desarrollo de proyectos energéticos y de movilidad urbana. De igual forma, resalta el aumento del 27,7% que experimenta la ayuda FEDER hacia el OT 6, destinando buena parte de la adicionalidad hacia la puesta en valor de los espacios naturales para la generación de actividad económica relacionada con el turismo sostenible en el marco de la ITI de Cádiz.

- ✓ Finalmente, los Objetivos Temáticos 8, 9 y 10 vinculados con el **crecimiento integrador**, ascienden a 324,6 millones de euros, el 10,1% del total de las ayudas.

El aspecto más relevante es la desaparición del OT 8 del Programa, a pesar de que está previsto continuar con las actuaciones de mejora en las infraestructuras de los servicios públicos de empleo, si bien apoyado en fondos procedentes de la Administración General del Estado.

Por otra parte, en el marco del OT 9, que aumenta en un 14,7%, la reprogramación incrementa los recursos destinados a las intervenciones de renovación y rehabilitación de inmuebles de viviendas en la ITI de la provincia de Cádiz, mientras que en el OT 10, cuya dotación de ayuda aumenta en un 13,1%, destaca el impulso a la mejora de infraestructuras de formación profesional, también en el ámbito de la ITI de Cádiz.

### 7.6. Efectos de la reprogramación sobre el cambio climático

El importe de la ayuda destinada a los objetivos en materia de cambio climático aumenta en un 2,7%, estimándose la contribución del Programa en 557.989.381 euros, lo que supone una asignación sobre la ayuda total del programa Operativo del 17,42%.

Señalar que, para la realización de los cálculos se han tenido en cuenta los porcentajes de contribución establecidos en el Reglamento de Ejecución (UE) Nº215/2014.

**Tabla 15: Contribución del Programa Operativo al cambio climático**

Eje prioritario	Importe indicativo de la ayuda que se va a destinar a los objetivos en materia de cambio climático (€)		Porcentaje de la asignación total al programa operativo (%)	
	Programación vigente	Reprogramación	Programación vigente	Reprogramación
EP 4	298.164.023 €	332.538.590 €	10,25%	10,38%
EP 5	140.552.314 €	102.749.339 €	4,83%	3,21%
EP 6	54.055.697 €	90.913.065 €	1,86%	2,84%
EP 7	50.578.484 €	31.788.387 €	1,74%	0,99%
<b>Total</b>	<b>543.350.518 €</b>	<b>557.989.381 €</b>	<b>18,68%</b>	<b>17,42%</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 7.7. Principios horizontales

La propuesta de reprogramación no tiene impacto significativo sobre la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, y la no discriminación. El principio de igualdad se sigue observando en las mismas condiciones del Programa Operativo vigente.

Por otra parte, la propuesta de reprogramación no tiene tampoco impacto significativo sobre el principio de desarrollo sostenible, ya que se mantienen las mismas determinaciones, tanto en actuaciones de mejora ambiental como de carácter preventivo, del Programa Operativo vigente.

### 7.8. Valoración del impacto ambiental

En cada propuesta de reprogramación, se inicia un análisis sobre el impacto que ésta puede producir en la estrategia global del programa y también en el medio ambiente y el desarrollo sostenible.

La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) está regulada en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, tiene como fin principal la integración de los aspectos ambientales en la planificación pública que hace recaer la responsabilidad de realizar el estudio ambiental estratégico al promotor del Programa Operativo.

La necesidad o no de una nueva Evaluación Ambiental ante la modificación de un Programa Operativo recae sobre uno de los siguientes supuestos:

- a. La Reprogramación no constituye una variación fundamental de las estrategias, directrices y propuestas o de su cronología ni produce diferencias en los efectos previstos o en la zona de influencia, en cuyo caso la reprogramación *no precisa una evaluación ambiental estratégica*.
- b. La reprogramación no constituye una variación fundamental de las estrategias, directrices y propuestas o de su cronología, pero sí produce diferencias en los efectos previstos o en la zona de influencia, en cuyo caso la reprogramación sí precisa *una evaluación ambiental estratégica simplificada*.
- c. La reprogramación sí constituye una variación fundamental de las estrategias, directrices y propuestas o de su cronología, en cuyo caso *la reprogramación precisa una evaluación ambiental estratégica por procedimiento ordinario*.

La Evaluación Ambiental Estratégica de los Programas Operativos, realizada previamente a la aprobación de los mismos, recoge una clasificación de los Objetivos Específicos en los que se programa en tres categorías, atendiendo al impacto previsible que estos tengan sobre el medio ambiente y que son:

- Objetivos Específicos Neutros
- Objetivos Específicos Favorables
- Objetivos Específicos Desfavorables.

De esta forma, en el caso que la reprogramación afecte a la RED NATURA 2000 o a Objetivos Específicos con repercusiones sustanciales en el medio ambiente (entendiéndose por sustanciales aquellos cambios que implican un aumento crítico del importe destinado a la financiación de ciertas operaciones), deberá llevarse a cabo una nueva Evaluación Ambiental Estratégica de la modificación del Programa.

Así pues, respecto a la propuesta de Reprogramación que nos ocupa se constata que **no es necesaria una nueva Evaluación Estratégica** debido a las siguientes razones:

- No se ve alterada la estrategia del Programa, al no producirse la inclusión de nuevos Objetivos Específicos, ni la supresión de otros con repercusiones importantes sobre el medio ambiente, lo cual lleva a concluir que no se dan efectos sobre los resultados del Programa en esta materia.
- Se produce la reubicación de operaciones ya definidas dentro de Objetivos Específicos y de Líneas de Actuación que ya fueron valoradas en la versión anterior del Programa, por lo que no hay cambios de calado.

Los Ejes Prioritarios 4, 5 y 6 que son los que incluyen el mayor número de Objetivos Específicos con efectos favorables o desfavorables para el Medio Ambiente, presentan una redistribución en la dotación financiera entre sus propios Objetivos Específicos, sin que ello suponga una alteración sustancial en las actuaciones, por lo que el efecto global del Programa Operativo en materia medioambiental no se ve alterada.

## 8. Conclusiones de la Evaluación. Lecciones aprendidas

Tal y como se desprende del análisis realizado, la reprogramación propuesta está fundamentada por diferentes motivos que justifican y hacen imprescindible la necesidad de su realización. Principalmente es relevante:

- ✓ **La adecuación del presupuesto adicional previsto de la revisión técnica**, que incrementa en 308.585.716 euros la ayuda del PO FEDER Andalucía.
- ✓ **El ajuste financiero entre ejes**, motivado por la **reubicación de actuaciones** en función de la naturaleza en que se ha concretado el proyecto, la **supresión del Eje Prioritario 8**, ante la posibilidad de financiación con otros fondos provenientes de la Administración General del Estado y la **creación del Eje Prioritario 14** para dar cobertura a los nuevos Instrumentos Financieros.
- ✓ **El Ajuste financiero entre Programas Operativos**, en concreto mediante el traspaso de 16 millones de euros de ayuda del Programa Operativo FEDER de Andalucía al Programa Operativo Plurirregional de Crecimiento Inteligente.
- ✓ **Modificación en la lista de Grandes Proyectos**. Esta modificación se produce debido a la retirada del Gran Proyecto Autovía de Almanzora y del Gran Proyecto Tren Bahía de Cádiz, quedándose como único gran proyecto Tranvía de Alcalá.
- ✓ **Los cambios en las estimaciones de los indicadores en el marco del Programa Operativo**, ya sea por el ajuste que supone la adaptación a la nueva dotación y distribución del presupuesto dentro del Programa, o por modificaciones metodológicas y observaciones realizadas en el informe de evaluación.

Es importante destacar que las modificaciones que se plantean para la reprogramación **no alteran la lógica de intervención del programa**, por lo que se mantiene la arquitectura fundamental de la estrategia de actuación. Es decir, la reprogramación no supone la creación de nuevos objetivos específicos o nuevas líneas estratégicas de actuación y se mantienen los objetivos a los que contribuye el programa.

Asimismo, se ha **reforzado la pertinencia del programa** mediante una revisión del contexto socioeconómico que pone de manifiesto que **no han surgido nuevas necesidades en relación a la fase inicial de programación**, considerándose pues la estrategia de actuación válida y pertinente en la situación actual.

Por otro lado, se sigue observando **complementariedad y sinergias** entre las líneas de actuación de los distintos Ejes Prioritarios así como con programas estratégicos referentes de ámbito nacional y regional, por lo que se **mantiene la coherencia interna y externa** del Programa.

**A nivel financiero** la propuesta de reprogramación del P.O. FEDER Andalucía permite mantener la concentración temática, con un peso del 57% de la ayuda FEDER en los cuatro primeros Objetivos Temáticos y un 13,56% de la misma en el EP 4, el cual aumenta su participación en 1,3 puntos porcentuales respecto a la versión aprobada del Programa.

El Eje Prioritario EP6 pasa a convertirse en el de mayor peso sobre del Programa Operativo, con un 17,3% respecto a la ayuda total del mismo, y donde buena parte de la adicionalidad procedente de la revisión técnica será destinada a la ITI de Cádiz.

Además, la propuesta de reprogramación también eleva la participación del EP1, en torno a 1,3 puntos porcentuales, también con destino a la ITI de Cádiz para potenciar los proyectos de infraestructuras de investigación e innovación. En relación con la inclusión del nuevo Eje Prioritario 14, para el que se destina 78,7 millones de euros, está dirigido a la aplicación de instrumentos financieros que se financiarán en el marco de los Objetivos Temáticos 1, 2, 3, 6 y 9.

En otro orden, la redistribución de los recursos propuesta reduce el peso de la ayuda total en el EP3, donde la participación disminuye 3,2 puntos porcentuales, hasta el 16,9%, derivado en gran medida de la redistribución al EP1 para el apoyo a la I+D+I de grandes empresas y la dotación de 16 millones de euros que se traspa al PO Crecimiento Inteligente. La desprogramación de un gran proyecto aminora la ayuda del EP7, disminuyendo la participación del Eje al 9,8%. También hay que destacar la disminución de la ayuda que se propone para el EP5 si bien ciertas actuaciones programadas se seguirán desarrollando, pero reubicadas en el EP6.

Teniendo en cuenta lo anterior, la **reprogramación propuesta** supone **reforzar la contribución del Programa Operativo a los ámbitos fundamentales de la Estrategia Europa 2020**. Así, la opción por el **crecimiento inteligente** lleva a que los Objetivos Temáticos 1, 2 y 3 aumenten los recursos respecto a la programación inicial en un 7,8%, alcanzando los 1.390,3 millones de euros. Los Objetivos Temáticos vinculados al **crecimiento sostenible** (OT4, 5, 6 y 7) aumentan los recursos respecto a la programación inicial en un 10,5%, alcanzando los 1.414,6 millones de euros, mientras que la ayuda destinada a los objetivos temáticos que impulsan el **crecimiento integrador** aumenta hasta los 324,6 millones de euros, un 0,8% más en términos relativos, motivado por la mayor dotación asignada a OT 9 y 10.

Finalmente, la **contribución del programa a los objetivos en materia de cambio climático** aumenta en un 2,7%, lo que supone un peso de la asignación sobre la ayuda total del programa

Operativo del 17,42%. A su vez, se **mantienen las condiciones ya existentes vinculadas con el principio de igualdad y no discriminación.**