



Generalitat de Catalunya
Gobierno de Cataluña



"Una manera de hacer Europa"

**Evaluación *ex ante* del
Programa Operativo
Inversión en
Crecimiento y Empleo
FEDER Cataluña
2014-2020**

Evaluación *ex ante*

ENERO, 2015

PROGRAMA OPERATIVO INVERSIÓN EN CRECIMIENTO Y EMPLEO

CCI	
Título	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER de Cataluña 2014-2020
Versión	
Primer año	2014
Último año	2023
Subvencionable desde	01/01/2014
Subvencionable hasta	31/12/2023
Número de la decisión de la Comisión Europea	
Fecha de la decisión de la Comisión Europea	
Número de la decisión de modificación del Estado miembro	
Fecha de la decisión de modificación del Estado miembro	
Fecha de la entrada en vigor de la decisión de modificación del Estado miembro	
Regiones NUTS que abarca el programa operativo	Cataluña (ES)

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 CONTEXTO Y OBJETO DEL INFORME	6
1.1.1 <i>Contexto</i>	<i>6</i>
1.1.2 <i>El objetivo del estudio</i>	<i>6</i>
1.2 FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL	8
1.2.1 <i>El nuevo período de programación 2014-2020</i>	<i>8</i>
1.2.2 <i>EL Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER de Cataluña 2014-2020</i>	<i>11</i>
2. ESTRATEGIA DEL PROGRAMA OPERATIVO DE INVERSIÓN EN CRECIMIENTO Y EMPLEO FEDER DE CATALUÑA 2014 - 2020.....	14
2.1 EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO	14
2.1.1 <i>Validación de la información socioeconómica de base</i>	<i>14</i>
2.1.2 <i>Análisis de la calidad de los DAFO aportados.....</i>	<i>17</i>
2.2 ANÁLISIS DE LA CONSISTENCIA DE LOS OBJETIVOS DEL PO.....	27
2.2.1 <i>Respecto a la Estrategia UE2020.....</i>	<i>27</i>
2.2.2 <i>Respecto al Marco Estratégico Común y el Acuerdo de Asociación</i>	<i>31</i>
2.2.3 <i>Respecto a los Retos del Position Paper y las Recomendaciones de la UE al PNR 2013</i>	<i>44</i>
3. COHERENCIA INTERNA Y EXTERNA	49
3.1 COHERENCIA INTERNA	49
3.1.1 <i>Relación entre los objetivos de los ejes</i>	<i>49</i>
3.1.2 <i>Complementariedades y potenciales sinergias</i>	<i>50</i>
3.2 COHERENCIA EXTERNA.....	52
4. LÓGICA DE LA INTERVENCIÓN	57
4.1 RECONSTRUCCIÓN DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA	57
4.2 LOS OUTPUTS ESPERADOS Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS RESULTADOS	58
4.3 VALORACIÓN DE LAS MODALIDADES DE AYUDA PREVISTAS	66
5. VALORACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE PRINCIPIOS HORIZONTALES	69
5.1 IGUALDAD DE OPORTUNIDADES ENTRE HOMBRES Y MUJERES	69
5.2 NO DISCRIMINACIÓN.....	71
5.3 PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE	74
6. EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES	76

6.1	RELEVANCIA DE LOS INDICADORES PROPUESTOS POR EL PO	76
6.1.1	<i>Indicadores de productividad</i>	77
6.1.2	<i>Indicadores de resultado</i>	81
6.2	CUANTIFICACIÓN DE LOS VALORES DE REFERENCIA Y OBJETIVOS.....	84
7.	CONSISTENCIA DE LAS ASIGNACIONES FINANCIERAS.....	87
7.1	ANÁLISIS DE LA COHERENCIA ENTRE LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS Y LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA	87
7.2	CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA CONCENTRACIÓN TEMÁTICA.....	89
7.3	ANÁLISIS DE LA COHERENCIA FINANCIERA DEL PROGRAMA	89
8.	PERTINENCIA DE LOS HITOS	93
8.1	HITOS SELECCIONADOS PARA EL MARCO DE RENDIMIENTO.....	93
9.	CAPACIDAD ADMINISTRATIVA	95
9.1	ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE PERSONAL Y ADMINISTRATIVA, CALIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO	95
9.1.1	<i>Recursos humanos y capacidad administrativa para la gestión del programa.....</i>	95
9.1.2	<i>Procedimientos para el seguimiento del programa y la recogida de datos necesaria para llevar a cabo las evaluaciones</i>	96
9.2	DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES PARA CUMPLIR LAS CONDICIONES EX ANTE, ORGANISMOS RESPONSABLES Y PLAZOS.....	97
10.	EVALUACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL	99
10.1	ESTADO DE SITUACIÓN DE LA EVALUACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL.....	99
11.	ANEXOS.....	102
11.1	RESUMEN EJECUTIVO	102
11.2	EXECUTIVE SUMMARY	104

1

Introducción

1. INTRODUCCIÓN

1.1 CONTEXTO Y OBJETO DEL INFORME

1.1.1 Contexto

En el nuevo período de programación 2014-2020, se deben llevar a cabo evaluaciones para mejorar la calidad del diseño y la ejecución de los programas, así como para valorar su eficacia, eficiencia e impacto. En este sentido, el Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 establece en su artículo 55, que *"los Estados Miembros realizarán evaluaciones ex ante para mejorar la calidad de la concepción de cada programa"*. Estas evaluaciones se realizarán bajo la responsabilidad de la autoridad encargada de la preparación de los programas, que en este caso corresponde al Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas con el apoyo de la Generalitat de Catalunya.

La evaluación ex ante se concibe, por tanto, como un proceso de mejora del Programa en la fase previa a la aprobación de éste.

En el proceso de evaluación del PO FEDER Cataluña 2014-2020 se han tenido en cuenta todas las normas, directrices, directivas y documentos pertinentes, entre los que destacan:

- Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen 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 por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) nº 1083/2006 del Consejo.
- Reglamento (UE) Nº 1301/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y sobre disposiciones específicas relativas al objetivo de inversión en crecimiento y empleo y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1080/2006.
- Modelos y directrices para el contenido de los Programas Operativos (FEDER, FSE).
- Documento guía sobre la evaluación ex ante de la Política de Cohesión, de la Comisión Europea. (Enero 2013)

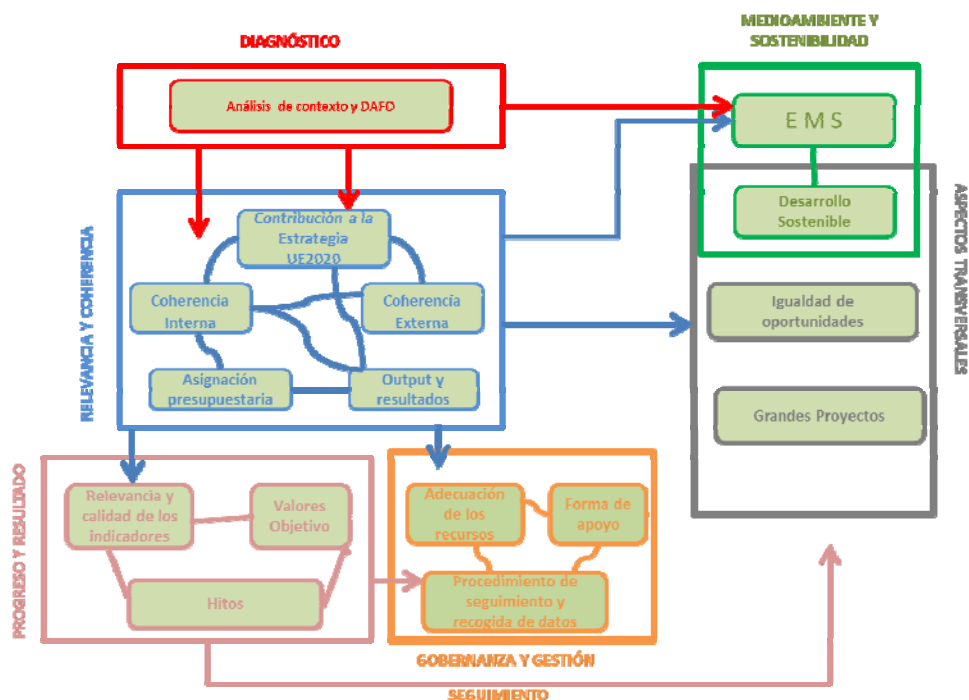
1.1.2 El objetivo del estudio

El objetivo de este documento es llevar a cabo de manera eficaz y eficiente la elaboración de una Evaluación ex ante del Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER de Cataluña 2014-2020.

La elaboración de este documento supone la consecución de los siguientes objetivos operativos:

- Análisis de la coherencia interna de la estrategia y de la propia estrategia.
- Análisis de la pertinencia de la estrategia y de los objetivos propuestos.
- Evaluación de la consistencia del Marco Lógico.
- Evaluación de la contribución de los productos del PO a los resultados y a la consecución de los objetivos de la Estrategia Europa 2020 (EE2020).
- Sinergias y vinculación entre las acciones subvencionadas, salidas esperadas y resultados.
- Consistencia de la asignación de los recursos presupuestarios con los objetivos del programa.
- Análisis de coherencia, pertinencia y factibilidad de los indicadores de realización y resultado, por Objetivo Específico y por Prioridad de Inversión, así como si la cuantificación y la línea base responden a criterios lógicos y calculables.
- Análisis de la gestión del PO: adecuación de recursos humanos, capacidad administrativa, procedimientos de seguimiento y recogida de datos.
- Análisis de las medidas del PO incorporadas para promover la Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y prevenir la discriminación; adecuación de las medidas planteadas para fomentar el desarrollo sostenible.

El siguiente cuadro muestra el flujo de la evaluación ex ante del Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER de Cataluña 2014-2020:



1.2 FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL

1.2.1 El nuevo período de programación 2014-2020

La Estrategia Europa 2020 pretende crear a escala europea las condiciones para una recuperación de la economía europea para 2020 basada en un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo y una mayor coordinación entre las políticas regionales, nacionales y europeas.

Dentro de esta estrategia se identifican tres prioridades principales para reforzar la economía europea y hacer frente a los principales retos de Europa a largo plazo: la globalización, la escasez de los recursos y el envejecimiento de la población:

- ✓ Desarrollar una economía basada en el conocimiento y la innovación.
- ✓ Promover una economía renovable más ecológica y más competitiva y un crecimiento inclusivo.
- ✓ Apoyar una economía creadora de empleo, de cohesión social y territorial.

Con el objetivo de maximizar el impacto de la política sobre la realización de las prioridades de la UE, la Comisión propone reforzar el proceso de programación estratégica a través de:

- i. la creación del Marco Estratégico Común (MEC) en la UE.
- ii. la elaboración de un Acuerdo de Asociación por Estado miembro que abarque todos los fondos.
- iii. la elaboración de Programas Operativos.
- iv. la concentración temática y presupuestaria sobre las prioridades de la UE.
- v. las disposiciones relativas a las condiciones y un examen de los resultados.

La política de cohesión a desarrollar en el período de programación 2014-2020 tiene un papel importante en la consecución de la Estrategia Europa 2020. Para ello, en el Reglamento de Disposiciones Comunes (RDC)¹ se establece en su artículo 9, que cada Fondo apoyará la consecución de los siguientes objetivos temáticos a fin de contribuir a la Estrategia Europa 2020:

1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación;
2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a las mismas;
3. Mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, del sector

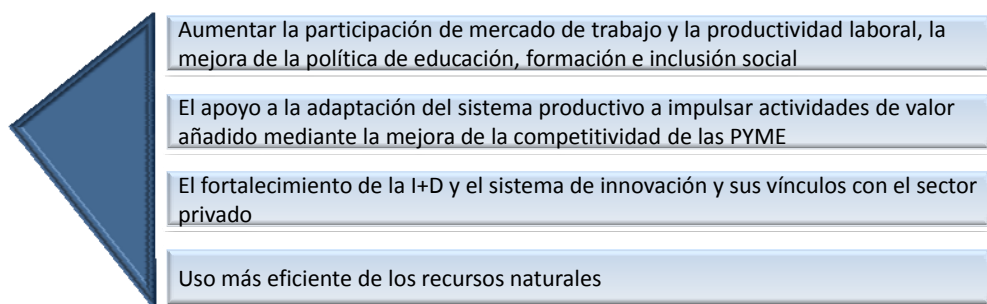
¹ Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) nº 1083/2006 del Consejo.

agrícola (en el caso del FEADER) y del sector de la pesca y la acuicultura (en el caso del FEMP);

4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores;
5. Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos;
6. Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos;
7. Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales;
8. Promover la sostenibilidad y la calidad en el empleo y favorecer la movilidad laboral;
9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier discriminación;
10. Invertir en la educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente;
11. Mejorar la capacidad institucional de las autoridades públicas y las partes interesadas y la eficiencia de la administración pública.

Concretamente, mediante el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Social Europeo (FSE) y el Fondo de Cohesión (FdC) se consigue los objetivos de inversión en crecimiento y empleo y de cooperación territorial europea (éste último, únicamente con el apoyo FEDER).

El *Position Paper*² de la Comisión para el período 2014-2020 establece los retos específicos para cada Estado miembro y propone una batería de cuatro prioridades de financiación complementarias que se refuercen mutuamente.



Estos retos se traducen en una serie de prioridades de financiación con unos objetivos específicos correspondientes a cada una de ellas:

²Posición de los servicios de la Comisión sobre el desarrollo del Acuerdo de Asociación y de programas en España en el período 2014-2020

1. Aumento de la participación en el mercado de trabajo y la productividad laboral, así como mejora en la educación, formación y las políticas de inclusión social, con especial atención a los jóvenes y grupos vulnerables.

- Mejora de la situación del mercado de trabajo y de las perspectivas de empleo de los jóvenes.
- Aumento de la participación en el mercado laboral, con una especial atención a los grupos más vulnerables.
- Mejora de la participación de la productividad laboral, reducción del abandono escolar prematuro e incremento de la participación en la formación profesional y la formación continua

2. Apoyo a la adaptación del sistema productivo a actividades mayor valor añadido para la mejora de la competitividad de las PYMES.

- Fomento del espíritu empresarial y la competitividad de las PYME, incluidas las agrícolas y pesqueras.
- Facilitar el acceso a financiación de las PYMES, especialmente a través de instrumentos financieros reembolsables diferentes de las subvenciones.
- Asistencia a las PYME en su proceso de internacionalización.
- Racionalizar el sistema de transporte para apoyar la actividad económica mediante la integración de los modos de transporte en las regiones menos desarrolladas y en transición.

3. Fomento de un entorno empresarial favorable a la innovación y refuerzo del sistema de I+D+i

- Fomento de un entorno favorable a la innovación empresarial.
- Impulso a la inversión en investigación, desarrollo e innovación.
- Aumento de la participación del sector privado en actividades de investigación, desarrollo e innovación.
- Fomento de la transferencia de tecnología y la puesta en común de conocimientos.

4. Hacer un uso más eficiente de los recursos naturales

- Mejora de la eficiencia energética.
- Incremento del uso de energías renovables.
- Aplicación de medidas de mitigación del cambio climático y adaptación al mismo (incluida la gestión de riesgos y la prevención).
- Mejora de la gestión de residuos (prevención, reciclaje), agua (medidas por el lado de la demanda), aguas residuales y contaminación del aire.
- Protección de la biodiversidad y los recursos marinos.
- Promoción del transporte urbano limpio.

De los cuatro retos anteriores, para FEDER es de relación directa el segundo, tercero y cuarto, junto con sus prioridades de inversión asociadas. El otro reto se enfoca más hacia una dimensión de alcance dentro de los programas y objetivos del FSE.

1.2.2 EL Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER de Cataluña 2014-2020

El Programa Operativo de Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER de Cataluña 2014-2020 es el documento donde se recoge la estrategia de Cataluña para la consecución de los objetivos de la EE2020 y donde se define las líneas de actuación de FEDER en el nuevo periodo de programación.



Objetivo temático seleccionado	Prioridad de inversión seleccionada	Objetivos específicos
OT1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación	1.1. Mejorar las infraestructuras de investigación e innovación, la capacidad para desarrollar excelencia en materia de I+D+i y fomentar los centros de competencia, en especial los de interés europeo	1.1.2 Fortalecimiento de las instituciones de I+D y creación, consolidación y mejora de las infraestructuras científicas y tecnológicas
	1.2. Fomento de la inversión empresarial en I+i, el 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	1.2.1 Impulso y promoción de actividades en I+i lideradas por las empresas, apoyo a la creación y consolidación de empresas innovadoras y apoyo a la compra pública innovadora 1.2.2 Transferencia de conocimiento y cooperación entre empresas y centros de investigación
OT2: Mejorar el uso y calidad de las TIC y el acceso a las mismas	2.1. Ampliación de la implantación de la banda ancha y difusión de redes de alta velocidad y respaldo a la adopción de tecnologías emergentes y redes para la economía digital	2.1.1 Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.
	2.2. Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC	2.2.1 Desarrollar la economía digital, incluyendo el comercio electrónico, para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa

Objetivo temático seleccionado	Prioridad de inversión seleccionada	Objetivos específicos
		española.
	2.3. El refuerzo de las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica	2.3.1 Promover los servicios públicos digitales, la alfabetización digital, e-aprendizaje, e-inclusión, e-salud.
OT3: Mejorar la competitividad de las pymes	3.1. Promoción del espíritu empresarial, en particular facilitando el aprovechamiento económico de nuevas ideas e impulsando la creación de nuevas empresas, incluida la utilización viveros de empresas	3.1.2 Creación de nuevas empresas y viveros de empresas, en particular mejorando el acceso a la financiación y a servicios de apoyo avanzados
	3.3. Apoyo a la creación y ampliación de capacidades avanzadas para el desarrollo de productos y servicios	3.3.1 Apoyo a la creación y ampliación de capacidades avanzadas para el desarrollo de productos y servicios.
	3.4. Apoyo a la capacidad de las pymes para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales y en los procesos de innovación	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; incluyendo los sectores agrícola, pesquero, marino, marítimo, turístico, cultural, comercial y de rehabilitación de edificación, así como a las PYME y autónomos dedicados al comercio minorista o venta ambulante.
OT4: Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores	4.1. Fomento de la producción y distribución de energía derivada de fuentes renovables	4.1.2 Aumentar la participación y distribución de las energías renovables para usos térmicos, en particular la biomasa, biogás y biocombustibles para el transporte, en consonancia con el Plan de Energías Renovables 2011-2022 y en su caso, con la planificación de las Comunidades Autónomas.
	4.2. Fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas	4.2.1 Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME.
	4.3. Apoyo de la eficiencia energética y del uso de energías renovables en las infraestructuras públicas, incluidos los edificios públicos y en las viviendas.	4.3.1 Mejorar la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO2 en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos.
	4.4. Desarrollo y aplicación de sistemas de distribución inteligentes en las redes de baja y media tensión	4.4.2 Mejorar las redes de distribución dirigidas hacia las "smart grids" o redes inteligentes a través de inversión en sistemas TIC.
	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	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.
OT6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos	6.3. La conservación, la protección, el fomento y el desarrollo del patrimonio natural y cultural	6.3.1 Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural. 6.3.2 Protección, desarrollo y promoción de las áreas naturales, en particular las de interés turístico.
	6.4. La protección y restablecimiento de la biodiversidad y del suelo y fomento de los servicios de los ecosistemas, incluido a través de Natura 2000 y de infraestructuras ecológicas	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 orgánica en el suelo.
	6.5. Acciones para 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	6.5.1 Mejorar el entorno urbano, la rehabilitación de viejas zonas industriales y la reducción de la contaminación atmosférica y acústica

2

**Análisis de la
Estrategia del
Programa Operativo
Inversión en
Crecimiento y
Empleo FEDER de
Cataluña 2014-2020**

2. ESTRATEGIA DEL PROGRAMA OPERATIVO DE INVERSIÓN EN CRECIMIENTO Y EMPLEO FEDER DE CATALUÑA 2014 - 2020

2.1 EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

2.1.1 Validación de la información socioeconómica de base

La elaboración del diagnóstico del Programa Operativo de Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER de Cataluña 2014-2020 está basado en el análisis de la economía catalana realizado para la Estrategia de Especialización Inteligente (RIS3CAT) ampliado para obtener una visión global de Cataluña en relación con los objetivos temáticos del nuevo periodo de programación.

Se han validado los datos socioeconómicos expuestos por los responsables de la redacción del PO a través de un amplio abanico de indicadores, que permiten caracterizar la situación socioeconómica de la región, así como comparar su situación con la de España y la Unión Europea.

Los datos socioeconómicos utilizados de base estadística han sido los siguientes:

- Comercio Exterior
- Estructura productiva
 - Industria
 - Servicios
- Inversión extranjera directa
- Base empresarial
 - Características de las empresas
- Entorno empresarial
- Mercado de trabajo y formación
- Generación de conocimiento:
 - Gasto en I+D
 - Innovación empresarial
 - Recursos humanos dedicados a I+D
 - Sistema Catalán de Transferencia Tecnológica y Conocimiento (SCTTC)
- Tecnologías de la información y comunicaciones:
 - Redes
 - I+D en TIC
 - Equipamiento y uso de las TIC en los hogares
 - El sector de las TIC

- Uso de las TIC por parte de las empresas
- Administración electrónica
- Infraestructuras públicas y red de comunicaciones:
 - Infraestructura viaria, ferroviaria, aeroportuaria y portuaria
 - Movilidad y áreas logísticas
- Tendencias demográficas, retos sociales y territoriales:
 - Población y distribución territorial
 - Sanidad, bienestar social y educación
- Crecimiento sostenible y conservación de recursos naturales:
 - Espacios naturales
 - Abastecimiento y saneamiento
 - Residuos urbanos
- Crecimiento sostenible, cambio climático y eficiencia energética:
 - Emisiones CO²
 - Eficiencia energética
 - Energías renovables

Estos datos socioeconómicos se corresponden con las diferentes áreas temáticas en las que se ha organizado el diagnóstico. La definición de las áreas temáticas no ha seguido un criterio en base a los objetivos temáticos del Marco Estratégico Común (MEC), sin embargo, el alcance del documento cubre los aspectos necesarios para un diagnóstico socioeconómico y territorial.

Para cada una de las áreas temáticas tratadas, el documento de diagnóstico incluye gráficos/tablas que toman como referencia un periodo amplio para poder apreciar la evolución de la información suministrada, aportando una explicación detallada y justificada de los datos.

En cuanto a las fuentes estadísticas cabe reseñar que se han utilizado las siguientes fuentes principales, actualizadas y contrastadas:

- Eurostat
- Instituto Nacional de Estadística (INE)
- Instituto de Estadística de Cataluña (IDESCAT)

Además, también se han consultado datos de las siguientes fuentes:

- Ministerio de Industria, Energía y Turismo
- Observatorio del sector tecnológico en Cataluña
- Oficina Cambio Climático de Cataluña

Se ha comprobado que, de acuerdo con el artículo 5 del Reglamento (UE) nº 1301/2013 sobre el FEDER, el diagnóstico incluye todos los ámbitos de aplicación de la ayuda del FEDER, así los aspectos considerados permiten establecer la situación de Cataluña frente a cada una de las prioridades de inversión establecidas en el programa.

Áreas	Aspectos considerados	Correspondencia con las prioridades de inversión para FEDER
Comercio Exterior	Exportaciones Importaciones	PI 3.4.
Estructura Productiva	Riqueza Sectores productivos	PI 3.4.
Inversión extranjera directa	Flujos	PI 1.1. PI 3.4.
Base empresarial	Características de las empresas	PI 3.1. PI 3.4.
Entorno empresarial	Administración Acceso a la Financiación	PI 3.1. PI 3.4.
Mercado de trabajo y formación	Ocupación Paro Formación	PI 3.1.
Generación de conocimiento	Gasto I+D Innovación empresarial Recursos humanos I+D	PI 1.1. PI 1.2.
Tecnologías de la información y comunicaciones	Redes I+D en TIC Equipamiento y uso de las TICs Uso de las TIC por parte de las empresas Administración electrónica	PI 2.1. PI 2.2 PI 2.3.
Infraestructuras públicas y red de comunicaciones	Infraestructuras Movilidad Transporte	PI 4.5. PI 3.3.
Tendencias demográficas, retos sociales y territoriales	Demografía Distribución territorial Sanidad, bienestar social y educación	PI 4.5. PI 6.5.
Crecimiento sostenible y conservación de recursos naturales	Biodiversidad Recursos naturales Residuos	PI 6.3 PI 6.4.
Crecimiento sostenible, cambio climático y eficiencia energética	Emisiones CO ² Energías renovables	PI 4.1. PI 4.2. PI 4.3. PI 4.4.

En cuanto a los aspectos analizados, el diagnóstico se considera adecuado debido a varios elementos:

- Los datos de análisis socioeconómico elaborados permiten efectuar una comparación entre la situación de Cataluña y la UE.
- Este examen comparativo de situación permite detectar las ventajas y desventajas comparativas existentes en Cataluña, facilitando la identificación de las áreas prioritarias de actuación.
- El uso de fuentes fiables de información y de datos provenientes de los principales Planes y Programas de aplicación en Cataluña.
- Se puede concluir, por tanto, que el diagnóstico es sólido, está debidamente argumentado y resulta equilibrado en su presentación y conclusiones.

2.1.2 Análisis de la calidad de los DAFO aportados

Para continuar con el análisis de la estrategia del PO se han validado adicionalmente las matrices DAFO contempladas en el diagnóstico por el equipo redactor del PO.

Las Matrices DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) establecen los factores clave del éxito y establece las características de la región que deben tomarse en consideración para establecer los objetivos y la estrategia de crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

Esta matriz debe cumplir las siguientes características en cuanto a la información:



El equipo evaluador ha verificado que el diagnóstico realizado aporta elementos de juicio para identificar debilidades y fortalezas de la región, así como las amenazas y oportunidades que pueden afectar al mismo, y éste se ha traducido en una matriz DAFO que cumple con las características anteriores (información clara, explícita, rigurosa, completa y medible) y que se compone de cuatro matrices agrupadas por áreas temáticas:

Matriz DAFO Sociedad y Territorio

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación estratégica en el sur de Europa para su conexión con mercados emergentes de África y Asia. • Organización territorial descentralizada en áreas funcionales y comarcas lo que permite una mayor cercanía al ciudadano. • Buenas infraestructuras de comunicación terrestre, aéreas y marítimas. • Crecimiento natural de la población positivo y esperanza de vida al nacer mayor que en España y Europa lo que indica un buen nivel de vida. • Población más joven respecto a España y Europa que permite más fácilmente la adaptación a los cambios. • Sistema educativo con capacidad para generar conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desigual reparto de la población que dificulta el desarrollo económico de las zonas con menos población. • Existencia de numerosos municipios con población inferior a 500 habitantes con una demanda de servicios básicos. • Altas densidades de población en las zonas metropolitanas así como nuevos hábitos residenciales que hacen necesario el desarrollo de una movilidad mejor y más sostenible. • Altas tasa de paro y principal causa de la pobreza de la población en edad de trabajar. • Dificultades de la población joven para encontrar trabajo • Altas tasas de abandono de los estudios después de la educación secundaria obligatoria que supone baja formación • Formación profesional no adaptada a las necesidades de las empresas
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de las TICs para un uso más eficaz y rápido en las gestiones administrativas. • La construcción del corredor del mediterráneo supone una oportunidad para articular el territorio y desarrollar zonas más deprimidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Las dificultades orográficas de algunas zonas y el envejecimiento futuro de la población requiere de una mayor y más eficaz dotación de recursos en servicios socio sanitarios. • El aumento de las desigualdades entre la población

Matriz DAFO Economía y empleo

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Larga tradición industrial • Diversificación empresarial ya que ningún sector industrial representa más del 12% del VAB industrial • Existencia de clusters sectoriales que permiten sinergias y desarrollos a empresas de menor tamaño • Amplia red público-privada de apoyo al emprendimiento. • Alta capacidad exportadora • Cataluña como región atractiva para las inversiones extranjeras • Infraestructuras y ubicación estratégica para su desarrollo como centro logístico del sur de 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de crecimiento de los años anteriores basado en un crecimiento de la demanda interna que ahora no existe. • Tejido empresarial de pequeño tamaño con dificultades para realizar nuevas inversiones. • Descapitalización y tendencia al crédito bancario lo que dificulta la actividad empresarial con la actual crisis financiera. • Falta de cultura inversora a largo plazo • Altas tasas de desempleo 22,7% sobre todo en las personas menos formadas.

<p>Europa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencial de Barcelona como uno de los destinos turísticos a nivel mundial. • Atractivo de Barcelona como símbolo de modernidad 	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar la experiencia exportadora para abrir nuevos mercados. • Poner en valor la excelencia científica de Cataluña y la transferencia del conocimiento a las empresas • Optimizar el atractivo de la región para atraer más inversiones. • Nuevo periodo de programación en la política regional europea con una concentración de fondos para favorecer las actividades de I+D (Iniciativa emblemática “La Unión por la innovación”) y Cataluña posee una extensa red de centros de investigación y tecnológicos altamente competentes en TIC y con gran potencial para desarrollar aplicaciones en la industria. • Posibilidad de colaboración internacional promovidas por la política regional europea que favorezca la internacionalización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del coste del transporte y el incremento de precios de la energía y materias primas dificulta la competitividad de las empresas • Cambios tecnológicos y globalización de la economía que disminuyan la competitividad empresarial catalana • Pérdida del espíritu emprendedor

Matriz DAFO Energía y medio ambiente

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Territorio con gran diversidad biológica y paisajística con una abundante planificación para su protección. • Infraestructuras de tratamiento de aguas que permiten la depuración del 90% de las aguas residuales municipales. • Existencia de gestores especializados en las grandes poblaciones que favorecen la eficiencia en la gestión del abastecimiento del agua. • Programa general de prevención y gestión de residuos de Cataluña 2013-2020 (PRECAT20) con el objetivo de uso eficiente de los recursos, desarrollo de economía circular y baja en carbono. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda de agua desigual entre las dos demarcaciones hidrográficas lo que obliga a tener conectadas ambas demarcaciones para el trasvase entre ambas en función de las necesidades. • Gestión municipal del abastecimiento en las pequeñas poblaciones lo que aumenta el coste del servicio y la sostenibilidad del sistema sobre todo en las localidades más pequeñas y más envejecidas. • Aumentar el tratamiento de aguas residuales para mejorar los recursos hídricos disponibles sobre todo ríos y acuíferos. • Alta dependencia energética del exterior
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Territorio con grandes posibilidades para el desarrollo de energías renovables: solar, eólica, biomasa.... • Alternativas de desarrollo económico basadas en las energías renovables tanto para las zonas menos pobladas como para el desarrollo de nuevas actividades empresariales. • La protección del medio ambiente y su cuidado 	<ul style="list-style-type: none"> • La escasez de agua y las dificultades de abastecimiento en los periodos de sequía • La reducción de las precipitaciones como consecuencia del cambio climático hace necesario un uso más eficiente de los recursos disponibles. • Aumento del precio (sobre todo del petróleo) que disminuya la competitividad de las empresas y el nivel de vida de la población.

<p>favorece su desarrollo como recurso turístico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de centros de investigación en temas energéticos que favorezcan la transferencia de conocimiento al sector empresarial. • Posibilidades empresariales alrededor de la valorización de residuos, el tratamiento selectivo de los residuos o la generación de materiales que favorezcan su reciclaje. • El aumento de la demanda de agua propicia también un incremento de las actividades económicas alrededor de la reutilización del agua, la desalinización... 	
---	--

Matriz DAFO Conocimiento e innovación

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Gasto en I+D superior a la media española y tasas de crecimiento superiores a las europeas en el periodo 2000-2008. • Apoyo institucional a la investigación a través de Planes y Programas como CERCA (Centros de investigación) o ICREA (Fundación Institución Catalana de Investigación y Estudios avanzados). • Sistema de ciencia y tecnología fuerte y exitoso: sistema universitario y de investigación con gran capacidad competitiva y cooperación internacional, sistema de centros de investigación, programa de captación y retención de talento competitivo internacional e infraestructuras singulares de prestigio internacional con alto potencial investigador. • Mayor gasto en I+D en empresas que en Administración pública (incluida Enseñanza superior) • Empresas innovadoras con mayor intensidad de innovación que las empresas españolas • Mayores recursos humanos dedicados a I+D que en España y con mayor participación en el sector empresa • Aumento del número de investigadores por ocupado • Buena posición entre las euro-regiones más avanzadas en TIC. • Elevado número de usuarios de internet con banda ancha en los hogares como mercado potencial para los servicios e-comercio, e-administración. • Gran concentración de empresas del sector TIC en Cataluña, según el ONTSI el 22% de las empresas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aunque el gasto en I+D es superior a la media española todavía está por debajo de la media europea. • Disminución del esfuerzo en gastos de I+D en los últimos años con tasas de crecimiento negativas. • Reducción de los gastos en I+D de las empresas catalanas • Dificultades para la transferencia del conocimiento a las empresas • Baja colaboración entre universidad y empresa • El aumento de investigadores por ocupado no se ha producido en el sector empresa, ha sido el sector público el que ha absorbido dicho aumento • Pluralidad de actores en el Sistema de ciencia y tecnología y necesidad de una organización y asunción de retos comunes en la línea definida por la RIS3. • Cobertura poblacional de banda ancha a 30Mbps y a 100Mbps por debajo de la media nacional y lejos de los objetivos fijados para el año 2020 tanto a nivel europeo como regional por lo que son necesarias infraestructuras y operadores para universalizar el servicio. • Tamaño reducido de las empresas: existen una gran mayoría de microempresas y también un número considerable de empresas sin empleados sobre todo en TIC servicios.

del sector en España.	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • El tercer puesto de Cataluña en el ranking de excelencia científica de la Unión Europea favorece su posicionamiento para la atracción de conocimiento y la cooperación internacional • Nuevo marco normativo con una Ley de ciencia de Cataluña para reforzar y consolidar la excelencia del sistema de investigación en Cataluña • Nuevo periodo de programación en la política regional europea con una concentración de fondos para favorecer las actividades de I+D (Iniciativa emblemática “La Unión por la innovación”) • Posibilidad de colaboración internacional promovidas por la política regional europea • Desarrollo de la compra pública innovadora para aumentar la innovación en el sector empresa • Barcelona Mobile World Capital como proyecto tractor en el sector de las TIC • Aumento de los servicios ofrecidos por las Administraciones Públicas como elemento dinamizador del sector • Nuevo periodo de programación en la política regional europea con una concentración de fondos para favorecer las actividades de I+D (Iniciativa emblemática “La Unión por la innovación”) 	<ul style="list-style-type: none"> • La crisis económica ha reducido las inversiones públicas y privadas en I+D • Dificultades de las empresas para conseguir financiación • Concentración de recursos de la Unión Europea basados en la especialización regional (puede haber otras regiones más especializadas que reciban mayores recursos) • Cambio de la distribución geográfica de I+D mundial con la aparición de nuevos competidores que dificultan la atracción y retención de empresas innovadoras. • La crisis económica ha afectado al sector TICs tanto en la cifra de negocio como en el empleo.

A partir del diagnóstico y de la Matriz DAFO por áreas temáticas de la economía catalana se han identificado los retos que deberá abordar el PO y que se corresponden con las áreas temáticas analizadas en dicho diagnóstico:



En resumen, el diagnóstico realizado y la matriz DAFO (matrices) construida permiten identificar claramente los principales retos a los que se debe hacer frente en el período de programación 2014-2020 en el ámbito de intervención del Programa Operativo FEDER de Cataluña.

Cabe indicar que el DAFO del PO FEDER de Cataluña, plasma en términos de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, de forma clara y precisa los resultados del diagnóstico de la situación económica y social de Cataluña y es coherente con las orientaciones del Marco Estratégico Comunitario y el Acuerdo de Asociación de España 2014-2020.

Si bien, dada la trascendencia del análisis DAFO para fundamentar las prioridades en las que sustentar la programación del PO para los próximos años, el equipo evaluador **recomienda** que la matriz DAFO se incluya en el Programa Operativo, bien en el propio contenido, si éste lo permite, bien como Anexo al mismo.

A continuación, la siguiente tabla muestra la pertinencia entre los Retos identificados en Cataluña para 2014-2020 y los Objetivos específicos seleccionados en la Estrategia del Programa para su consecución. En ella se observa cómo existe una total correspondencia entre ambas variables.

Retos	R1	R2	R3	Nº de retos atendidas
Objetivos específicos				
1.1.2	✓			1
1.2.1	✓	✓		2
1.2.2	✓	✓		2
2.1.1		✓		1
2.2.1	✓	✓		2
2.3.1			✓	1
3.1.2		✓		1
3.3.1		✓		1
3.4.1		✓	✓	2
4.1.2			✓	1
4.2.1		✓	✓	2
4.3.1			✓	1
4.4.2		✓	✓	2
4.5.1			✓	1
6.3.1			✓	1
6.3.2			✓	1
6.4.1			✓	1
6.5.1			✓	1

Con relación a la pertinencia de la Estrategia respecto a los retos detectados para Cataluña, es posible destacar los siguientes aspectos:

- *Economía verde* es uno de los retos que se encuentra relacionado con la mayoría de los objetivos específicos.

- Junto con el reto anterior, el *Dinamismo empresarial* es el que atiende a mayor número de objetivos específicos.
- La *Innovación y conocimiento* tienen su reflejo en un menor número de objetivos específicos debido a su concentración en ámbitos de actuación específicos como son la innovación, investigación.
- La totalidad de los retos identificados se encuentran atendidos por alguno de los objetivos específicos seleccionados en la Estrategia.

Del análisis anterior cabe destacar que *la estrategia es pertinente y con potencial para generar efectos positivos sobre el desarrollo socio-económico de Cataluña, potenciando las condiciones necesarias para estimular la inversión, la innovación y el empleo, fomentando así la competitividad de la economía y reforzando la cohesión social.*

Las prioridades de inversión muestran una relación de identificación con los retos identificados. Sin embargo, en el cuadro siguiente, se avanza un paso más, para analizar si las prioridades de inversión seleccionadas, son las pertinentemente óptimas para responder a los desafíos identificados. Para ello, se parte de la matriz de justificación de las prioridades de inversión que figura en la sección 1 del PO. Se trata de analizar la consistencia del razonamiento aplicado en la columna de “Justificación de la selección” de la tabla y su pertinencia con los retos estratégicos previos:

Objetivo temático seleccionado	Prioridad de inversión seleccionada	Justificación de la selección
OT1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación	<i>1.1: Mejorar las infraestructuras de investigación e innovación, la capacidad para desarrollar excelencia en materia de I+D+i y fomentar los centros de competencia, en especial los de interés europeo</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la estrategia definida en RIS3CAT. • Voluntad de mejora del posicionamiento estratégico, científico y tecnológico entre universidades, centros investigación y empresas de manera especial en aquellos sectores señalados como clave en la estrategia RIS3CAT. • Aumento del impacto de las infraestructuras de I+i en el desarrollo socio-económico del país • Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	<i>1.2: Fomento de la inversión empresarial en I+i, el 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,</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación con la estrategia RIS3CAT y la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación (actuaciones complementarias de las previstas en el PO pluriregional de crecimiento inteligente.) • Necesidad de aumentar el gasto en I+D en Cataluña para cumplir el objetivo fijado por la Estrategia Europa 2020 (3%). • Fomento de la creación de redes y de la colaboración público privada a través de las dos figuras definidas en la estrategia RIS3CAT: las comunidades de la RIS3CAT (enfoque sectorial) y los proyectos de especialización y competitividad territorial (PECT) (enfoque territorial). • Promoción de la innovación en las empresas catalanas a través de mecanismos de impulso a la cuádruple hélice. • Desarrollo de mecanismos que permitan la traslación de los resultados de investigación al mercado.

Objetivo temático seleccionado	Prioridad de inversión seleccionada	Justificación de la selección
	<i>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</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Impulso de nuevas herramientas en materia de contratación pública (Compra Pública Innovadora, CPI) para aumentar la innovación de las empresas. • Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC
OT2: Mejorar el uso y calidad de las TIC y el acceso a las mismas	2.1. <i>Ampliación de la implantación de la banda ancha y difusión de redes de alta velocidad y respaldo a la adopción de tecnologías emergentes y redes para la economía digital</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación con la Agenda Digital de Cataluña 2020 el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones en el territorio. • Necesidad de infraestructuras y operadores de banda ancha para universalizar el servicio en todo el territorio y paliar las deficiencias de Cataluña en materia de cobertura poblacional de banda ancha; especialmente la implantación de la banda ancha en polígonos industriales y en zonas rurales. • Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	2.2. <i>Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación con la Agenda Digital de Cataluña 2020 para el estímulo del uso de las TICs en las empresas, el desarrollo de la economía digital y el impulso del comercio electrónico. • Fomento de la productividad de las empresas con la utilización de las tecnologías TICs de una forma más eficiente e intensiva. • Consolidación del Barcelona Mobile World Capital como proyecto tracto en el sector de las TIC y referente internacional en el despliegue y utilización de las soluciones de movilidad. • Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	2.3. <i>El refuerzo de las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación con la Agenda Digital de Cataluña 2020 (a través de los ejes "Ciudadanía Digital" y "Administración Electrónica") • Retraso de la disponibilidad de servicios on-line en Cataluña (para la ciudadanía, dos puntos por debajo de la media española y para las empresas, tres puntos por debajo de la media española). • Necesidad de aumento de los servicios online prestados por la Administración para mejorar la calidad de los servicios prestados y la igualdad de oportunidades. • Fomento del concepto de gobierno abierto para mejorar las relaciones entre la administración y la ciudadanía en diferentes ámbitos como la e-salud y e-justicia o control de emergencias entre otros. • Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
OT3: mejorar la competitividad de las pymes	3.1. <i>Promoción del espíritu empresarial, en particular facilitando el aprovechamiento económico de nuevas ideas e impulsando la creación de nuevas empresas, incluida la utilización viveros de empresas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del porcentaje de emprendedores que crean un negocio por necesidad en el contexto actual de crisis económica y de elevadas tasas de paro. • Falta de instrumentos financieros necesarios para que las pequeñas empresas se adapten a un entorno cambiante y cada vez más competitivo. • Necesidad de apoyo integral a la creación de empresas a través de la

Objetivo temático seleccionado	Prioridad de inversión seleccionada	Justificación de la selección
		<p>consolidación de programas de fomento del emprendimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fomento de un amplio abanico de medidas de apoyo a las pymes (estrategias de cooperación entre empresas en el marco de clústers y planes estratégicos, actuaciones para la digitalización de las pymes, entre otras) para que puedan generar de futuro viables y sostenibles, especialmente en las zonas rurales. Alineación con la estrategia RIS3CAT. Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	3.3. <i>Apoyo a la creación y ampliación de capacidades avanzadas para el desarrollo de productos y servicios</i>	<ul style="list-style-type: none"> Necesidad de paliar la falta de conexión de Cataluña y de mejorar su posición estratégica como centro logístico del sur de Europa, para aumentar la competitividad empresarial. Promoción del desarrollo integral y de la competitividad del territorio con el fomento de plataformas logísticas intermodales vinculadas al corredor mediterráneo y la mejora del sistema de gestión de las infraestructuras. Alineación con la estrategia RIS3CAT. Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	3.4. <i>Apoyo a la capacidad de las pymes para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales y en los procesos de innovación</i>	<ul style="list-style-type: none"> Necesidad de apoyo sectorial a las pymes, base empresarial dominante en Cataluña. Consolidación de Cataluña como región pionera y referente internacional en políticas de clústers territoriales (objeto de iniciativas públicas y privadas de refuerzo de la competitividad y la colaboración) Alineación con la estrategia RIS3CAT (objetivos de mejorar la innovación y la internacionalización de las empresas y fomentar la creación de puestos de trabajo) Apoyo e impulso a la innovación de las pymes (tanto la tecnológica como la no tecnológica) a través de diversas fórmulas de financiación. Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
OT4: Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores	4.1: <i>Fomento de la producción y distribución de energía derivada de fuentes renovables</i>	<ul style="list-style-type: none"> Alineación con el Plan de Energía y Cambio Climático de Cataluña 2012-2020 (PEAC 2012-2020) junto con la estrategia elaborada en 2014 para promover el aprovechamiento energético de la biomasa forestal y agrícola. Alineación con la estrategia RIS3CAT (ámbito sectorial “Energía y recursos”) y las políticas públicas de ecoinnovación catalanas. Impulso de estrategias de intervención tanto desde la parte de la oferta (gestión de recursos forestales y agrícolas) como de la demanda (aprovechamiento energético). Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	4.2: <i>Fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas</i>	<ul style="list-style-type: none"> Alineación con el Plan de Energía y Cambio Climático de Cataluña 2012-2020 (PEAC 2012-2020) en línea con los objetivos de la UE. Necesidad de maximizar el uso de energías renovables, favorecer la eficiencia energética y disminuir el consumo total de combustibles fósiles, con el objetivo de garantizar el desarrollo económico, el bienestar social a futuro y la mejora de la competitividad de la economía catalana.

Objetivo temático seleccionado	Prioridad de inversión seleccionada	Justificación de la selección
		<ul style="list-style-type: none"> Fomento de mecanismos para activar el mercado de ahorro y eficiencia energética (utilización de compra pública, subvenciones, líneas de financiación o actuaciones de promoción del uso de fuentes de energía más eficientes y ahorro energético...) Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	<p>4.3: <i>Apoyo de la eficiencia energética y del uso de energías renovables en las infraestructuras públicas, incluidos los edificios públicos y en las viviendas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Alineación con el PEAC 2012-2020, el Plan de Ahorro y eficiencia energética en los edificios de la Generalitat de Catalunya 2011-2014 y la Estrategia Catalana de Renovación Energética de los Edificios. Las administraciones públicas (tanto la Generalitat como las administraciones locales) tienen que actuar como ejemplo y como motor en la mejora de la eficiencia energética de los edificios. Necesidad de intervención en infraestructuras de gestión de residuos en edificios públicos y vivienda social permitiendo la aceleración en la implantación de las tecnologías necesarias para el cumplimiento de los objetivos propuestos por los diferentes planes. Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	<p>4.4: <i>Desarrollo y aplicación de sistemas de distribución inteligentes en las redes de baja y media tensión</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Alineación con el PEAC 2012-2020. Mejora de la red eléctrica actual, para incrementar la capacidad de potencia eléctrica en todo el territorio y conseguir niveles de calidad adecuados para el desarrollo de nuevos usos industriales y logísticos que contribuyan a la mejora de la competitividad del tejido productivo. La concentración de la población en el núcleo de Barcelona origina también estas necesidades en cumplimiento con los objetivos de una economía baja en carbono. Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	<p>4.5: <i>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</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Necesidad de mejorar las condiciones de calidad ambiental, urbanística, social y de movilidad y accesibilidad de las grandes aglomeraciones urbanas. Impulso del transporte urbano sostenible y en general de sistemas de transporte de baja emisión en materia de contaminación atmosférica. Alineación con la política de desarrollo urbano sostenible que fomenta el desarrollo de actuaciones integradas y respetuosas con el medio ambiente. Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
<p>OT6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos</p>	<p>6.3. <i>Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Alineación con el Sistema de espacios naturales protegidos de Cataluña, uno de los elementos claves en la conservación de la biodiversidad de la región, el Plan de Espacios Naturales que garantiza su desarrollo y mantenimiento. Necesidad de valorizar el patrimonio arquitectónico histórico y cultural (mediante medidas para su fomento y desarrollo y proyectos de pequeña escala) y los espacios naturales, la biodiversidad y el patrimonio natural para impulsar un desarrollo más equilibrado y sostenible del territorio.

Objetivo temático seleccionado	Prioridad de inversión seleccionada	Justificación de la selección
		<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del sistema de espacios naturales protegidos implicando a un mayor número de agentes en la conservación del territorio, así como el fomento de la colaboración público-privada. • Consolidación de la recuperación del patrimonio arquitectónico (y, en muchos casos, dotarlos de nueva actividad) para potenciar la actividad turística de los núcleos antiguos. • Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	<p><i>6.4. Protección y restablecimiento de la biodiversidad y del suelo y el fomento de los servicios de los ecosistemas inclusive a través de Natura 2000 y de infraestructuras ecológicas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de paliar los problemas de erosión, salinización, desertificación y bajo nivel de materia orgánica en el suelo. • Fomento de proyectos orientados a la recuperación ecológica, paisajística y ambiental para dotarlos de una mayor funcionalidad ecológica y social. • Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.
	<p><i>6.5. Mejorar el entorno urbano, la rehabilitación de viejas zonas industriales y la reducción de la contaminación atmosférica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de regresión urbanística, demográfica y socioeconómica en los barrios más desfavorecidos de Cataluña. • Necesidad de desarrollar la combinación de actuaciones de desarrollo urbano desde un enfoque de sostenibilidad. • Consolidación de actuaciones en materia de mejora de barrios, desde una perspectiva integrada y la regeneración en sectores específicos, constituye un elemento de interés de intervención. • Alineación con el Acuerdo de Asociación, el Position Paper y el MEC.

Del análisis de la tabla anterior puede concluirse que **las prioridades de inversión seleccionadas contribuyen a conseguir los retos identificados en Cataluña y se encuentran alineadas con las políticas y planes desarrollados por la Generalitat de Catalunya contribuyendo con ello a un mayor impacto en el territorio.**

2.2 ANÁLISIS DE LA CONSISTENCIA DE LOS OBJETIVOS DEL PO

2.2.1 Respecto a la Estrategia UE2020

La Evaluación *Ex Ante* valorará la vinculación de las necesidades y desafíos identificados en el diagnóstico territorial del Programa Operativo FEDER de Cataluña, traducidos en objetivos específicos y prioridades de inversión, con los objetivos de EE2020.

El Programa, tras el análisis de la situación actual de Cataluña realizado a través de cuatro áreas temáticas (Sociedad y Territorio, Economía y Empleo, Energía y Medio Ambiente, y Conocimiento e Innovación), ha identificado cuatro grandes retos sobre los que debe actuar el Programa.

Por otra parte, la EE2020 fija tres modelos de crecimiento y desarrollo que se basa, a su vez, en varios criterios de intervención para lograr dichos tipos de crecimiento:

- **Desarrollo inteligente:** favorecer una economía basada en el conocimiento y la innovación.
 - Innovación
 - Educación
 - Sociedad digital
- **Desarrollo sostenible:** promoción de una economía más eficiente en el uso de los recursos, más ecológica y competitiva.
 - Clima, energía y movilidad
 - Competitividad
- **Desarrollo integrador:** fomento de una economía con altas tasas de empleo que permita el desarrollo de la cohesión social territorial.
 - Empleo y cualificaciones
 - Lucha contra la pobreza.

La EE2020 determina cinco criterios u objetivos que deben ser cumplidos a nivel europeo, con hitos específicos para cada país:

01. Empleo: El 75 % de la población de entre 20 y 64 años debería estar empleada. (Tasa de empleo), 74% para España. Objetivo Nacional: 68,5% de la población femenina entre 20 y 64 años debe estar empleada.

02. I+D: El 3 % del PIB de la UE debería ser invertido en I+D. (Inversión en I+D)

03. Cambio climático y sostenibilidad energética: Debería alcanzarse el objetivo «20/20/20» en materia de clima y energía, un 20% menos de emisiones efecto invernadero menores a los niveles de 1990 (-10% para España) (incluido un incremento al 30 % de la reducción de emisiones si se dan las condiciones para ello). (Emisiones de CO2). Aumento del 20% de eficiencia energética. Que las energías renovables lleguen al 20% del consumo energético total de la UE.

04. Educación: El porcentaje de abandono escolar debería ser inferior al 10%, 15% para España, y al menos el 40% entre 30 y 34 años deberán completar sus estudios de educación terciaria o equivalente. (Objetivo nacional 44%)

05. Luchar contra la pobreza y la exclusión social: El riesgo de pobreza debería amenazar a 20 millones de personas menos. (Riesgo de pobreza). Objetivo para España: 1,4-1,5 millones de personas menos en riesgo de pobreza o exclusión social.

La tabla siguiente muestra la consistencia de los objetivos y prioridades de inversión del Programa con la Estrategia Europa 2020:

Prioridad de inversión seleccionada	Consistencia con los objetivos de la EE2020
<i>1.1: Mejorar las infraestructuras de investigación e innovación, la capacidad para desarrollar excelencia en materia de I+D+i y fomentar los centros de competencia, en especial los de interés europeo</i>	O2. I+D
<i>1.2: Fomento de la inversión empresarial en I+i, el 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</i>	O1. Empleo O2. I+D
<i>2.1. Ampliación de la implantación de la banda ancha y difusión de redes de alta velocidad y respaldo a la adopción de tecnologías emergentes y redes para la economía digital</i>	O2. I+D
<i>2.2. Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC</i>	O1. Empleo O2. I+D
<i>2.3. El refuerzo de las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica</i>	O5. Lucha contra la pobreza y la exclusión social
<i>3.1: Promoción del espíritu empresarial, en particular facilitando el aprovechamiento económico de nuevas ideas e impulsando la creación de nuevas empresas, incluida la utilización viveros de empresas</i>	O1. Empleo
<i>3.3. Apoyo a la creación y ampliación de capacidades avanzadas para el desarrollo de productos y servicios</i>	O1. Empleo
<i>3.4: Apoyo a la capacidad de las pymes para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales y en los procesos de innovación</i>	O1. Empleo
<i>4.1: Fomento de la producción y distribución de energía derivada de fuentes renovables</i>	O1. Empleo O3. Cambio climático y sostenibilidad energética
<i>4.2: Fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas</i>	O3. Cambio climático y sostenibilidad energética
<i>4.3: Apoyo de la eficiencia energética y del uso de energías renovables en las infraestructuras públicas, incluidos los edificios públicos y en las viviendas.</i>	O3. Cambio climático y sostenibilidad energética
<i>4.4: Desarrollo y aplicación de sistemas de distribución inteligentes en las redes de baja y media tensión</i>	O3. Cambio climático y sostenibilidad energética
<i>4.5: Fomento de estrategias de reducción del carbono para todo tipo de</i>	O3. Cambio climático y

Prioridad de inversión seleccionada	Consistencia con los objetivos de la EE2020
<i>territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación</i>	sostenibilidad energética
<i>6.3. Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural</i>	O1. Empleo O3. Cambio climático y sostenibilidad energética
<i>6.4. Protección y restablecimiento de la biodiversidad y del suelo y el fomento de los servicios de los ecosistemas inclusive a través de Natura 2000 y de infraestructuras ecológicas</i>	O3. Cambio climático y sostenibilidad energética
<i>6.5. Mejorar el entorno urbano, la rehabilitación de viejas zonas industriales y la reducción de la contaminación atmosférica</i>	O3. Cambio climático y sostenibilidad energética O5. Lucha contra la pobreza y la exclusión social

A partir del análisis realizado, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- La Estrategia del PO FEDER de Cataluña para el periodo 2014-2020 incorpora en todos sus objetivos y prioridades de inversión alguno de los retos principales de la Estrategia Europa 2020 con la excepción del Objetivo Estratégico O4. Educación que no se encuentra directamente relacionado con alguna prioridad de inversión ya que se trata de un objetivo más relacionado con Fondo Social Europeo.
- El Objetivo de Cambio Climático y sostenibilidad energética (O3) está implícito en 8 prioridades de inversión ya que hay dos Objetivos Temáticos o Ejes Prioritarios relacionados con él (OT4, y OT6); destaca el Eje 4 con cinco prioridades de inversión. La eficiencia energética se considera necesaria para la mejora de la competitividad de la economía catalana, al igual que el uso eficiente de los recursos como mecanismo de sostenibilidad económica.
- El Objetivo de Inversión en I+D (O2) se encuentra implícito en 4 prioridades de inversión de los Ejes Prioritarios 1 y 2. Este objetivo se identifica totalmente con el Eje Prioritario 1.
- El Objetivo de Empleo (O1) de la EE2020 se encuentra implícito sobre todo en los Ejes 1, 2 y 3, y en menor medida en los Ejes 4 y 6. En línea con la EE2020, la innovación, el desarrollo tecnológico y el aumento de competitividad de las pymes se considera primordial para la creación de empleo.
- La cohesión social es otro de los desafíos señalados tanto para el próximo periodo de programación de Cataluña como en la Unión Europea y España de cara al año 2020. Este objetivo europeo (O5) es un objetivo más propio de Fondo Social Europeo sin embargo también en este programa se ha tenido en cuenta este objetivo desarrollando acciones

dirigidas a favorecer la inclusión social tanto dentro de la prioridad de inversión 2.3 como en la 6.5. Aunque no se trata de prioridades dirigidas exclusivamente a la lucha contra la exclusión social, las actuaciones que se desarrollen sí llevarán consigo el fomento de la inclusión social.

Por todo lo anterior, *el equipo evaluador considera que existe una consistencia entre los objetivos específicos de la Estrategia del PO FEDER Cataluña 2014-2020 y los objetivos fijados en la Estrategia Europa 2020*. De igual modo, las prioridades de inversión del PO se relacionan directamente con dichos objetivos de la Estrategia EE2020.

En cuanto a la consideración de los principios horizontales en la identificación de necesidades y desafíos, *el equipo evaluador considera que el principio de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y no discriminación se ha contemplado en el diagnóstico del programa* ya que algunos de los principales indicadores de contexto se encuentran desagregados por sexo como las tasas de actividad, empleo y desempleo o las mujeres dedicadas a I+D.

Por otra parte y en cuanto *al principio horizontal del desarrollo sostenible, hay que destacar que este principio se encuentra recogido en el programa, puesto que “el uso eficiente de los recursos” se encuentra entre los tres grandes retos del mismo (Economía verde)* y se considera un aspecto esencial para la mejora de la competitividad de la economía catalana.

2.2.2 Respeto al Marco Estratégico Común y el Acuerdo de Asociación

La consistencia del Programa Operativo se mide también por la compatibilidad entre los objetivos y prioridades de dicho programa con los objetivos y prioridades del Acuerdo de Asociación entre el Estado y la Unión Europea, y el Marco Estratégico Común.

Así, el Acuerdo de Asociación, expone que *“para el periodo 2014-2020, la situación socioeconómica española, la consecución de los objetivos de Europa 2020, en línea con el Programa Nacional de Reformas, y el principio de concentración temática, son los elementos esenciales para definir la programación”*.

Entre los 5 objetivos prioritarios que se enmarcan dentro de la Estrategia Europa 2020 los que se pretenden alcanzar con el Programa Operativo FEDER de Cataluña 2014-2020 son los siguientes:

- **I+D: Alcanzar una inversión del 3% del PIB en I+D.** Aunque el objetivo para Europa se sitúa en el 3% del PIB, el contexto de crisis económica y la necesidad de contención del déficit público hace que se plantee como objetivo del Estado la consecución de un nivel de inversión en I+D del 2% del PIB.
- **Cambio climático y sostenibilidad energética: Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en un 10% con respecto a los niveles de 2005; Incremento de la participación de las energías renovables hasta alcanzar un 20% en el consumo de energía final y Aumento del 20% de la eficiencia energética.**

- Empleo: ***El 74 % de la población de entre 20 y 64 años debería estar empleada (el 68,5% de la población femenina entre 20 y 64 años debería estar empleada-PNR)***

En las siguientes tablas se ha valorado la consistencia entre el Programa Operativo FEDER Cataluña 2014-2020 (Objetivos temáticos, Prioridades de inversión y Objetivos específicos), el Marco Estratégico Común y el Acuerdo de Asociación de España.

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
<p>– Refuerzo de las capacidades para desarrollar la excelencia en materia de I+i y cambio tecnológico, a través de inversiones en soluciones innovadoras y en infraestructuras y equipos de investigación, en particular aquellas que revisten interés europeo en el marco de las iniciativas de programación conjunta, el Foro Estratégico Europeo sobre Infraestructuras de investigación (ESFRI), las infraestructuras de innovación las infraestructuras de investigación, el desarrollo de las instalaciones regionales asociadas dentro del plan estratégico de tecnología energética. Esto incluye el apoyo a las instalaciones de investigación y los centros tecnológicos nacionales o regionales, los centros de competencia y los parques científicos nacionales/regionales, prestando especial atención en reforzar la investigación aplicada, a través de una mayor cooperación con la industria a fin de movilizar inversiones privadas en I + I.</p>	<p>-Mejorar las infraestructuras científicas y tecnológicas, consolidando el nivel de desarrollo alcanzado en España, potenciando la colaboración territorial y la prestación de servicios de alto valor añadido a la comunidad científica y empresarial. En su caso, se contemplará la creación de nuevas infraestructuras conforme a las necesidades y potencialidades territoriales identificadas.</p>	<p>OT 1: POTENCIAR LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN</p>	<p>Prioridad de inversión 1.1. Mejorar las infraestructuras de Investigación e innovación, la capacidad para desarrollar excelencia en I+D+i y fomentar los centros de competencia, en especial los de interés europeo</p>	<p>Objetivo Específico 1.1.2: Fortalecimiento de las instituciones de I+D y creación, consolidación y mejora de las infraestructuras científicas y tecnológicas.</p>	<p>3</p>
<p>- Innovación en las empresas. Esta acción incluye la difusión y la adopción de nuevas tecnologías, en particular las principales tecnologías facilitadoras, a través de la cooperación con actores del mundo de la investigación y la formación, la transferencia de tecnología, la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y las instalaciones de demostración, con el fin de ayudar a las empresas a</p>	<p>- Apoyar la inversión en I+D. Se fomentará la generación de conocimiento apoyada en principios de excelencia, esencial tanto para el desarrollo de capacidades científico-técnicas como para incrementar la base de conocimiento del sector empresarial.</p>		<p>Prioridad de Inversión PI 1.2. Fomento de la inversión empresarial en I+i, el desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y</p>	<p>Objetivo Específico 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</p>	<p>3</p>

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementari edad (1 min / 3 max)
desarrollar productos más innovadores, los procesos, la comercialización y los servicios, y diversificar la economía nacional/regional a través de nuevas actividades de alto crecimiento;	<p>-Fomentar el liderazgo empresarial en I+D+i, favoreciendo e impulsando la incorporación de las empresas, y especialmente las PYME, a actividades de I+D+i con el objeto de mejorar su productividad y competitividad a través de la introducción de nuevos productos y procesos y la mejora de sus capacidades de comercialización e internacionalización, así como de estimular a la creación de empleo de calidad.</p> <p>- Incrementar la financiación privada de la innovación en todas sus dimensiones, al mismo tiempo que se desarrollan nuevos instrumentos financieros reembolsables.</p> <p>-Promover la colaboración público-privada en materia de I+D+i, de modo que se faciliten las relaciones entre los agentes del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación promoviendo la circulación/transferencia del conocimiento y sus resultados.</p>		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.	innovadora.	
-Refuerzo de las capacidades en los Estados miembros y las regiones para la rápida explotación económica de nuevas	-Fortalecer las instituciones de I+D+i: actuaciones para fortalecer las capacidades,			Objetivo Específico 1.2.2. Transferencia de conocimiento	3

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
<p>ideas derivadas de la investigación y la innovación (I+ I). Este respaldo incluye el apoyo a las agrupaciones, las asociaciones de cooperación entre los agentes de la investigación, la educación y la innovación, las infraestructuras empresariales de I+I, la promoción de servicios empresariales de asesoría en I+I, también en el campo de los servicios, los centros creativos, las industrias culturales y creativas y la innovación social, las actividades piloto y de demostración, y la creación de una mayor demanda para los productos innovadores, también a través de la contratación pública de la innovación.</p>	<p>la atracción del talento y el liderazgo internacional de las universidades, instituciones y centros de investigación científica y técnica, incluidas las redes, así como aquellas destinadas a promover la colaboración entre los agentes y a fomentar la circulación/transferencia de conocimiento.</p> <p>-Se potenciará la circulación/transferencia del conocimiento y las capacidades de absorción del tejido productivo, de modo que, una vez incorporado en procesos, productos y servicios, genere valor, y haciendo de los clústers, plataformas tecnológicas, redes y estructuras que integran a empresas, universidades, parques, centros tecnológicos y otros agentes espacios de intercambio y promoción de la colaboración en materia de I+i.</p> <p>-Promover la formación, incorporación y atracción del talento en empresas, universidades y organismos de investigación así como en el resto de los agentes del Sistema de I+D+i, potenciando las sinergias entre la AGE y las Comunidades</p>			<p>y cooperación entre empresas y de investigación</p>	

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
	Autónomas. Se favorecerá el desarrollo de la carrera investigadora y la movilidad de investigadores, técnicos y profesionales, particularmente entre universidades y organismos públicos de investigación y el sector empresarial, como un instrumento efectivo de circulación/transferencia del conocimiento.				
-Desarrollo de infraestructuras de acceso de nueva generación (NGA) abiertas, asequibles, y con perspectivas de futuro, abiertas a todos en zonas desatendidas y en centros económicos de las regiones menos desarrolladas, con objeto de crear empleo y de contribuir a unos niveles de productividad más elevados y a una economía europea más competitiva;	<p>-Modernización y extensión de las redes de banda ancha rápidas y ultrarrápidas, puesto que la disponibilidad de redes ultrarrápidas de banda ancha es un requisito imprescindible para el desarrollo de una economía digital competitiva a nivel global.</p> <p>-Apoyo y desarrollo de las TIC en PYMES, van dirigidas a desarrollar la economía digital como vía para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.</p>	OT 2: MEJORAR EL USO Y CALIDAD DE LAS TICS Y EL ACCESO A LAS MISMAS	Prioridad de Inversión 2.1. Ampliación de la implantación de la banda ancha y difusión de redes de alta velocidad y respaldo a la adopción de tecnologías emergentes y redes para la economía digital	Objetivo Específico 2.1.1. Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.	3

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
- Aplicaciones de las TIC que contribuyan a cubrir futuros retos y oportunidades de la sociedad , como la sanidad electrónica, el envejecimiento de la población, la reducción de las emisiones de carbono, el uso eficaz de los recursos, la educación, la inclusión electrónica (eInclusion), la eficiencia energética, la administración electrónica soluciones integradas de TIC para las ciudades inteligentes, la información de los consumidores y el empoderamiento;	- Fomentar el fortalecimiento de las industrias TIC de futuro y con capacidad para acometer inversiones relevantes e innovadoras.		Prioridad de Inversión 2.2. Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de dichas tecnologías	Objetivo Específico 2.2.1. Desarrollar la economía digital, incluyendo el comercio electrónico, para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.	3
- Aplicaciones de administración electrónica a fin de potenciar la innovación, la modernización de las administraciones públicas y el acceso a dichos servicios por los ciudadanos, incluidos los grupos marginados y las personas con discapacidad;	- Mejora de la prestación de los servicios públicos a través de las TIC y la modernización de la administración electrónica. Las TIC contribuyen de forma decisiva a la mejora de la eficiencia de los servicios públicos, incrementando su sostenibilidad y calidad. - Fomento la cultura digital en la zona rural.		Prioridad de Inversión 2.3. El refuerzo de las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica.	Objetivo Específico 2.3.1. Promover los servicios públicos digitales, la alfabetización digital, e-aprendizaje, e-inclusión, e-salud.	3

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
<p>-Inversión en espíritu empresarial, incluso en la aportación de un capital inicial, garantías, préstamos y capital intermedio y de lanzamiento a través de instrumentos financieros, y apoyo a la elaboración de planes de empresa.</p> <p>-Inversión en la explotación comercial de nuevas ideas y de los resultados de la investigación y en la creación de más empresas con un uso intensivo de conocimientos a través de intervenciones adaptadas a las necesidades de las PYME en sus distintas fases de desarrollo y de innovación a lo largo de la cadena de valor.</p>	<p>-Fomento de la creación de empresas y del espíritu emprendedor: desarrollo de ecosistemas emprendedores, los polígonos y las áreas empresariales por el papel que juegan en la reactivación económica de los territorios. Esto a través de la colaboración público-privada y mejorando la oferta de techo industrial protegido para albergar soluciones innovadoras y nuevos proyectos empresariales en apoyo a los emprendedores y a las PYME.</p>	<p>OT3: MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYME, DEL SECTOR AGRÍCOLA (EN EL CASO DE FEADER) Y DEL SECTOR DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA (EN EL CASO DEL FEMP)</p>	<p>Prioridad de Inversión 3.1. Promoción del espíritu empresarial, en particular facilitando el aprovechamiento económico de nuevas ideas e impulsando la creación de nuevas empresas, incluida la utilización de viveros de empresas</p>	<p>Objetivo Específico 3.1.2. Creación de nuevas empresas y viveros de empresas, en particular mejorando el acceso a la financiación y a servicios de apoyo avanzados</p>	3
<p>-Infraestructuras básicas de las RTE-T que cubren el transporte por carretera, ferroviario y marítimo, así como los modos interoperables y multimodales que aportan claros beneficios para la sociedad;</p>	<p>-Completar los grandes ejes estructurantes de las redes de infraestructura de transporte (Red Transeuropea de Transporte).</p> <p>-Aprovechar la intermodalidad: nodos y conexiones intermodales.</p>		<p>Prioridad de Inversión 3.3. Apoyo a la creación y ampliación de capacidades avanzadas para el desarrollo de productos y de servicios</p>	<p>Objetivo Específico 3.3.1. Apoyo a la creación y ampliación de capacidades avanzadas para el desarrollo de productos y servicios</p>	3

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
<p>-Inversión en espíritu empresarial, incluso en la aportación de un capital inicial, garantías, préstamos y capital intermedio y de lanzamiento a través de instrumentos financieros, y apoyo a la elaboración de planes de empresa.</p> <p>-Desarrollo de nuevos modelos empresariales, incluidas las nuevas cadenas de valor y la organización de la comercialización, en particular para facilitar su internacionalización.</p> <p>-Desarrollo de PYME en zonas emergentes vinculadas a los retos europeos y regionales, como las industrias culturales y creativas, las nuevas formas de turismo y los servicios innovadores que reflejen las nuevas demandas sociales o productos y servicios relacionados con el envejecimiento de la población, la atención y la sanidad, las innovaciones ecológicas, la economía hipocarbónica y la eficiencia en el uso de los recursos,</p>	<p>- Medidas orientadas a aumentar la productividad y competitividad de las PYMES, mediante el desarrollo de nuevos productos y procesos, la adopción de tecnologías de la información y las comunicaciones y haciéndolas más eficientes en términos de consumo de energía y recursos.</p> <p>-Facilitar el acceso a la financiación para las empresas de nueva creación y las PYME, para garantizar su viabilidad financiera, su crecimiento y la internacionalización, especialmente en el contexto actual de restricción del crédito.</p>		<p>Prioridad de Inversión 3.4. Apoyo a la capacidad de las PYME para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales, y en procesos de innovación</p>	<p>Objetivo Específico 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; incluyendo los sectores agrícola, pesquero, marino, marítimo, turístico, cultural, comercial y de rehabilitación de edificación, así como a las PYME y autónomos dedicados al comercio minorista o venta ambulante.</p>	3
<p>-Tecnologías innovadoras de energía renovable, en particular las tecnologías mencionadas en el Plan Estratégico de Tecnología Energética y en la Hoja de Ruta de la Energía para 2050, junto con los biocombustibles de segunda y tercera generación.</p>	<p>-Apoyar la producción de energía respetuosa con el medio ambiente que limite los impactos medioambientales en las zonas forestales y agrarias.</p> <p>-Uso de la biomasa y del biogás con fines energéticos, especialmente para usos</p>	<p>OT4: FAVORECER EL PASO A UNA ECONOMÍA BAJA EN CARBONO EN TODOS LOS SECTORES</p>	<p>Prioridad de Inversión 4.1. Fomento de la producción y distribución de energía derivada de fuentes renovables</p>	<p>Objetivo Específico 4.1.2. Aumentar la participación y distribución de las energías renovables para usos térmicos, en particular la biomasa, biogás y biocombustibles para el transporte, en consonancia con</p>	3

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
	térmicos en viviendas, equipamientos públicos o empresas, en particular y de forma limitada, los cultivos de especies forestales con fines energéticos, y sobre todo, los tratamientos silvícolas derivados de una gestión forestal sostenible.			el Plan de Energías Renovables 2011-202 y en su caso, con la planificación de las Comunidades Autónomas.	
-Medidas de eficiencia energética y uso de las energías renovables en las PYME	-Mejora de la eficiencia energética en los regadíos y maquinaria agrícola y la sustitución de fuentes convencionales por fuentes renovables (atendiendo a las problemáticas territoriales específicas respecto a materia prima) en instalaciones agrarias.		Prioridad de Inversión 4.2. Fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas	Objetivo Específico 4.2.1. Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME.	3
-Inversión en un uso más amplio del contrato de rendimiento energético en los edificios públicos y en la vivienda. -Eficiencia energética y calefacción y refrigeración renovables en los edificios públicos, en particular la demostración de edificios sin emisiones y con energía positiva, así como la renovación a fondo de los edificios existentes para conseguir niveles superiores a los óptimos de rentabilidad;	-Medidas para mejorar la eficiencia energética en los diferentes sectores y subsectores consumidores de energía, tanto del ámbito público como el privado. -Medidas de reducción del consumo energético a través de la modificación de los sistemas existentes y optimización de los procesos productivos		Prioridad de Inversión 4.3. Apoyo de la eficiencia energética y del uso de energías renovables en las infraestructuras públicas, incluidos los edificios públicos y en las viviendas	Objetivo Específico 4.3.1. Mejorar la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO2 en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos.	3

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
-Estrategias integradas para la reducción del carbono y planes de acción para una energía sostenible, incluidos los sistemas de alumbrado público y las redes inteligentes.	<p>-Desarrollo de sistemas TIC de distribución inteligentes (Smart grids) en las redes de distribución que potencien la integración de las fuentes renovables en el sistema eléctrico.</p> <p>-Sistemas de distribución inteligentes en las redes de baja y mediana tensión, así como la implantación de contadores de medida inteligentes para una mejor gestión de la demanda.</p>		<p>Prioridad de Inversión 4.4. Desarrollo y aplicación de sistemas de distribución inteligentes en las redes que operen con baja y media tensión</p>	<p>Objetivo Específico 4.4.2. Mejorar las redes de distribución dirigidas hacia las "smart grids" o redes inteligentes a través de inversión en sistemas TIC.</p>	3
	<p>-Promoción de la producción y el uso de los biocarburantes para el transporte, en particular los biocarburantes de segunda y tercera generación, siempre que no entren en competencia con los alimentos ni afecten a las poblaciones locales ni a cambios en el uso del suelo.</p> <p>-Actuaciones para la movilidad urbana sostenible.</p>		<p>Prioridad de Inversión 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>Objetivo Específico 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>	3

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
-inversión en la diversificación de las economías locales a través de la protección y la mejora del patrimonio cultural y los paisajes (tanto en contextos rurales como urbanos);	-Invertir en las infraestructuras orientadas a la protección y mejora del patrimonio natural, para la ordenación del uso público y para el impulso de procesos de desarrollo local basados en la puesta en valor de dicho patrimonio.	OT6: CONSERVAR Y PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE Y PROMOVER LA EFICIENCIA DE LOS RECURSOS	Prioridad de Inversión 6.3. La conservación, la protección, el fomento y el desarrollo del patrimonio natural y cultural	Objetivo Específico 6.3.1. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural	3
-Inversión en infraestructura verde, incluso en la red Natura 2000 y otros territorios, para promover la protección y restauración de la biodiversidad y de los servicios de los ecosistemas, la mitigación y adaptación del cambio climático, la protección del suelo y otras medidas de prevención de riesgos, reducir la fragmentación de los espacios naturales, aumentar la disponibilidad del agua y restaurar los sitios y los hábitats muy modificados;	-Fomentar medidas para la recuperación, conservación y rehabilitación de ecosistemas agrícolas, forestales entre otros, en especial en aquellos lugares incluidos en la Red Natura 2000. Y abordar medidas para evitar la degradación del recurso suelo (erosión, materia orgánica, abandono de tierras, salinización, incremento del aporte excesivo de nutrientes en los cultivos de regadío, desertificación o deforestación en algunas zonas).			Prioridad de Inversión 6.4. La protección y el restablecimiento de la biodiversidad y del suelo y fomento de los servicios de los ecosistemas, incluido a través de Natura 2000 y de infraestructuras ecológicas	Objetivo Específico 6.3.2. Protección, desarrollo y promoción de las áreas naturales, en particular las de interés turístico.
				Objetivo Específico 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 orgánica en el suelo.	3

Marco Estratégico Común	Acuerdo de Asociación – Propuestas de intervención	Programa Operativo Inversión en Crecimiento y Empleo FEDER Cataluña 2014-2020			
		Objetivo temático	Prioridades de Inversión	Objetivo específico	Grado de complementariedad (1 min / 3 max)
<p>-Inversión en acciones para reducir la contaminación del aire relacionada con el transporte, en particular los programas de sustitución o remodelación de autobuses para disponer de una flota de autobuses ecológicos, los sistemas de incentivos, la mejora de la infraestructura de transporte público y la promoción de formas alternativas de transporte.</p> <p>-Apoyo a un desarrollo urbano integrado sostenible, en particular a través de un sistema de alcantarillado sostenible, medidas de desimpermeabilización del suelo, rehabilitación de lugares contaminados y rehabilitación de la infraestructura cultural.</p>	<p>- Mejora ambiental del entorno urbano, se fomentará la rehabilitación de viejas zonas industriales y la reducción de la contaminación.</p>		<p>Prioridad de Inversión 6.5. Acciones para 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>Objetivo Específico 6.5.1. Mejorar el entorno urbano, la rehabilitación de viejas zonas industriales y la reducción de la contaminación atmosférica</p>	3

Las tablas muestran *la existencia de un elevado grado de complementariedad entre los Objetivos clave y las metas que se pretenden alcanzar a través de los Fondos del MEC, las propuestas de intervención del Acuerdo de Asociación de España según los diferentes objetivos temáticos y la Estrategia diseñada a través del PO FEDER de Cataluña para el periodo 2014-2020.* La evaluación ex ante valora positivamente la existencia de sinergias entre los tres ámbitos.

2.2.3 Respecto a los Retos del Position Paper y las Recomendaciones de la UE al PNR 2013

Con base en las experiencias adquiridas durante el período de programación 2007- 2013 y las propuestas legislativas de la Comisión para 2014-2020, la Comisión elaboró en 2012 para cada Estado Miembro un Position Paper en el que se identificaban los retos más apremiantes a abordar en el nuevo periodo de programación y las prioridades de financiación de los fondos MEC para hacer frente a esos retos, todo ello en relación con el desarrollo de los Programas y Acuerdo de Asociación para el período 2014-2020.

En la siguiente tabla se incluye un análisis de la consistencia del PO FEDER de Cataluña en relación con los retos identificados en el **Position Paper**:

PO FEDER CATALUÑA 2014-2020	OT1		OT2			OT3			OT4					OT6		
	PI 1.1	PI 1.2	PI 2.1	PI 2.2	PI 2.3	PI 3.1	PI 3.3	PI 3.4	PI 4.1	PI 4.2	PI 4.3	PI 4.4	PI 4.5	PI 6.3	PI 6.4	PI 6.5
R1. Aumento de la participación en el mercado laboral y la productividad laboral, así como la mejora de la educación, la formación y las políticas de integración social, con especial atención a los jóvenes y a los grupos vulnerables.																
R2. Apoyo a la adaptación del sistema productivo a actividades de mayor valor añadido mediante la mejora de la competitividad de las PYME.																
R3. Fomento de un entorno empresarial favorable a la innovación y el refuerzo del sistema de investigación, desarrollo e innovación.																
R4. Uso más eficiente de los recursos naturales.																

Los retos identificados en el documento “*Posición de los servicios de la Comisión sobre el desarrollo del Acuerdo de Asociación y de programas en España en el período 2014-2020*” se centran en la superación de la grave crisis que azota al territorio español a través de un cambio de modelo económico con una fuerte especialización en actividades de escaso valor añadido hacia otro más intensivo en conocimiento, incidiendo en la superación de los principales problemas estructurales de la economía (competitividad empresarial e internacionalización, I+D+i, desempleo –particularmente juvenil– y uso eficiente de los recursos).

En cuanto a la consistencia del Programa con el *Position Paper* hay que destacar la importancia de las prioridades de inversión del PO para hacer frente a los retos relacionados con la mejora de la competitividad de las empresas, el fomento de la innovación e investigación y el uso eficiente

de los recursos. Por otra parte, aunque el PO no incluye prioridades de inversión dirigidas directamente a abordar el reto del aumento de la participación en el mercado laboral, aumento de productividad y mejoras en las políticas sociales, las prioridades de inversión del PO contribuirán de manera indirecta a la consecución de ese reto sobre todo en cuanto a la mejora del nivel de empleo y la mejora de las políticas sociales como consecuencia del crecimiento económico esperado.

Otro aspecto a tener en cuenta para valorar la consistencia del PO FEDER de Cataluña consiste en analizar en qué medida se han tenido en cuenta las [recomendaciones de la UE relativas al PNR 2023 de España](#) en la definición de la Estrategia y la selección de objetivos temáticos, prioridades de inversión y objetivos específicos. Es decir, en qué medida el PO se convertirá en una herramienta que permitirá hacer frente a los retos identificados a nivel de España y de las regiones.

En junio de 2012, los jefes de Estado de la UE aprobaron el Pacto por el Crecimiento y el Empleo, que establece un claro compromiso con el logro de los objetivos de la Estrategia Europa 2020, concretando que las acciones deberían emprenderse a nivel de Estado Miembro. En este contexto, con carácter semestral la Comisión Europea emite una serie de recomendaciones a cada país. Así, se han venido emitiendo recomendaciones relacionadas con los respectivos Programas Nacionales de Reforma y Programas de Estabilidad.

En el caso de España, el 30 de abril de 2013, se presentó el Programa de Estabilidad para el período 2012-2016 y su Programa Nacional de Reforma de 2013. El documento “*Recomendación del Consejo relativa al Programa Nacional de Reformas de 2013 de España y por la que se emite un dictamen del Consejo sobre el Programa de Estabilidad de España para 2012-2016*”, se exponen las últimas recomendaciones para España, en base al análisis de la evolución y situación reciente relativa a las reformas y proceso de ajuste llevados a cabo por el Gobierno español.

A partir de estas recomendaciones, la tabla siguiente muestra la consistencia entre los objetivos y prioridades de inversión del Programa Operativo FEDER de Cataluña 2014-2020 y las recomendaciones del Consejo para España:

PO FEDER CATALUÑA 2014-2020	OT 1		OT 2			OT 3			OT 4					OT 6		
	PI 1.1	PI 1.2	PI 2.1	PI 2.2	PI 2.3	PI 3.1	PI 3.3	PI 3.4	PI 4.1	PI 4.2	PI 4.3	PI 4.4	PI 4.5	PI 6.3	PI 6.4	PI 6.5
R1. Esfuerzo presupuestario que garantice la corrección del déficit público en 2016																
R2. Revisión sistemática del sistema tributario para marzo de 2014																
R3. Programa del sector financiero para la recapitalización de las instituciones financieras																
R4. Adoptar el Plan Nacional de Empleo y realizar una reforma de las Políticas Activas del Mercado Laboral																
R5. Aplicar medidas de lucha contra el desempleo juvenil, reforzar la pertinencia de la educación y formación para el empleo, reducir el abandono escolar prematuro y potenciar la educación permanente.																

PO FEDER CATALUÑA 2014-2020	OT 1		OT2			OT3			OT4					OT6		
	PI 1.1	PI 1.2	PI 2.1	PI 2.2	PI 2.3	PI 3.1	PI 3.3	PI 3.4	PI 4.1	PI 4.2	PI 4.3	PI 4.4	PI 4.5	PI 6.3	PI 6.4	PI 6.5
R6. Tomar medidas específicas para combatir la pobreza y la exclusión social, reforzando las políticas activas																
R7. Aplicar el proyecto de Ley de Garantía de la Unidad de Mercado, aplicar la Ley de Colegios y Servicios Profesionales y la Ley de Apoyo al Emprendedor y favorecer la creación de un entorno empresarial favorable																
R8. Completar la interconexión de las infraestructuras eléctricas y gasísticas, y abordar el déficit tarifario del sector eléctrico																
R9. Aprobar la reforma de la administración local, elaborar un plan de aumento de la eficacia de toda la administración pública																

A partir de la tabla se puede obtener algunas conclusiones generales:

- La crisis económica actual y las medidas de contención del gasto en las Administración Pública, supone que todas las prioridades de inversión y los objetivos temáticos incluidos en el PO deben plantearse desde el punto de vista del esfuerzo presupuestario que garantice la corrección del déficit público. Por lo tanto, la primera de las recomendaciones, R1, debe considerarse inherente a los 5 objetivos y las 16 prioridades de inversión del PO.
- En relación con el OT3 aunque directamente no está relacionado con la recomendación R3 (Programa del Sector Financiero para la recapitalización de las instituciones financieras), las actuaciones para la mejora de la financiación de las PYMES son consideradas como una medida complementaria que contribuirá al fortalecimiento del sector financiero. Por otra parte hay que destacar la importancia del apoyo y fomento al emprendimiento dentro del OT3 en línea con la recomendación R4 sobre la reforma de las políticas activas de empleo y la recomendación R7 de apoyo al emprendedor.
- Mediante el OT4 se hará frente al reto R8 de reforma del sector eléctrico favoreciendo la eficiencia energética y la mejora de las redes de distribución hacia redes inteligentes.
- La prioridad de inversión 2.3 (El refuerzo de las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica) contribuirán a aumentar la eficacia de la Administración pública (R9).
- Los retos R5 y R6 son asumidos de forma implícita en el programa y forman parte de la estrategia global para la consecución de un modelo económico de crecimiento inteligente, sostenible e integrador aunque no se abordan directamente por las prioridades de inversión del programa.

- Finalmente, es necesario señalar la consideración de que algunas de las recomendaciones sobrepasan el ámbito de actuación del Programa FEDER o de la propia Política Estructural, en la medida que se trata de competencias del Estado como las correspondientes a la revisión del sistema tributario y la reforma de la administración local (R2, R9). Éstas últimas tratan de definir el marco global en el que se deberán desarrollar las actuaciones cofinanciadas, favoreciendo la actividad económica y la creación de empleo.

En conclusión, *más allá de la contribución global del PO FEDER Cataluña 2014-2020 a la consolidación de un sistema de desarrollo equilibrado en el que se definan las bases que garanticen el crecimiento futuro de carácter sostenible, éste constituye un instrumento efectivo para afrontar las recomendaciones orientadas al apoyo al emprendimiento, la eficiencia energética y la eficacia de la Administración.*

3

**Coherencia
Interna y
Externa**

3. COHERENCIA INTERNA Y EXTERNA

3.1 COHERENCIA INTERNA

3.1.1 Relación entre los objetivos de los ejes

El objetivo de este apartado es evaluar la Coherencia Interna del Programa Operativo y para ello se realiza un análisis de la relación existente entre los objetivos específicos de cada eje prioritario y los objetivos específicos de los diferentes ejes prioritarios.

Posteriormente, en el apartado siguiente, se evaluará la existencia de complementariedades y sinergias potenciales entre todos los objetivos específicos.

Para llevar a cabo estos análisis, se han elaborado dos matrices:

- Matriz de relación entre objetivos específicos
- Matriz de sinergias y complementariedades entre objetivos específicos

Matriz de relación entre objetivos específicos

La Matriz de relación entre los objetivos específicos consiste en una matriz cuadrada, con tantas filas y columnas como objetivos específicos se han incluido en el Programa Operativo. De cada objetivo específico se valora, en un rango de 1 (mínimo) a 5 (máximo), en qué medida influye sobre el resto de objetivos y en qué medida es influido por ellos.

Con el fin de evaluar la coherencia interna se ha analizado la relación entre los objetivos específicos de cada eje prioritario y entre los objetivos específicos de los distintos ejes prioritarios.

	OE 1.1.2	OE 1.2.1	OE 1.2.2	OE 2.1.1	OE 2.2.1	OE 2.3.1	OE 3.1.2	OE 3.3.1	OE 3.4.1	OE 4.1.2	OE 4.2.1	OE 4.3.1	OE 4.4.2	OE 4.5.1	OE 6.3.1	OE 6.3.2	OE 6.4.1	OE 6.5.1	Cómo influye
5	5	5	5	3	5	3	3	5	5	3	3	3	3	3	2	2	2	2	57
4	5	5	5	3	5	3	5	5	5	4	4	3	2	2	1	1	2	3	58
3	5	5	5	2	4	3	4	5	5	4	4	4	3	2	1	1	1	1	54
2	5	5	5	5	5	5	4	4	4	1	2	2	3	3	3	1	2	1	55
1	4	5	5	3	5	5	4	5	5	1	2	3	2	4	3	2	2	2	57
	3	5	5	5	5	5	3	4	4	1	1	3	1	3	3	3	2	2	53
	2	5	5	3	4	3	5	4	4	3	3	4	3	1	2	1	2	2	52
	4	5	4	3	3	3	5	5	5	3	3	3	3	4	2	1	2	3	56
	3	5	5	3	3	3	4	5	5	3	3	3	3	2	2	1	3	3	54
	4	4	4	1	1	1	4	3	5	5	4	4	1	3	3	4	3	3	52
	2	4	4	1	2	1	3	3	4	5	5	4	2	1	1	1	2	1	41
	3	3	3	2	2	1	3	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	49
	2	2	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2	3	2	43
	1	1	1	3	3	2	3	4	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	42
	3	3	3	2	2	4	2	2	2	3	1	3	1	3	3	3	3	3	43
	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	3	3	3	4	3	5	5	5	50
	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	1	2	2	3	4	5	5	5	47
	2	3	3	2	4	2	2	5	5	3	1	1	3	4	2	2	5	5	49
Como es influido	37	50	48	36	36	34	40	47	49	37	30	39	28	38	33	31	38	37	

Como puede apreciarse en la matriz, *todos los objetivos específicos se encuentran interrelacionados con mayor o menor intensidad lo que contribuye al funcionamiento global del programa.*

3.1.2 Complementariedades y potenciales sinergias

La segunda parte del análisis de la coherencia interna del Programa Operativo consiste en verificar si se identifican complementariedades y sinergias potenciales entre los objetivos específicos de los diferentes ejes del PO.

Como se indicaba en el apartado anterior, esta fase de análisis se realiza a partir de la Matriz de sinergias y complementariedades entre objetivos específicos. Esta matriz permite clasificar los objetivos en cuatro grupos, de acuerdo con su nivel de sensibilidad:

- Los **objetivos específicos estratégicos** serán aquellos con una capacidad de sinergia sobre el resto muy clara e influyente. Poseen una valoración superior a la media en

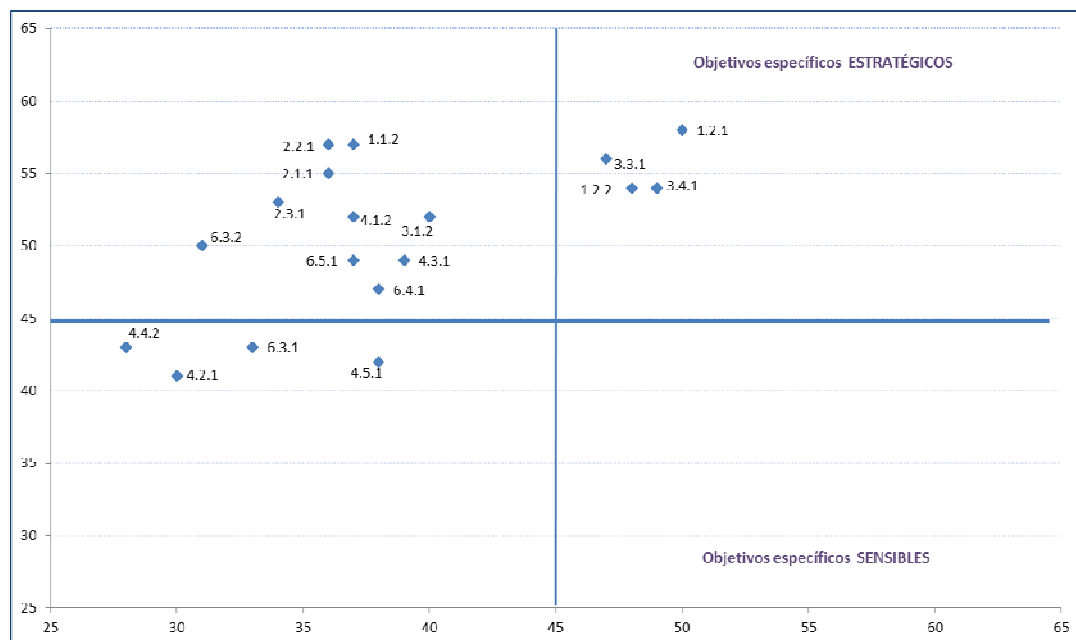
cuanto a influencia y sensibilidad. Constituyen objetivos específicos clave de la estrategia por su elevado potencial multiplicador.

- Los **objetivos específicos influyentes** son aquellos con una elevada capacidad de influencia (superior a la media) pero con menor nivel de sensibilidad. Se caracterizan por tener la capacidad de favorecer el desarrollo general del Programa.
- Los **objetivos específicos sensibles** son aquellos con un nivel sensibilidad superior a la media, pero con un nivel de influencia menor. Son aquellos cuyo éxito depende de cómo funcionan el resto de objetivos del PO.
- Los **objetivos específicos independientes** son aquellos con baja influencia y sensibilidad respecto a la media. Se trata de objetivos que tienen un comportamiento sin aparente relación con el resto de objetivos del PO y sus resultados no están supeditados a estos.

Para esta clasificación se propone, metodológicamente, la construcción de la **Matriz de sinergias y complementariedades entre objetivos específicos**, con las siguientes características:

- Se trata de una matriz simétrica de interrelaciones entre los diferentes objetivos del PO.
- Se estima la fortaleza y la dirección de los vínculos funcionales entre objetivos.
- Se caracteriza y representa los objetivos de acuerdo con los resultados obtenidos.

El análisis resulta de utilidad ya que permite maximizar los flujos existentes en el PO FEDER desde la identificación de las áreas estratégicas que fortalece.



Los **objetivos específicos de carácter estratégico** se corresponden con la promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación; la transferencia de conocimiento y su valorización; y la colaboración de los centros de investigación con las empresas para la mejora de la competitividad de las pymes. Además, a todo ello, se añade la consolidación y mejora de la accesibilidad a los centros de desarrollo de productos y el apoyo a las empresas para mejorar su acceso a financiación para su crecimiento e internacionalización.

Por otra parte, entre los **objetivos específicos influyentes** destacan los relacionados con el sector de las TICs, tanto el despliegue y difusión de redes de alta velocidad como el desarrollo de productos y servicios para el crecimiento de la economía digital. Otros objetivos que ejercen un efecto de arrastre sobre el resto son los relacionados con el fortalecimiento de las instituciones de I+D, la promoción de los servicios públicos digitales, la creación de nuevas empresas y viveros de empresas y el aumento de la participación y distribución de las energías renovables para usos térmicos.

El programa cuenta también con **objetivos específicos independientes**, serían aquellos con un grado de interdependencia menor a la media del conjunto y son los relacionados con eficiencia energética en empresas y con la movilidad urbana sostenible, y la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural.

Cabe destacar que no existen **objetivos específicos sensibles**, es decir, no existen objetivos con poca influencia en otros objetivos y con una gran dependencia del resto de objetivos.

Además hay que tener en cuenta en favor de la coherencia interna del programa, que el mismo cuenta con ámbitos de actuación transversales entre los que destacan los Proyectos de especialización territorial (PECTs) desarrollan sus actuaciones en diferentes objetivos temáticos (OT1, OT2, OT3, OT4 y OT6) contribuyendo al desarrollo territorial integrado.

Del análisis anterior se desprende que *los objetivos específicos del PO FEDER de Cataluña cuentan con un grado de interdependencia que permite el desarrollo de sinergias y complementariedades para la consecución de sus objetivos por lo que puede afirmarse que el PO es coherente.*

3.2 COHERENCIA EXTERNA

El PO FEDER de Cataluña es un resultado lógico derivado del marco europeo y nacional, de las restricciones presupuestarias que conlleva la concentración temática prevista en los reglamentos, y de la selección por la que opta el Estado para acometer determinadas líneas de acción con cargo a Fondos FEDER. Para dicha selección se tienen en cuenta las restricciones establecidas y el marco competencial de las diferentes administraciones españolas.

Como parte de la política regional para el nuevo periodo, su implementación se desarrollará junto con otros programas de financiación europeo tanto a nivel nacional como a nivel europeo

con los que comparte líneas de actuación. El análisis de la coherencia externa del programa trata de evaluar la contribución y complementariedad del programa con el desarrollo de otros programas.

Por un lado se analiza la contribución del Programa a otras estrategias y políticas (Europeas, nacionales y regionales); y por otro lado se examina en qué medida el programa tiene en cuenta la influencia de otras políticas y programas sobre sus resultados esperados. A través de esta evaluación se valora cómo el PO justifica su papel en el marco de las distintas intervenciones.

Para analizar la coherencia externa del PO FEDER de Cataluña se han seleccionado los instrumentos y programas más relevantes, de acuerdo a lo señalado en el MEC y el Acuerdo de Asociación de España. La tabla siguiente muestra la interrelación entre los diferentes programas y los Ejes del PO FEDER de Cataluña.

			EJE 1	EJE 2	EJE 3	EJE 4	EJE 6
CRECIMIENTO INTELIGENTE E INTEGRADOR	Competitividad para el crecimiento	Horizonte 2020	✓	✓			
		Erasmus para todos					
		Competitividad de las PYMES (COSME)	✓		✓		
		Agenda Social					
		Mecanismo Conectar Europa					
	Cohesión económica, social y territorial	Otros programas FEDER	✓	✓	✓	✓	✓
		FSE	✓		✓		
		Iniciativa Empleo Juvenil			✓		
		Cooperación Territorial Europea	✓	✓	✓	✓	✓
CRECIMIENTO SOSTENIBLE: RECURSOS NATURALES		Política Agrícola Común				✓	
		FEADER	✓			✓	✓
		FEMP					
		LIFE+				✓	✓
		NER	✓			✓	

- ✓ **Horizonte 2020:** El Programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea 2014-2020 (H2020) financia nuevos desarrollos tecnológicos, la investigación y la transferencia de tecnología. El programa comparte los objetivos de la Estrategia 2020. Se señalan sinergias y complementariedades con los ejes 1 de I+D y el eje 2 de nuevas tecnologías.

- ✓ **Erasmus para todos:** El programa Erasmus para todos, es el programa de la UE en materia de educación, formación, juventud y deporte para el periodo 2014-2020. En principio no se encuentran complementariedades y sinergias directas
- ✓ **Competitividad de las PYMES (COSME),** tiene cuatro líneas de actuación con el objetivo último de facilitar a los emprendedores y las PYMEs el acceso a la financiación, la internacionalización, además de apoyar a las autoridades a mejorar el entorno empresarial y facilitar el crecimiento económico de la Unión Europea. Existen sinergias con el eje 3 en actuaciones para la mejora de las infraestructuras y equipamientos empresariales más eficientes.
- ✓ **Agenda Social** cubre apoyo a acciones de calidad en el empleo, calidad en las condiciones laborales y en las relaciones industriales y calidad en la política social. No se señalan complementariedades ni sinergias directas.
- ✓ **Mecanismo Conectar Europa** tiene como objetivo el desarrollo de redes transeuropeas de alta calidad, sostenibles y eficientes en materia de transporte, energía y banda ancha. No se señalan complementariedades ni sinergias directas.
- ✓ Con los **otros programas FEDER**, regionales y pluri-regionales hay sin duda complementariedades y sinergias directas en todos los ejes del PO FEDER de Cataluña. A este respecto haría falta un análisis exhaustivo de los programas FEDER para no caer en competencia, duplicaciones o contradicciones.
- ✓ El **Fondo Social Europeo** es el programa de la UE para promover niveles elevados de empleo y de calidad del empleo, mejorar el acceso al mercado laboral, mejorar el nivel de educación y formación, promover la transición de la educación a empleo entre los jóvenes y la lucha contra la pobreza y la igualdad de oportunidades para el periodo 2014-2020. Habrá sinergias y complementariedades sobre todo con el eje 1 con el apoyo al personal investigador y en el eje 3 con el fomento del empleo. Destaca la complementariedad con el PO FSE de Cataluña ya que este se concentra en los objetivos temáticos 8, 9 y 10, objetivos que quedan fuera del ámbito del PO FEDER de Cataluña, abarcando así entre los dos fondos los objetivos temáticos del nuevo periodo de programación.
- ✓ **Iniciativa Empleo Juvenil:** tiene como objetivo integrar en el mercado laboral a los jóvenes que ni trabajan, ni estudian, ni reciben formación. Puede haber complementariedades con el eje 3 en lo relativo al fomento del emprendimiento y creación de empresas.
- ✓ **Cooperación Territorial Europea** (España-Francia-Andorra, Sudoe, MED, Interregional) tienen los mismos objetivos últimos que FEDER y el desarrollo a través de los mismos objetivos temáticos. Al igual que los otros programas FEDER la complementariedad y sinergia es total y hay que evitar caer en duplicidades y contrariedades.
- ✓ **Política Agrícola Común (PAC):** tiene como objetivo apoyar la renta de los agricultores, al tiempo que los anima a conseguir los productos de alta calidad que exige el mercado y a buscar nuevas oportunidades de desarrollo, como son las fuentes de energía renovables, en armonía con el medio ambiente. Por esa razón se identifican

complementariedades con el eje 4 en actuaciones de promoción de desarrollo y uso de biomasa, biocombustibles, etc.

- ✓ **Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER):** contribuye a mejorar la competitividad de la agricultura y la silvicultura; el medio ambiente y el paisaje; la calidad de vida en las zonas rurales y la promoción de la diversificación de la economía rural. Tiene potenciales relaciones con los ejes 1, 4 y 6 para las actuaciones desarrolladas en el medio rural.
- ✓ **Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca (FEMP):** financiará proyectos de aplicación de la nueva reforma de la política pesquera común (PPC) y prestará apoyo financiero a los pescadores, acuicultores y poblaciones costeras para su adaptación a las nuevas normas. El Fondo financiará igualmente proyectos destinados a fomentar el crecimiento «azul» y la creación de puestos de trabajo. No se señalan complementariedades ni sinergias directas.
- ✓ **Programa de Medioambiente y Cambio climático (LIFE):** tiene como objetivo mejorar la implementación de la política y legislación europea en materia de clima y medio ambiente, para ello cuenta con los dos subprogramas específicos Acción por el clima y medio ambiente. Se incluyen en este programa acciones que pueden tener sinergias con los ejes 4 y 6.
- ✓ **Programa NER 300:** tiene por objetivo financiar proyectos de bajas emisiones de carbono para combatir el cambio climático, aportando financiación al desarrollo de proyectos de demostración industrial en captura y almacenamiento de CO₂ y energías renovables innovadoras. Los proyectos pueden abarcar las siguientes tecnologías renovables: bioenergía, energía termosolar, geotérmica, eólica, energías marinas y la gestión descentralizada de fuentes renovables mediante redes inteligentes. Las acciones del programa pueden tener complementariedades y sinergias con el eje 1 y 4.

Dado el gran abanico de posibilidades de financiación dentro de la política regional del nuevo periodo y la existencia de numerosos programas e iniciativas que pueden actuar en el mismo territorio *conviene realizar un seguimiento de las convocatorias de otros programas comunitarios para evitar duplicidades y maximizar las oportunidades en materia de sinergias y complementariedades que se puedan establecer entre ambos.*

4

**Lógica de la
Intervención**

4. LÓGICA DE LA INTERVENCIÓN

4.1 RECONSTRUCCIÓN DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA

La lógica de intervención de un Programa es un instrumento metodológico que responde a un proceso razonable para determinar el nexo entre los objetivos del programa y las actuaciones concretas que deben ser realizadas.

Muestra por tanto la relación conceptual entre los inputs y outputs de una intervención, y consecuentemente, con sus resultados e impactos. De este modo la lógica de la intervención permite evaluar la contribución de una medida a la realización de sus objetivos.

La reconstrucción del modelo de intervención de cada Eje se basa en el enfoque del marco lógico (EML). El EML es un método de planificación por objetivos, a partir del cual se puede definir la teoría causal que describe la secuencia de efectos que se producen desde la definición y el desarrollo de las actividades de una medida hasta sus impactos. Este análisis contribuye a mejorar la planificación al resaltar los lazos que existen entre los elementos del proyecto y los **factores externos**.

En concreto, el EML trabaja en cuatro fases:

1. Análisis de los problemas / las necesidades
2. Análisis de los objetivos
3. Análisis de las estrategias
4. Planteamiento de la lógica de la intervención

Este ejercicio aplicado al PO FEDER Cataluña ha supuesto examinar la contribución que se espera de los objetivos específicos y de las prioridades de inversión de las líneas de acción seleccionadas; se ha estimado si los outputs producen los resultados esperados a nivel de programa y teniendo en cuenta asunciones favorecedoras o de riesgo.

En concreto, el análisis de los problemas o de las necesidades fue realizado por medio del diagnóstico socioeconómico y territorial realizado por la RIS3CAT ampliado para el PO. En la sección 1 del PO se incluye también los principales retos del programa para concluir en la estrategia del PO.

A partir de estos supuestos, el PO ha diseñado su lógica de intervención bajo varias hipótesis de partida:

1. **Concentración temática en los cuatro primeros objetivos temáticos** del Reglamento (UE) nº 1303/2013 de Disposiciones Comunes, y del Reglamento (UE) nº 1301/2013 FEDER.
2. Apoyo al **desarrollo e implementación de la RIS3CAT** de acuerdo con sus objetivos estratégicos.

3. **Coordinación y complementariedad con otras intervenciones** comunitarias en Cataluña, en particular:
 - a. Con el PO FSE: FEDER realizará actuaciones en los OT 1 a 4 y 6 y FSE se centrará en los OT 8, 9 y 10.
 - b. Con el PDR: priorización en FEDER de las actuaciones en materia urbana, complementando las actuaciones en el entorno rural que realizan los programas de desarrollo rurales.
4. **Factibilidad** de las acciones a proponer de acuerdo con la actual situación económica de restricciones presupuestarias, priorizando aquellas actuaciones que, siendo pertinentes, coherentes y consistentes con la estrategia del PO, son más factibles de poder ser financiadas (aportación de las contrapartidas nacionales) dentro de las políticas regionales.

El análisis general permite concluir la atención de todas las necesidades identificadas en el diagnóstico, y la selección de medidas adecuadas que permiten responder a los Objetivos Específicos definidos que, además, son plenamente coherentes con el Objetivo Temático en el que se enmarcan. En consecuencia, *la lógica de intervención merece una valoración favorable.*

4.2 LOS OUTPUTS ESPERADOS Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS RESULTADOS

En este apartado se representa a través de una matriz de marco lógico los vínculos causales entre las diferentes acciones, productos previstos y resultados esperados del PO FEDER de Cataluña 2014-2020.

	Lógica de intervención	Actividades	Indicadores	Fuentes de verificación	Hipótesis
PROPOSITO/FIN	<i>Cumplimiento de los objetivos de la estrategia Europa 2020 Coherencia con el Acuerdo de Asociación de España Respuesta a los retos identificados en el diagnóstico y en la Estrategia</i>				
EJE PRIORITARIO	Eje Prioritario 1. Potenciar la Investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación				
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de inversión 1.1. Mejorar las infraestructuras de Investigación e innovación, la capacidad para desarrollar excelencia en I+D+i y fomentar los centros de competencia, en especial los de interés europeo				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 1.1.2: Fortalecimiento de las instituciones de I+D y creación, consolidación y mejora de las infraestructuras científicas y tecnológicas.	Impulso a la mejora y la internacionalización de las dotaciones científicas y tecnológicas Apoyo a la mejora de equipamiento y servicios de I+i	(R001A) Retorno económico de la participación española de universidades, organismos públicos de investigación y otros agentes públicos de I+D+i en el Programa Marco de I+D+i de la Unión Europea "Horizonte 2020"	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión PI 1.2. Fomento de la inversión empresarial en I+i, el 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.				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 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.	Proyectos de colaboración entre empresas e instituciones de investigación en el ámbito de la I+D+i: unidades mixtas de investigación Compra pública innovadora	(R0010) Porcentaje de empresas que realizan innovaciones tecnológicas	INE (Innovación Tecnológica y DIRCE)	Cofinanciación nacional pública y privada

OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 1.2.2. Transferencia de conocimiento y cooperación entre empresas y de investigación	Instrumentos de apoyo a la valorización y la transferencia innovadora Proyectos colaborativos de I+D+i	(R001E) Empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con universidades o centros de investigación públicos o privados	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada
EJE PRIORITARIO	Eje Prioritario 2. Mejorar el uso y calidad de las TICs y el acceso a las mismas				
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 2.1. Ampliación de la implantación de la banda ancha y difusión de redes de alta velocidad y respaldo a la adopción de tecnologías emergentes y redes para la economía digital				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 2.1.1. Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.	Actuaciones de mejora de la conectividad vinculadas a los servicios públicos Actuaciones de implantación de la banda ancha a las zonas rurales Actuaciones de implantación de la banda ancha en las zonas industriales	(R010) Porcentaje de población con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 30Mbps	SETSI	Cofinanciación nacional pública y privada
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 2.2. Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de dichas tecnologías				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 2.2.1. Desarrollar la economía digital, incluyendo el comercio electrónico, para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.	Mobile World Capital	(R020C) a) PYMES que realizan venta online, y b) empresas que utilizan soluciones software de negocio ERP/CRM	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 2.3. El refuerzo de las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica.				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 2.3.1. Promover los servicios públicos digitales, la alfabetización digital, e-aprendizaje, e-inclusión, e-salud.	Digitalización de servicios a ciudadanos y empresas Despliegue de servicios TICs de la Generalitat Actuaciones en el ámbito de la e-salud Actuaciones en el ámbito de la e-justicia Actuaciones TICs para a coordinación y control de emergencias	(R025) Uso de las páginas web de la Administraciones o servicios públicos	INE / IDESCAT	Cofinanciación nacional pública y privada

		Sistemas integrados de información estadística Actuaciones integradas para el desarrollo sostenible			
EJE PRIORITARIO	Eje Prioritario 3. Mejorar la competitividad de las PYME, del sector agrícola (en el caso de FEADER) y del sector de la pesca y la acuicultura (en el caso del FEMP)				
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 3.1. Promoción del espíritu empresarial, en particular facilitando el aprovechamiento económico de nuevas ideas e impulsando la creación de nuevas empresas, incluida la utilización de viveros de empresas				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 3.1.2. Creación de nuevas empresas y viveros de empresas, en particular mejorando el acceso a la financiación y a servicios de apoyo avanzados	Instrumentos para la financiación de PYME en Cataluña Desarrollo de programas de fomento del emprendimiento de Cataluña Acciones para fomentar la creación de viveros de empresas en las zonas rurales Actuaciones de impulso a la transformación mobile Actuaciones dirigidas a promover el espíritu emprendedor y sus valores en las zonas rurales	(R030) Número de PYMEs (nacional, regional o categoría región)	INE	Cofinanciación nacional pública y privada
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 3.3. Apoyo a la creación y ampliación de capacidades avanzadas para el desarrollo de productos y servicios				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 3.3.1. Apoyo a la creación y ampliación de capacidades avanzadas para el desarrollo de productos y servicios.	Desarrollo y mejora de las plataformas logísticas intermodales en el corredor Mediterráneo Desarrollo y mejora de las terminales de autopista ferroviaria Mejora de la gestión del corredor mediterráneo Transporte terrestre asociado a la red de carreteras	(R070E) Mercancías transportadas por ferrocarril	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 3.4. Apoyo a la capacidad de las PYME para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales, y en procesos de innovación				

OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 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; incluyendo, entre otros, los sectores agrícola, pesquero, marino, marítimo, turístico, cultural, comercial y de rehabilitación de edificación, así como a las PYME y autónomos dedicados al comercio minorista o venta ambulante.	Financiación de la PYME en Cataluña Proyectos de inversión de impacto en el tejido empresarial de Cataluña Mejora de competitividad de las empresas sociales de Cataluña Programas para mejorar la competitividad de las empresas a partir del uso más eficiente de los recursos, la implantación de las tecnologías limpias e inteligentes, la reducción de los impactos negativos sobre el entorno y la salud de las personas y la producción de bienes y servicios más sostenibles que generen valor y creen riqueza y ocupación fija en el territorio.	(R031A) Empresas exportadoras regulares	ICEX	Cofinanciación nacional pública y privada
EJE PRIORITARIO	Eje Prioritario 4: Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores				
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 4.1. Fomento de la producción y distribución de energía derivada de fuentes renovables				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 4.1.2. Aumentar la participación y distribución de las energías renovables para usos térmicos, en particular la biomasa, biogás y biocombustibles para el transporte, en consonancia con el Plan de Energías Renovables 2011-202 y en su caso, con la planificación de las Comunidades Autónomas	Estrategia para promover el aprovechamiento energético de la biomasa forestal y agrícola Actuaciones para el aumento de las energías renovables para usos térmicos	(R043a) Capacidad de producción y distribución de energía renovables para usos térmicos actuaciones cofinanciadas en el PO	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 4.2. Fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 4.2.1. Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME	Actuaciones para promover la mejora de la eficiencia energética de las empresas de las zonas rurales	(R044a) Energía final en el sector industria y en el terciario sobre consumo del 2014 de las actuaciones cofinanciadas en el PO	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada

PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 4.3. Apoyo de la eficiencia energética y del uso de energías renovables en las infraestructuras públicas, incluidos los edificios públicos y en las viviendas				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 4.3.1. Mejorar la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO2 en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos	Plan de Ahorro y eficiencia energética en los edificios de la Generalitat de Catalunya Plan de Ahorro y eficiencia energética en las infraestructuras públicas y los edificios de las entidades locales Rehabilitación y mejora de la eficiencia energética en edificios de viviendas Eficiencia energética y competitividad en Cataluña	(R048a) Consumo de energía final en las infraestructuras y servicios públicos producidas por las actuaciones cofinanciadas en el PO	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 4.4. Desarrollo y aplicación de sistemas de distribución inteligentes en las redes que operen con baja y media tensión				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 4.4.2. Mejorar las redes de distribución dirigidas hacia las "smart grids" o redes inteligentes a través de inversión en sistemas TIC	Dotación y mejora de la red eléctrica actual	(R049e) Capacidad eléctrica en el territorio	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 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				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 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	Fomento del transporte colectivo y transporte urbano limpio Renovación de flotas de transporte público colectivo mediante vehículos de energías alternativas Fomento de la cobertura territorial de medios de transporte público Impulso de la moto, la bicicleta y los vehículos eléctricos Mejora de la movilidad mediante portales de gestión de tráfico o sistemas de aparcamiento inteligente, entre otras	Emisión de gases de efecto invernadero en Cataluña	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada

		medidas Desarrollo de la red interoperable de puntos de recarga de vehículos eléctricos y de redes de distribución de biocarburantes e hidrógeno Promoción de infraestructuras verdes y para la movilidad sostenible			
EJE PRIORITARIO	Eje Prioritario 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos				
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 6.3. La conservación, la protección, el fomento y el desarrollo del patrimonio natural y cultural				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 6.3.1. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural	Conservación del patrimonio cultural y de los núcleos antiguos Fomento territorial del turismo	(R063D) Número de municipios con actuaciones en núcleos antiguos	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 6.3.2. Desarrollo y promoción de las áreas naturales, en particular las de interés turístico	Mantenimiento y mejora de los Espacios Naturales Protegidos	(R065I) Número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 6.4. Protección y restauración de la biodiversidad y del suelo y fomento de los servicios de los ecosistemas, incluido a través de Natura 2000 y de infraestructuras ecológicas				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 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 orgánica en el suelo	Conservación y restauración de la infraestructura verde y de mejora ambiental Actuaciones de prevención de incendios forestales y de restauración del potencial forestal Acciones de protección y restauración de la biodiversidad Mejora de franja litoral de Cataluña	(R065E) Superficie de patrimonio natural y particular, los espacios protegidos, beneficiada por mejoras en la protección, fomento, desarrollo y mantenimiento del mismo	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada

		Actuaciones para desarrollar redes de capacitación, educación y sensibilización de la población para incentivar la valorización de los recursos naturales y los ecosistemas			
PRIORIDAD DE INVERSIÓN	Prioridad de Inversión 6.5. Acciones para 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				
OBJETIVO ESPECÍFICO	Objetivo Específico 6.5.1. Mejorar el entorno urbano, la rehabilitación de viejas zonas industriales y la reducción de la contaminación atmosférica y acústica	Mejora de barrios Regeneración urbana en sectores específicos Renovación urbana / Smart cities Actuaciones integradas de desarrollo urbano sostenible. Mejora del entorno urbano.	(R066C) Población beneficiada por las medidas del entorno urbano	Elaboración propia	Cofinanciación nacional pública y privada

Al analizar la matriz de marco lógico se percibe la lógica de la intervención, en la que se asumen las hipótesis iniciales de partida en cuanto al planteamiento de la estrategia.

La matriz de marco lógico muestra la existencia de un mayor número de objetivos específicos en los OT de la concentración temática (14) que en el resto (4). Esta distribución resulta lógica de acuerdo con la necesaria concentración de acciones en los OT del 1 al 4.

Las hipótesis o supuestos del modelo tienen que ver, principalmente, con la existencia de las contrapartidas nacionales (tanto públicas como privadas) para poner en marcha las actuaciones. Este es el principal riesgo del modelo del marco lógico. En una situación como la actual, de restricciones presupuestarias, la aportación de las contrapartidas al FEDER constituye uno de los principales retos a los que el PO deberá enfrentarse. En ese sentido, el criterio de factibilidad empleado desde el inicio de la programación puede ser un factor clave del éxito del PO aunque este factor solo puede asegurarse para las contrapartidas nacionales públicas. Hay que destacar que las aportaciones privadas están previstas en todos los ejes prioritarios del programa y que sobre todo en el eje 1 (que representa algo más del 40% de los recursos del programa) está prevista una contrapartida nacional privada del 25%.

4.3 VALORACIÓN DE LAS MODALIDADES DE AYUDA PREVISTAS

Las modalidades de financiación o ayuda previstas en el PO se deben acoger a lo dispuesto en el art. 66 del Reglamento (UE) nº 1303/2013 de Disposiciones Comunes, que señala:

“los Fondos EIE se utilizarán para proporcionar ayuda en forma de subvenciones, premios, asistencia reembolsable e instrumentos financieros, o una combinación de estos”

El equipo evaluador debe pronunciarse sobre la adecuación de esta modalidad tanto en términos absolutos como en términos relativos, de acuerdo con su adecuación a la tipología de acciones previstas en el Programa.

El PO FEDER ha optado por la selección de dos modalidades: las subvenciones o ayudas no reembolsables y los instrumentos financieros.

Por una parte las **subvenciones o ayudas no reembolsables** son las que, tradicionalmente, se ha aplicado en los programas financiados con FEDER, así como en el resto de Fondos de la política de cohesión. Se trata, a su vez, de la forma de trabajo empleada, de forma mayoritaria o casi exclusiva, por las administraciones públicas.

En cuanto a los **instrumentos financieros**, estos ya se introdujeron en el período 2007-2013 y tras la experiencia positiva se incluyen en este nuevo periodo dándoles mayor presencia y dotación financiera. Los instrumentos financieros permiten aumentar el efecto de las ayudas del PO gracias a su efecto multiplicador. Además de los beneficios que reporta el reciclado de fondos a largo plazo, los instrumentos financieros contribuyen a movilizar más coinversiones públicas o privadas con el fin de abordar las deficiencias del mercado en consonancia con las prioridades de Europa 2020 y la política de cohesión. Hay que destacar también que sus estructuras de

ejecución implican una experiencia y unos conocimientos adicionales, que ayudan a aumentar la eficiencia y la eficacia de la asignación de recursos públicos. Además, estos instrumentos proporcionan muy diversos incentivos para mejorar el rendimiento, incluida una mayor disciplina financiera al nivel de los proyectos financiados. Está previsto el uso de instrumentos financieros en las prioridades de inversión 3.1, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 6.3 y 6.5.

El análisis de la evaluación, en términos relativos, es decir, particularizando para el tipo de acciones del PO FEDER Cataluña 2014-2020 parte de tres criterios de análisis:

- Tipología de los beneficiarios previstos.
- Tipos de acciones previstas
- Resultados a alcanzar.

De acuerdo con estos tres criterios básicos previos, si bien **los beneficiarios** pueden ser tanto públicos como privados, se prevé que los públicos sean predominantes pero también una participación importante de beneficiarios privados. En los Ejes 1, 2 y 4 se prevé una participación importante de las empresas catalanas y el Eje 3 está dirigido fundamentalmente a las pymes catalanas.

En cuanto al **tipo de acciones previstas**, el sector público es el sector protagonista en la ejecución de las acciones. Por tanto, la modalidad de ayudas es la que más se adapta a la administración pública o, al menos, la modalidad a la que se encuentra más habituada y conoce mejor su funcionamiento. Pero además está previsto el uso de instrumentos financieros dirigidos tanto al sector público (fundamentalmente en los ejes 4, 6) como al privado (en los Ejes 3 y 4).

Finalmente, en cuanto a los **resultados a alcanzar**, la reactivación económica y el bienestar económico y social de la población son los elementos fundamentales, por lo que revisten un interés de carácter general que puede ser tratado a través de ayudas públicas. Además de las ayudas públicas, el uso de los instrumentos financieros permitirá aumentar los efectos de las acciones desarrolladas debido a su efecto multiplicador.

5

**Principios
Horizontales**

5. VALORACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE PRINCIPIOS HORIZONTALES

De acuerdo al artículo 48 del Reglamento de Disposiciones Comunes el evaluador ex ante tiene como función valorar la adecuación de las medidas previstas en el Programa Operativo para promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, para prevenir la discriminación y promover el desarrollo sostenible.

5.1 IGUALDAD DE OPORTUNIDADES ENTRE HOMBRES Y MUJERES

La Igualdad de Oportunidades entre hombres y mujeres ha sido uno de los principios fundamentales de la Unión Europea desde su nacimiento, con la finalidad de alcanzar una adaptación real y efectiva de la perspectiva de género en todas las fases de aplicación de los Fondos Europeos.

En lo relativo al período de programación 2014-2020, el Reglamento (UE) Nº 1303/2013 establece en su artículo 7 *“que Los Estados miembros y la Comisión velarán por que se tengan en cuenta y se promuevan la igualdad entre hombres y mujeres y la integración de la perspectiva de género a lo largo de la preparación y la ejecución de los programas, entre lo que se incluye lo que se refiere al seguimiento, la presentación de informes y la evaluación”*.

El objetivo de este apartado de la evaluación es verificar la integración efectiva de las cuestiones de género en la programación (Diagnóstico, Estrategia, Seguimiento y previsiones para la implementación del Programa) y su contribución a la promoción de la igualdad entre hombre y mujeres.

a) Igualdad de oportunidades en el Diagnóstico territorial

En términos generales **la integración de la perspectiva de género ha sido introducida en la fase del análisis de necesidades y diagnóstico** para la elaboración de la estrategia del PO FEDER Cataluña 2014-2020.

En esta fase previa de la programación, se constata la realización de un Diagnóstico con perspectiva de género, que ha permitido identificar las desigualdades de género y necesidades existentes relacionadas con la brecha de género en la región. Podría haberse abordado el análisis con mayor profundidad en cuanto a la perspectiva de género si bien y teniendo en cuenta las fuentes de datos disponibles, algunos de los principales indicadores de contexto se encuentran desagregados por sexo.

b) Igualdad de oportunidades en la Estrategia

El análisis del principio horizontal de la igualdad de oportunidades en la Estrategia del PO FEDER 2014-2020 examina la contribución del planteamiento estratégico del Programa, tanto a través

de los Objetivos Temáticos seleccionados, como de las Prioridades de Inversión y sus correspondientes Objetivos Específicos, a la promoción de igualdad efectiva entre hombres y mujeres.

Para realizar este examen se ha construido una matriz con los Objetivos Temáticos y las Prioridades de Inversión del PO y su contribución a la promoción de la igualdad entre hombres y mujeres, teniendo en cuenta la tipología de actuaciones prevista en cada una de las Prioridades de Inversión que pudieran tener un impacto significativo sobre esta dimensión transversal.

EJE	OT	PI	Contribución a la Igualdad de Oportunidades	
1	1	1.1	*	Débil
		1.2	**	Moderada
2	2	2.1	**	Moderada
		2.2	**	Moderada
		2.3	**	Moderada
3	3	3.1	***	Alta
		3.3	*	Débil
		3.4	***	Alta
4	4	4.1	*	Débil
		4.2	*	Débil
		4.3	*	Débil
		4.4	*	Débil
		4.5	*	Débil
6	6	6.3	*	Débil
		6.4	*	Débil
		6.5	**	Moderada

Los ejes, objetivos y prioridades de inversión seleccionados permiten la incorporación de la perspectiva de género en algunas de las medidas que se van a desarrollar de manera adecuada en el ámbito de un programa FEDER donde el principio de igualdad entre mujeres y hombres no aparece de manera tan explícita como en el caso de otros Fondos, como el Fondo Social Europeo.

c) La igualdad de oportunidades en el sistema de disposiciones de implementación del PO

Las disposiciones de aplicación del PO garantizan la implicación de los organismos representantes de igualdad de oportunidades a lo largo del desarrollo del Programa a través de varias fórmulas:

- La representación de los organismos responsables de la igualdad de oportunidades en el Comité de Seguimiento, lo que permite introducir la perspectiva de género en las diferentes fases de desarrollo del Programa Operativo.
- El Programa establece como principio rector en la selección de las operaciones de todas las prioridades de inversión la aplicación del principio de igualdad de oportunidades y no discriminación que se recoge en la normativa, para la igualdad de trato entre los individuos cualquiera que sea su nacionalidad, sexo, origen étnico, religión, convicciones, discapacidad, edad u orientación sexual.
- Los criterios de selección de los proyectos de acuerdo con la trayectoria mantenida hasta el momento, incluirán la priorización de la contribución del proyecto a la igualdad de oportunidades tanto en su formulación estratégica (objetivos) como en su implementación.
- Los procedimientos de seguimiento tienen en el sistema de indicadores una de sus principales herramientas. El sistema de indicadores propuesto por la Autoridad de Gestión no tiene prevista la desagregación por sexos por lo que no podrán cuantificarse los efectos de las actuaciones cofinanciadas sobre la igualdad de género.

Junto con lo anterior, cabe destacar que el Programa se ha elaborado dando participación a los socios representantes del principio de igualdad de oportunidades, en concreto el Instituto Catalán de la Mujer. Esta participación en la fase de programación garantiza que las actuaciones de promoción de la inclusión social, la igualdad de género y la no discriminación se hayan tenido en cuenta en el diseño del PO.

Finalmente, se destaca que el Dictamen de Igualdad de Oportunidades emitido por el Instituto Catalán de las Mujeres ha sido favorable y se adjunta al Programa Operativo.

El equipo evaluador recomienda que en aquellos indicadores cuya unidad sean las personas se desagregue el indicador de forma que pueda cuantificarse el impacto sobre el principio horizontal de igualdad de oportunidades.

5.2 NO DISCRIMINACIÓN

El Reglamento (UE) Nº 1303/2013 establece en su artículo 7 que “los Estados miembros y la Comisión tomarán las medidas oportunas para evitar cualquier discriminación por razón de sexo, raza u origen étnico, religión o convicciones, discapacidad, edad u orientación sexual durante la preparación y ejecución de los programas. En particular, durante la preparación y aplicación de los programas se tendrá en cuenta la accesibilidad para las personas con discapacidad”.

El objetivo de este apartado de la evaluación es verificar la consideración del principio horizontal de no discriminación en el proceso de preparación del PO FEDER de Cataluña 2014-2020, analizando cómo se recoge este principio tanto en el diagnóstico, como en la estrategia y las disposiciones de aplicación del Programa.

a) No discriminación en el Diagnóstico territorial

La inclusión del principio horizontal de no discriminación en el marco del diagnóstico del PO FEDER de Cataluña 2014-2020 resulta positiva. Se ha logrado la integración efectiva de este principio en la elaboración de un Diagnóstico que contempla el análisis de los diferentes sectores socioeconómicos de Cataluña desde una perspectiva de igualdad y no discriminación. El diagnóstico se realiza teniendo en cuenta la Estrategia catalana ECAT 2020 y la Estrategia de especialización inteligente RIS3CAT, ambas dirigidas a la consecución de un modelo de crecimiento integrador.

Esto se evidencia en el ámbito de los indicadores que conforman el análisis de contexto, así, en determinadas temáticas se han incluido indicadores específicos que hacen referencia a grupos sociales en situación de riesgo, como ocurre con la situación de la población de jóvenes y mujeres en el mercado de trabajo en relación con el desempleo.

b) No discriminación en la Estrategia

El análisis del principio horizontal de no discriminación en la Estrategia del PO FEDER Cataluña 2014-2020 examina la contribución del planteamiento estratégico del Programa, tanto a través de los Objetivos Temáticos seleccionados, como de las Prioridades de Inversión y sus correspondientes Objetivos Específicos, a la eliminación de cualquier tipo de discriminación.

Para realizar este examen se ha construido una matriz con los Objetivos Temáticos y las Prioridades de Inversión del PO y su contribución al principio de no discriminación, teniendo en cuenta la tipología de actuaciones prevista en cada una de las Prioridades de Inversión que pudieran tener un impacto significativo sobre esta dimensión transversal.

EJE	OT	PI	Contribución a la no discriminación	
1	1	1.1	*	Débil
		1.2	**	Moderada
2	2	2.1	***	Alta
		2.2	**	Moderada
		2.3	***	Alta
3	3	3.1	***	Alta
		3.1	*	Débil
		3.4	***	Alta
4	4	4.1	*	Débil
		4.2	**	Moderada
		4.3	**	Moderada
		4.4	*	Débil
		4.5	**	Moderada
6	6	6.3	*	Débil
		6.4	*	Débil
		6.5	**	Moderada

Los ejes, objetivos y prioridades de inversión seleccionados permiten la incorporación del principio de no discriminación en algunas de las medidas que se van a desarrollar en el PO FEDER de Cataluña 2014-2020. Dentro del programa hay actuaciones dirigidas al equilibrio territorial sobre todo en temas de accesibilidad y entre los principios rectores de las acciones se incluye el principio horizontal de no discriminación.

c) **No discriminación en el sistema de disposiciones de implementación del PO**

Las disposiciones de aplicación del PO garantizan el cumplimiento del principio de no discriminación a lo largo del desarrollo del Programa a través de varias fórmulas:

- El Programa establece como principio rector en la selección de las operaciones de todas las prioridades de inversión la aplicación del principio de igualdad de oportunidades y no discriminación que se recoge en la normativa, para la igualdad de trato entre los individuos cualquiera que sea su nacionalidad, sexo, origen étnico, religión, convicciones, discapacidad, edad u orientación sexual.
- Los criterios de selección de los proyectos de acuerdo con la trayectoria mantenida hasta el momento, incluirán la priorización de la contribución del proyecto a la no discriminación (objetivos) como en su implementación.

La incorporación en el Programa del principio de igualdad de oportunidades y no discriminación se garantiza también a través de la participación en su elaboración de los socios representantes de los principios horizontales, como el Instituto Catalán de la Mujer.

Su participación en la fase de programación garantiza que las actuaciones de promoción de la inclusión social, la igualdad de género, de oportunidades y la no discriminación se hayan tenido en cuenta en el diseño del PO. Además su participación se extenderá a lo largo de todas las fases de ejecución de los programas: preparación, gestión, seguimiento y evaluación.

5.3 PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

El artículo 8 del Reglamento (UE) nº 1303/2013 de Disposiciones Comunes señala que *“los objetivos de los Fondos EIE se perseguirán de conformidad con el principio de desarrollo sostenible y con el fomento por parte de la Unión del objetivo de conservación, protección y mejora de la calidad del medio ambiente, tal como se recoge en el artículo 11 y el artículo 191, apartado 1, del TFUE, teniendo en cuenta el principio de que «quien contamina paga»; y “los Estados miembros y la Comisión velarán porque en la preparación y la ejecución de los Acuerdos de Asociación y los Programas se promuevan los requisitos de protección medioambiental, la eficiencia de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo, la biodiversidad, la capacidad de adaptación frente a los desastres y la prevención y gestión de riesgos”.*

Tanto la Estrategia catalana ECAT2020 como la Estrategia de especialización inteligente RIS3CAT tienen como objetivo la consecución de un modelo económico sostenible en línea con la EE2020.

En concreto, en el diseño del PO FEDER de Cataluña 2014-2020, la protección del medio ambiente se lleva a cabo de forma directa en las acciones del Eje 6, concretamente a través del estímulo para la reducción del impacto ambiental, el mantenimiento y mejora de los espacios naturales o la mejora del entorno urbano. Además, el cumplimiento del principio de desarrollo sostenible está recogido entre los principios rectores para la selección de actuaciones de todas las prioridades de inversión del PO.

En general, ***la consecución de un modelo económico sostenible está presente desde el inicio de la fase de programación hasta la selección de las prioridades de inversión*** y se considera un objetivo a cumplir dentro de las actuaciones que se desarrollen en el PO de forma que siempre se priorizarán aquellos proyectos que contribuyan en mayor medida a su consecución.

6

Evaluación del sistema de indicadores

6. EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES

El artículo 24(3) del Reglamento de Disposiciones Comunes, sobre el contenido de los programas operativos requiere que cada Eje prioritario establezca indicadores para valorar el progreso de la ejecución del programa hacia el logro de los objetivos, como base para el seguimiento, evaluación y revisión del rendimiento.

Con el mayor enfoque en resultados del período de programación 2014-2020, la identificación de indicadores adquiere una mayor importancia. En particular, los evaluadores deben verificar que los indicadores de resultado reflejan los efectos deseados más significativos de las prioridades del programa.

6.1 RELEVANCIA DE LOS INDICADORES PROPUESTOS POR EL PO

En este marco de fortalecimiento hacia un mayor enfoque a resultados, los indicadores se constituyen como un instrumento fundamental de referencia para permitir una estrecha supervisión y facilitar la evaluación del impacto de las actuaciones del FEDER en Cataluña.

El papel de la Evaluación ex ante se ha centrado, en este contexto, en el **análisis de la pertinencia y la claridad** de los indicadores propuestos por el Programa Operativo, respondiendo con ello a los requisitos establecidos en el artículo 55.3. e) del Reglamento (UE) nº 1303/2013, en el que se define el contenido de las Evaluaciones ex ante.

Dicho análisis ha tenido un carácter interactivo e iterativo durante el proceso de programación, lo que ha supuesto la valoración efectiva de diversas propuestas de indicadores de productividad y resultado.

El desarrollo de la evaluación de la Relevancia y Claridad de los indicadores seleccionados en el PO conlleva el siguiente análisis:

	Elementos a evaluar	Criterios de evaluación propuestos
Relevancia y claridad de los indicadores del Programa	Relevancia de los indicadores de realización y resultado	<ul style="list-style-type: none"> • Reflejan el objetivo final del Eje correspondiente • Capturan efectos sobre personas/entidades • Relevantes para las acciones • Sensibles a la política propuesta • Cubren el cambio perseguido (a corto/medio plazo)
	Claridad de los indicadores de realización y resultado	<ul style="list-style-type: none"> • Fortaleza de los indicadores • La validación estadística de los datos proviene de fuentes fiables y oficiales • Las fuentes de datos para los indicadores de resultados están identificadas y están

		<p>públicamente disponibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los indicadores son "RACER" (Relevant, Accepted, Credible, Easy, Robust)
--	--	---

Esta evaluación parte de la diferenciación por tipos de indicadores y del estudio previo de la lógica de intervención realizado en el apartado 4 del presente Informe. De modo que se estructura en dos subepígrafes:

- Análisis de los indicadores de productividad
- Análisis de los indicadores de resultado

6.1.1 Indicadores de productividad

Los principales elementos que se deducen de los requisitos reglamentarios y las orientaciones recogidas en los documentos de trabajo y las guías correspondientes para los indicadores de productividad pueden concretarse en los tres siguientes, que a su vez, incorporan los criterios expuestos en el apartado anterior:

- **LÓGICOS:** Los indicadores de productividad deben abarcar todas las Prioridades de Inversión y, por ende, todos los Ejes Prioritarios del Programa Operativo, reflejando la lógica de intervención. No obstante, debe mantenerse en todo momento la intención de simplificación y calidad de los indicadores propugnada por la Comisión Europea.
- **RELEVANTES:** Deben ser el producto directo de las actuaciones puestas en marcha y, además, contribuir a la obtención de resultados, incluyendo los definidos en el ámbito de la Estrategia Europa 2020. A ello se une un elemento práctico como es la conveniencia de que exista simultaneidad de la ejecución financiera y el valor del indicador.
- **CLAROS:** La claridad debe integrarse en primer lugar en la proposición del indicador o su título, así como en definición inequívoca y fácil de entender.

Adicionalmente, el equipo evaluador ha tomado en consideración la adecuación a la Estrategia Europa 2020 que mide la capacidad de contribución al cumplimiento de los objetivos de Europa 2020.

Estos criterios se han analizado de forma particularizada para los indicadores de productividad incluidos en el borrador del PO correspondiente a diciembre de 2014, que se resume a continuación:

PI	Indicador	Lógica	Relevancia	Claridad	Adecuación con la Estrategia Europa 2020
PI.1.1	(C027) Inversión privada en paralelo al apoyo público en proyectos de innovación o I+D (euros)	***	**	***	***
PI.1.2	(C001) Número de empresas que reciben ayudas (empresas)	***	***	***	***
	(C002) Número de empresas que reciben subvenciones	***	***	***	***
	(C006) Inversión privada que acompaña a la ayuda pública de las empresas	***	***	***	***
	(C026) Número de empresas que cooperan con instituciones de investigación (empresas)	***	***	***	***
PI.2.1	(C010) Número adicional de hogares con acceso a la banda ancha de 30mbp o superior (hogares)	***	***	***	**
PI.2.2	(C001) Número de empresas que reciben ayudas (empresas)	*	*	***	**
	(C004) Número de empresas que reciben ayuda no financiera (empresas)	***	***	***	**
PI.2.3	(E024) Número de usuarios que tienen acceso o cubiertos por las aplicaciones/servicios de la Administración (usuarios)	***	***	***	**
PI.3.1	(C001) Número de empresas que reciben ayudas (empresas)	***	***	***	**
	(C002) Número de empresas que reciben subvenciones	***	***	***	**
	(C003) Número de empresas que reciben ayudas diferentes de las subvenciones	***	***	***	**
	(C006) Inversión privada que acompaña a la ayuda pública de las empresas (subvenciones)	***	***	***	**
PI.3.3	(E032) Empresas directamente beneficiadas por la creación o mejora de la infraestructura de negocios	***	***	***	**

PI	Indicador	Lógica	Relevancia	Claridad	Adecuación con la Estrategia Europa 2020
PI.3.4	(E020) Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación (empresas)	***	***	*	**
	(C001) Número de empresas que reciben ayudas (empresas)	***	***	***	**
	(C002) Número de empresas que reciben subvenciones	***	***	***	**
	(C003) Número de empresas que reciben ayudas diferentes de las subvenciones	***	***	***	**
PI.4.1	(E007) Capacidad adicional de producción y distribución de energía renovable para usos térmicos (ktep/año)	***	***	***	***
	(C030) Capacidad adicional para producir energía renovable (ktep/año)	***	***	***	***
	(C034) Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	***	***	***	***
PI.4.2	(C001) Número de empresas que reciben ayudas (empresas)	***	***	***	***
	(C005) Número de nuevas empresas beneficiarias de la ayuda	***	***	***	***
	(C006) Inversión privada que acompaña a la ayuda pública a las empresas	***	***	***	***
PI.4.3	(E001) Reducción del consumo de energía primaria en infraestructuras públicas o empresas (kWh/año)	***	***	***	***
	(C032) Reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos	***	***	***	***
	(C034) Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	***	***	***	***
PI.4.4	(C033) Número de nuevos usuarios de energía conectados a las redes inteligentes (número de usuarios)	***	***	***	***

PI	Indicador	Lógica	Relevancia	Claridad	Adecuación con la Estrategia Europa 2020
PI.4.5	(E028) Número de vehículos de transporte eficiente adquiridos (número)	***	***	***	**
PI.6.3	(C009) Aumento del número de visitas previstas a lugares que pertenecen al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionadas (visitas/año)	***	***	***	*
PI.6.4	(E010) Superficie de suelo protegida o regenerada (hectáreas)	***	***	***	**
PI.6.5	(C037) Población residente en zonas con estrategias de desarrollo urbano integrado (personas)	**	**	***	*

Los resultados plasmados en la tabla anterior sugieren una serie de comentarios:

- El sistema de indicadores cuenta con una valoración positiva, en términos generales. Los indicadores de productividad parten de los indicadores de los propuestos en el anexo del Reglamento (UE) nº 1301/2013 y de la propuesta facilitada por la Autoridad de Gestión.
- Respecto al indicador de la PI 2.2 Número de empresas que reciben ayudas, debería replantearse su inclusión como indicador de productividad ya que en esta prioridad no está prevista la utilización de instrumentos financieros y los efectos de las actuaciones quedarían recogidos en el otro indicador propuesto, Número de empresas que reciben ayuda no financiera.
- Para la prioridad 3.1. podría especificarse que se trata de empresas de nueva creación para recoger mejor los efectos de las acciones cofinanciadas.
- En relación con el indicador de la PI 3.4 Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación, aunque refleja algunas de las actuaciones que se llevarán a cabo, el indicador resulta difícil de cuantificar de forma real ya que resulta sencillo identificar las “empresas impactadas” directamente por las actuaciones, pero no tanto aquellas otras que sean impactadas de forma indirecta.
- Para la prioridad de inversión PI 2.1, 3.3, 4.5, 6.3, a pesar de que el indicador no recoge todos los resultados de las acciones de la prioridad sí que recoge los efectos más relevantes por lo que se valora en este aspecto.
- Para la prioridad PI 6.5, el indicador propuesto en las instrucciones de la Autoridad de Gestión sobre los indicadores de productividad para el OE 6.5.1. es “Superficie total de suelo rehabilitado” pero se ha incluido el indicador de desarrollo urbano “Población

residente en zonas con estrategias de desarrollo urbano integrado”. En principio, el equipo evaluador se muestra favorable con el cambio, puesto que el indicador propuesto en el PO resulta más sencillo para su seguimiento y refleja mejor los resultados de todas las acciones que se realicen frente al indicador propuesto en las instrucciones.

- Para el indicador *Número de empresas que reciben ayudas* de las prioridades PI 1.2, 2.2, 3.1, 4.2, el equipo evaluador recuerda que el número de empresas debe reflejar el número de empresas diferentes que reciben ayudas dentro de una operación evitando las duplicidades.

6.1.2 Indicadores de resultado

Por lo que respecta a los indicadores de resultado y en un contexto de simplificación, éstos se incluirán solo cuando sean necesarios y siempre que exista una relación clara entre la intervención pública y el logro medible en el momento de la revisión para cada Objetivo Específico.

En la medida en que el Objetivo Específico define las pretensiones que la región pretende conseguir con apoyo de la UE, con respecto a una situación de referencia, la concreción de los resultados a través de indicadores específicos para cada uno de ellos será la herramienta de referencia para determinar su consecución.

La Comisión ha definido algunos requisitos fundamentales que los Indicadores de Resultado deben cumplir:

- **DIRECTOS:** Recogen la evolución del ámbito de intervención de las actuaciones puestas en marcha en el marco del PO, si bien dado que tratan de medir un cambio de la situación del área no pueden circunscribirse a las entidades apoyadas.
- **SENCILLOS:** Los indicadores deben tener una clara y aceptada interpretación normativa.
- **LIMITADOS:** La Comisión recomienda (de acuerdo con lo establecido en la Guía de la Evaluación Ex-ante (“Monitoring and Evaluation of European Cohesion Policy”)) definir un indicador específico de resultado para cada Objetivo Específico.
- **ROBUSTOS:** Estadísticamente fiables y que respondan a las metodologías y estándares internacionalmente reconocidos. Las orientaciones realizadas por la Comisión Europea son las de tomar como fuentes de información estadísticas oficiales o encuestas propias.
- **FRECUENTES:** Su estimación debe poder realizarse con una periodicidad suficiente para permitir el seguimiento y la evaluación en los términos recogidos en el Reglamento (UE) nº 1303/2013.

- **ESTRATÉGICOS:** Los indicadores de resultado están asociados a la Estrategia Europa 2020 y a la distancia de los Estados Miembros o, en este caso, del área de cooperación hacia dichos objetivos.
- **FACTIBLES:** No deben suponer una carga excesiva en su cuantificación, con la intención de contribuir a las tareas de seguimiento y evaluación.

Estos criterios se han analizado de forma particularizada para los indicadores de resultado incluidos en el borrador del PO correspondiente a diciembre de 2014, que se resume a continuación:

OE	Indicador	Lógica	Relevancia	Claridad	Adecuación con la Estrategia Europa 2020
OE.1.1.2	(R001T) Número de participaciones en proyectos financiados por el 7º Programa Marco o Horizon 2020, liderados por entes públicos regionales de R+D que han recibido fondos FEDER para la construcción de infraestructuras y/o adquisición de equipos	**	**	**	***
OE.1.2.1	(R0010) Porcentaje de empresas que realizan innovaciones tecnológicas	**	**	***	***
OE.1.2.2	(R001E) Empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con universidades o centros de investigación públicos o privados	**	**	***	***
OE.2.1.1	(R010) Porcentaje de población con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 30Mbps	***	***	***	**
OE.2.2.1	(R020C) a) PYMES que realizan venta online, y b) empresas que utilizan soluciones software de negocio ERP/CRM	**	**	***	**
OE.2.3.1	(R025) Uso de las páginas web de la Administraciones o servicios públicos	**	**	**	**
OE.3.1.2	(R030) Número de PYMES (nacional, regional o categoría región)	***	**	***	***
OE.3.3.1	(R070E) Mercancías transportadas por ferrocarril	**	**	***	**

OE	Indicador	Lógica	Relevancia	Claridad	Adecuación con la Estrategia Europa 2020
OE.3.4.1	(R031A) Número de PYMES exportadoras regulares a nivel nacional	**	**	***	**
OE.4.1.2	(R043a) Capacidad de producción y distribución de energías renovables para usos térmicos de las actuaciones cofinanciadas en el PO	***	***	***	***
OE.4.2.1	(R044a) Energía final en el sector industrial y en el terciario sobre consumo del 2014 de las actuaciones cofinanciadas en el PO	***	***	***	***
OE.4.3.1	(R048a) Consumo de energía final en las infraestructuras y servicios públicos producido por las actuaciones cofinanciadas en el PO	***	***	***	***
OE.4.4.2	(R049e) Capacidad eléctrica en el territorio	**	**	**	***
OE.4.5.1	Emisión de gases de efecto invernadero en Cataluña	***	***	**	***
OE.6.3.1	(R063D) Número de municipios con actuaciones en núcleos antiguos	***	***	***	**
OE.6.3.2	(R065I) Número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio natural y cultural	***	***	***	**
OE.6.4.1	(R065E) Superficie de patrimonio natural y en particular, los espacios protegidos, beneficiada por mejoras en la protección, fomento, desarrollo y mantenimiento del mismo	***	***	***	**
OE.6.5.1	(R066C) Población beneficiada por las medidas de mejora del entorno urbano	***	***	***	**

A partir de la tabla anterior pueden hacerse algunos comentarios:

- Los indicadores están basados en fuentes estadísticas fiables (Eurostat, INE) o en datos aportados por los gestores en base a las propuestas de las actuaciones a realizar y la

experiencia de los mismos en la gestión y ejecución de ese tipo de actuaciones. Por lo tanto resultan fiables y son cuantificados con la frecuencia necesaria para llevar a cabo el seguimiento de los resultados de la ejecución del programa.

- Los indicadores tratan de medir el impacto directo que las actuaciones del programa tendrán en Cataluña. De acuerdo con las fuentes disponibles, se han seleccionado aquellos que mejor reflejen este impacto y por ello, a veces se ha tenido que recurrir a indicadores que cuantifican una aproximación del impacto. Esto ocurre con el indicador del OE 1.2.2. el indicador tiene en cuenta las acciones de I+D que se realizan en colaboración con centros de investigación y no aquellas acciones que se desarrollen dentro de la compra pública innovadora y que también se incluyen en el PO y que van a potenciarse en este periodo.
- Respecto de los indicadores de los OE 2.3.1 el equipo evaluador considera que podría mejorarse la relevancia utilizando el indicador *Uso de las páginas web de las Administraciones o servicios públicos* especificando el ámbito de actuación e-sanidad o e-justicia siempre que fuese posible disponer de dicha información.

En general, el equipo evaluador considera que los indicadores seleccionados resultan adecuados para medir los efectos esperados de las actuaciones incluidas en el PO.

6.2 CUANTIFICACIÓN DE LOS VALORES DE REFERENCIA Y OBJETIVOS

Los **valores de referencia** son necesarios para los indicadores de resultado en base a la normativa específica del FEDER (art.4). En este sentido, el equipo evaluador ha valorado si los valores de referencia del PO FEDER de Cataluña han utilizado los **últimos datos disponibles**.

El desarrollo de la evaluación de la cuantificación de los valores de referencia y objetivo de los indicadores seleccionados en el PO conlleva el siguiente análisis:

	Criterios de evaluación propuestos
Cuantificación valores referencia y objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Los valores de referencia utilizan los últimos datos disponibles • Los valores objetivo cuantificables de los indicadores son realistas • Los valores de los indicadores de productividad se basan en costos unitarios o similares a los de operaciones pasadas admitidas en Fondos Estructurales • Las actividades propuestas conllevarán realizaciones que apuntan a los resultados esperados.

La cuantificación de los indicadores se ha realizado siguiendo un modelo lógico y basado en las lecciones de la experiencia. Se han tomado los últimos datos disponibles en las fuentes estadísticas y la información aportada por los gestores basada en la experiencia del periodo de programación anterior 2007-2013, caracterizado por la crisis económica.

De acuerdo con los valores de referencia y objetivo incluidos en el PO cabe señalar algunas observaciones:

- Se han comprobado los valores de referencia de los indicadores basados en estadísticas oficiales y resultan coherentes con los datos propuestos.
- En cuanto a los valores objetivos, teniendo en cuenta el valor de referencia, las actuaciones previstas en el programa y la experiencia de los gestores, el equipo evaluador considera que pueden valorarse como *realistas* (unos más optimistas que otros) y *coherentes* con las actuaciones propuestas. El equipo evaluador quiere hacer alguna observación en relación con los valores previstos (objetivo) de los OE.3.3.1 y OE.6.3.1 considerando que se trata de valores muy optimistas. En el caso del OE.3.3.1 el aumento previsto del transporte de mercancías por ferrocarril se prevé en más de 200% y su consecución dependerá también de la reactivación económica y de la finalización del corredor del Mediterráneo. En cuanto al OE.6.3.1, que cuenta con un valor de referencia de 12 y un valor objetivo de 192, se considera excesivamente optimista teniendo en cuenta el valor de referencia. En cualquier caso, ambos valores se basan en las estimaciones y experiencias de los gestores que son los que mejor conocen el ámbito de las actuaciones a realizar.



7

**Consistencia de
las asignaciones
financieras**

7. CONSISTENCIA DE LAS ASIGNACIONES FINANCIERAS

7.1 ANÁLISIS DE LA COHERENCIA ENTRE LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS Y LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Este capítulo contiene una evaluación sobre si los objetivos del Programa Operativo pueden ser alcanzados utilizando los fondos y recursos disponibles. La evaluación se centra en si los recursos asignados en el programa producirán el efecto deseado sobre los resultados y los indicadores de resultado (p.ej. influenciar los valores de referencia de manera positiva).

La ayuda FEDER programada para todo el período asciende a 808.433.501,50 euros. Dicha ayuda se distribuye a lo largo de 5 ejes prioritarios, más el eje de asistencia técnica. La financiación total, incluida la cofinanciación de la contrapartida nacional, asciende a 808.433.501,50 euros, tal y como se indica en el cuadro 18c del PO que se reproduce a continuación:

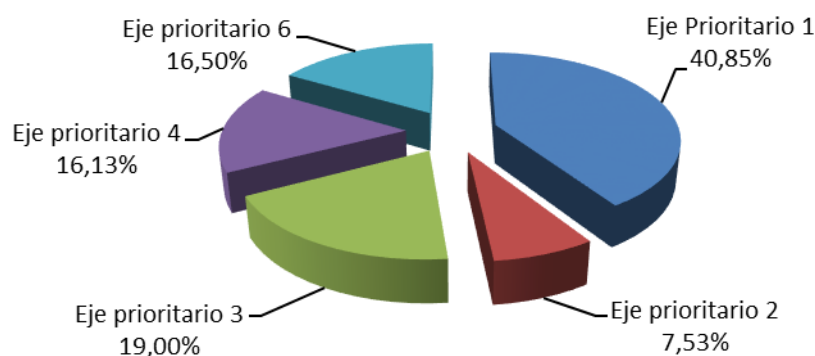
Eje prioritario	Fondo	Categoría de región	Objetivo temático	Ayuda de la Unión	Contrapartida nacional	Financiación total
Eje Prioritario 1	FEDER	Más desarrollada	Objetivo Temático 1	326.704.683,00	326.704.683,00	653.409.366,00
Eje prioritario 2	FEDER	Más desarrollada	Objetivo Temático 2	60.182.442,00	60.182.442,00	120.364.884,00
Eje prioritario 3	FEDER	Más desarrollada	Objetivo Temático 3	111.949.833,00	111.949.833,00	223.899.666,00
Eje prioritario 4	FEDER	Más desarrollada	Objetivo Temático 4	128.962.375,00	128.962.375,00	257.924.750,00
Eje prioritario 6	FEDER	Más desarrollada	Objetivo Temático 6	131.971.497,00	131.971.497,00	263.942.994,00
Eje prioritario 13	FEDER	Más desarrollada	AT	8.684.335,00	8.684.335,00	17.368.670,00
Total				808.433.501,50	808.433.501,50	1.616.867.003,00

El reparto de los importes por anualidades presenta una senda de crecimiento constante como se aprecia en el gráfico siguiente:



La situación económica actual puede aconsejar un tipo de senda financiera creciente puesto que es probable que en los primeros años del PO resulte más complicado encontrar las contrapartidas nacionales y la implicación del sector privado. En este sentido, el equipo evaluador no encuentra objeción a la distribución financiera por anualidades que presenta el borrador del PO.

En lo referente al análisis de la consistencia financiera de los ejes prioritarios, de acuerdo con la estrategia, podemos apreciar la concentración de recursos principales en el Eje prioritario 1 seguido a gran distancia por los ejes 3, 6 i 4.



El Eje 1 concentra el 40,85% de los recursos del PO sin tener en cuenta la asistencia técnica, lo que da idea de la importancia que el desarrollo de la innovación y la transferencia de conocimiento para la mejora de la competitividad de la economía catalana. El Eje 3 concentra el 19% y los Ejes 6 y 4 concentran el 16,50% y el 16,13% respectivamente. En total estos cuatro ejes suponen el 92,5%. Esta concentración de recursos va dirigida a mejorar la competitividad de la economía catalana a través del desarrollo de las actividades de I+D, de la mejora de la competitividad de las pymes mediante la innovación y la internacionalización y la eficiencia energética sobre todo en el transporte.

Finalmente el Eje 2 concentra una pequeña parte de los recursos del PO con una participación en torno al 7,5% para mejorar el uso y calidad de las TICs y el acceso a las mismas.

A modo de observación, el equipo evaluador pone el acento en las prioridades de inversión del eje prioritario 4, sobre eficiencia energética y energías renovables. Este eje dispone de 5 prioridades de inversión mientras que disfruta de un importe financiero relativamente similar a los ejes prioritario 3 y 6, que tienen tres prioridades de inversión cada uno o algo menos de la mitad de recursos que el eje 1 que cuenta con dos prioridades de inversión. Por otra parte también hay que destacar que el eje 2 con un importe financiero pequeño cuenta con tres prioridades de inversión, una menos que el eje 1 que concentra una parte importante de los recursos del programa. En este sentido, sería recomendable incluir en el PO una justificación de la necesidad de incluir estas prioridades de inversión dada la concentración temática propuesta por la Comisión.

7.2 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA CONCENTRACIÓN TEMÁTICA

En este apartado se trata muy brevemente el análisis de la concentración temática del FEDER asignada para Cataluña.

La concentración temática exigida para Cataluña suponía que los cuatro primeros OT (OT1 a OT4) debían albergar al menos un 80% de los recursos. El PO FEDER de Cataluña cuenta con una asignación del 83,50% para dichos objetivos temáticos y teniendo en cuenta la Iniciativa PYME-BEI la concentración temática de la ayuda FEDER para el periodo 2014-2020 en Cataluña alcanza exactamente el 84,65% de los recursos, excluyendo la asistencia técnica.

7.3 ANÁLISIS DE LA COHERENCIA FINANCIERA DEL PROGRAMA

El análisis de la coherencia financiera del PO consiste en analizar si las dotaciones financieras previstas resultan coherentes y consistentes con la estrategia del Programa. Es decir, se analiza si la estrategia puede responder a los retos previstos con el modelo presupuestario del PO tal y como aparece descrito en la sección 3 del PO. Este apartado aprovecha la información generada en los dos apartados anteriores y en el análisis de coherencia realizado en apartados anteriores de este informe de evaluación.

La estrategia del Programa, en su Sección 1, plantea los retos a los que se enfrenta el Programa en Cataluña. Lo hace identificándolos por área de intervención relacionada con los objetivos temáticos. Como hemos visto en el apartado 7.2 de este informe de evaluación la concentración cumple con el requisito general del Reglamento FEDER y la concentración temática de los cuatro primeros ejes del PO se encuentra en el 83,50%.

De acuerdo con la anterior conviene realizar algunos comentarios u observaciones:

- El eje 1 ha recibido una fuerte dotación de recursos con el 40,85% del total del PO³ seguido a distancia por el eje 3 con un 19%: esta circunstancia va en la línea de la estrategia Europa 2020, en el sentido que refuerza los motores de la innovación y la competitividad y, por ende, actúan directamente favoreciendo el incremento de la competitividad interna e internacional del sector empresarial. La dotación financiera asignada a estos ejes no puede recibir objeciones por parte del equipo evaluador, si bien se debe señalar que será necesario realizar un esfuerzo presupuestario importante por parte de los organismos gestores de estas acciones (sobre todo del eje 1) y dinamización del sector privado para que se pueda cumplir la senda financiera, tal y como se subraya en las hipótesis de la matriz del marco lógico.
- El eje 2, que recibe algo más de 60 millones de euros en ayuda FEDER, cuenta tanto con infraestructuras, como con equipamiento y servicios para favorecer la digitalización y la accesibilidad y es el eje con menor participación en el PO (7,53%) de los ejes de concentración temática. Dispone de tres prioridades de inversión con un reparto a priori mayor para la PI 2.1. (infraestructuras) que para las PI 2.2 y 2.3. (servicios), en este sentido el equipo evaluador no plantea objeciones y únicamente se plantearía como observación si el presupuesto asignado a este eje resulta suficiente para poder llevar a cabo las tres prioridades de inversión.
- El eje 4, en cambio, suscita algunas dudas, como se señaló en puntos anteriores de este Informe. Se trata de un eje con algo más de 128 millones de euros de ayuda comunitaria. El importe global no tiene por qué suscitar dudas; en cambio, el hecho que exista 5 prioridades de inversión, inclina al equipo de evaluación a plantearse si puede existir

³ Presupuesto total del PO sin tener en cuenta el Eje Prioritario 13 Asistencia Técnica

cierta fragmentación y dispersión del gasto. Se invita, por tanto, a incorporar alguna reseña explicativa en el PO que permita evitar estas dudas.

Por otra parte, sobre los otros cuatro ejes que no forman parte de la concentración temática, conviene hacer las siguientes precisiones, a juicio del equipo evaluador:

- El Eje 6 dispone de una dotación de recursos significativa ya con un 16,50% se sitúa por detrás de los dos grandes ejes (Eje 1 y Eje 3). Esta significativa aportación se justifica por su contribución al cumplimiento de los objetivos generales de la programación para el nuevo periodo en cuanto a adaptación al cambio climático, y por ello el equipo evaluador se manifiesta conforme aunque debería haberse concentrado en menos prioridades de inversión para hacer más visibles los resultados.

Como conclusión, puede afirmarse que, en general, existe coherencia de las asignaciones financieras con respecto a la Estrategia plantada en la sección 1 del PO y desarrollada en forma de tipos de acciones en la Sección 2. La consistencia parece asegurada en los 5 ejes prioritarios con la salvedad emitida en cuanto al eje prioritario 2 por el riesgo de falta de presupuesto y el eje prioritario 4 por el riesgo de la posible fragmentación del gasto. Esta observación, sin embargo, puede ser retirada mediante una precisión del PO justificando dicha estructura.



8

**Pertinencia
de los hitos**

8. PERTINENCIA DE LOS HITOS

8.1 HITOS SELECCIONADOS PARA EL MARCO DE RENDIMIENTO

El presente apartado debe analizar, de acuerdo con el documento *Guidance document on ex ante evaluation*, la adaptabilidad de los hitos seleccionados para el marco de rendimiento, de acuerdo con el apartado 3 del art. 48 del Reglamento de Disposiciones Comunes.

Los hitos son objetivos intermedios para el logro de los objetivos concretos de una prioridad, en su caso, y para expresar los avances previstos hacia las metas establecidas para el final del período.

Con el fin de valorar su idoneidad, en la evaluación de los hitos se han analizado los siguientes puntos:

- si los hitos son relevantes, es decir, si capturan información esencial sobre el progreso de una prioridad.
- si los hitos pueden lograrse de una forma realista en el punto de revisión, en 2018, así como los objetivos acumulados establecidos para 2023. Para este análisis, se debe considerar el ritmo de ejecución del programa y los recursos disponibles.
- la plausibilidad de la disponibilidad de datos para informar sobre los hitos en los puntos clave de revisión.

De acuerdo con el Anexo I del Reglamento de Disposiciones Comunes, los hitos incluyen el conjunto de los indicadores de productividad del Programa relacionados con las 16 prioridades de inversión seleccionadas y también se han incluido los indicadores financieros del programa.

En base a los criterios anteriormente señalados, el equipo evaluador considera la **relevancia, pertinencia y adecuación** de los hitos señalados en el Marco de Rendimiento para los años 2018 y 2023, basados en la senda financiera prevista del programa, en las lecciones aprendidas y la experiencia de los gestores en el anterior periodo de programación 2007-2013.

9

**Valoración de la
capacidad
administrativa**

9. CAPACIDAD ADMINISTRATIVA

9.1 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE PERSONAL Y ADMINISTRATIVA, CALIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGUIMIENTO

9.1.1 Recursos humanos y capacidad administrativa para la gestión del programa

La sección 7 del PO recoge la parte correspondiente a las autoridades del Programa y organismos pertinentes. En esta sección, de acuerdo con el modelo de PO proporcionado por el Reglamento de Ejecución nº 288/2014 sólo se incluye un cuadro con las autoridades pertinentes del Programa a saber:

Autoridad/organismo	Nombre de la autoridad / el organismo y departamento o unidad	Jefe de la autoridad / el organismo (puesto o función)
Autoridad de gestión	Subdirección General de Administración del FEDER de la Dirección General de Fondos Comunitarios. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.	Subdirector General de Administración del FEDER
Autoridad de certificación, en su caso	Subdirección General de Certificación y Pagos de la Dirección General de Fondos Comunitarios. Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.	Subdirector General de Certificación y Pagos
Autoridad de auditoría	Intervención General de la Administración del Estado (AGE). Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.	Interventor General de la Administración del Estado
Organismo al que la Comisión debe hacer los pagos	Subdirección General del Tesoro de la Secretaría General del Tesoro y Política Financiera del Ministerio de Economía y Competitividad	Subdirección General del Tesoro

Esta información, que se acoge plenamente al modelo del Reglamento de ejecución, no permite, sin embargo realizar una evaluación en profundidad sobre la capacidad administrativa y de personal.

Sin embargo, el equipo evaluador amplía este apartado haciendo referencia a las funciones que deben ser asumidas, tanto por las autoridades que figuran en el cuadro anterior como por el organismo intermedio, sobre el que se delegan las siguientes funciones por parte de la Administración General del Estado:

1. la gestión del programa operativo de conformidad con el principio de buena gestión financiera;
2. la selección de las operaciones para ser incluidas en el programa operativo
3. el control financiero del programa operativo;
4. las verificaciones administrativas y sobre el terreno requeridas reglamentariamente;
5. elaborar y presentar a la Autoridad de Certificación las solicitudes de pago.

En este sentido, será la **DG de Política y Promoción Económica del Departamento de Economía y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya** quien asumirá dichas funciones como organismo intermedio. En este sentido, la Dirección General dispone de un Servicio de Fondos Europeos que lleva actuando como organismo intermedio en los anteriores períodos de programación y dispone de la experiencia necesaria para realizar la gestión del Programa. El Servicio dispone de personal técnico que, si bien es cierto que puede precisar de ayudas coyunturales en las etapas de certificación y verificación del gasto, se encuentra dotado con medios humanos suficientes.

9.1.2 Procedimientos para el seguimiento del programa y la recogida de datos necesaria para llevar a cabo las evaluaciones

El máximo órgano encargado del seguimiento del Programa es el **Comité de Seguimiento** que se constituirá, presidido por la Autoridad de Gestión, en consonancia con las funciones asignadas al mismo por el art. 110 del Reglamento (UE) nº 1303/2013 (Disposiciones Comunes). Los informes de ejecución anuales constituyen la fuente de información básica para la información y seguimiento del Comité.

El seguimiento operativo del programa se realiza a través de un sistema informático que ya ha sido testado en el período de programación 2007-2013 y que se prevé que siga funcionando, con las adaptaciones necesarias para responder a las necesidades de información del período 2014-2020. Este sistema informático permite la transmisión electrónica de datos financieros, de acuerdo con el art. 112 del Reglamento de Disposiciones Comunes.

En la cumplimentación de los indicadores, el organismo intermedio dispone de los servicios administrativos de los Departamentos de la Generalitat para realizar el seguimiento técnico de los indicadores y realizar, en su caso, grupos de trabajo internos para evaluar el seguimiento del

Programa. Se prevé, asimismo, la realización de una evaluación intermedia del grado de avance del Programa, de acuerdo con el Plan de Evaluación que pueda elaborar la Autoridad de gestión, de acuerdo con el art. 114 del reglamento de Disposiciones Comunes.

El organismo intermedio, perteneciente a la Generalitat de Catalunya, podrá trabajar en los aspectos de firma digital y reducción de la carga administrativa para los beneficiarios, de acuerdo con los protocolos y regulaciones administrativas internas del Gobierno.

9.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES PARA CUMPLIR LAS CONDICIONES *EX ANTE*, ORGANISMOS RESPONSABLES Y PLAZOS

No procede puesto que existe cumplimiento de las condiciones ex ante.

10

**Evaluación
Estratégica
Ambiental**

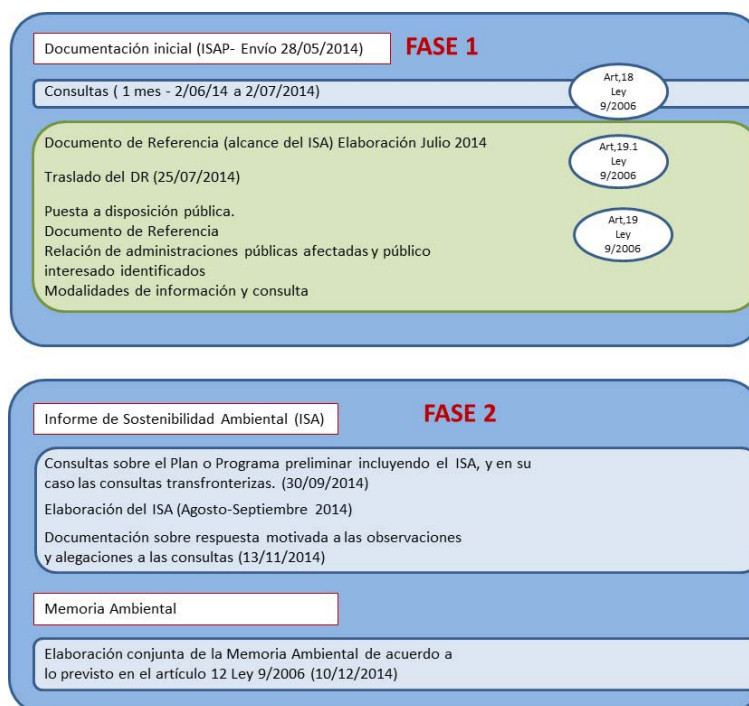
10. EVALUACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL

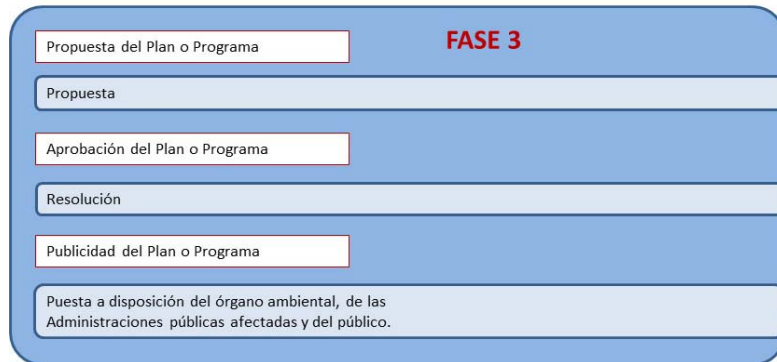
10.1 ESTADO DE SITUACIÓN DE LA EVALUACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL

De acuerdo con la Directiva 2001/42/EC sobre la evaluación de los efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente y la Ley autonómica 6/2009, de 28 de Abril, de Evaluación Ambiental de Planes y Programas, el procedimiento para la realización de la EAE sigue los siguientes trámites:

1. Elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental preliminar
2. Periodo de consulta y Decisión previa del órgano ambiental
3. Documento de Referencia elaborado por el órgano ambiental
4. Elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental
5. Información pública del Informe de Sostenibilidad Ambiental
6. Memoria Ambiental del Programa

A fecha de realización de la evaluación ex ante del PO, la Memoria Ambiental del PO ha sido aprobada por la Resolución del Departamento de Territorio y Sostenibilidad de 10 de diciembre de 2014. En el esquema siguiente se incluye el proceso de elaboración y tramitación de la misma.





11

Anexos

11. ANEXOS

11.1 RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe constituye la evaluación ex ante del PO FEDER de Cataluña 2014-2020. El Programa responde al modelo fijado en el Reglamento de Ejecución de la Comisión nº 288/2014. Previo a la elaboración del Programa, se ha realizado un Diagnóstico socioeconómico y territorial a partir del diagnóstico realizado por la Estrategia de Especialización Inteligente RIS3CAT que ha servido de base para la identificación de retos y necesidades de Cataluña que pueden ser abordados por el Programa, desde su orientación temática y teniendo en cuenta el importe FEDER del mismo. En los párrafos siguientes se realiza un breve resumen de cada una de los bloques de análisis que se han realizado en la evaluación para facilitar su comprensión y sintetizar las ideas fundamentales.

- ☑ El equipo evaluador considera que el diagnóstico es completo en relación a las recomendaciones contempladas en el *Position Paper* y en línea con los objetivos de la EE2020 y la concentración temática exigida por la Comisión para las regiones más desarrolladas.

Análisis de pertinencia y consistencia

- ☑ Se aprecia una relación directa entre los retos identificados en la estrategia y las prioridades de inversión que ha seleccionado el Programa. Se puede establecer al menos una prioridad de inversión por cada reto de la estrategia y la mayoría de las prioridades de inversión atienden a más de un reto de la estrategia.
- ☑ Se estima una adecuada contribución de las PI del Programa al cumplimiento de la Estrategia Europa 2020. Todas prioridades de inversión contribuyen en mayor o menor medida a la consecución de la Estrategia Europa 2020.
- ☑ Los resultados del análisis muestran la existencia de un elevado grado de complementariedad entre los Objetivos clave y las metas que se pretenden alcanzar a través de los Fondos del MEC, las propuestas de intervención del Acuerdo de Asociación de España según los diferentes objetivos temáticos y la Estrategia diseñada a través del PO FEDER de Cataluña para el periodo 2014-2020. La evaluación ex ante valora positivamente la existencia de sinergias entre los tres ámbitos.

Análisis de coherencia

- ☑ Se considera, por tanto, la existencia de una coherencia interna elevada, los objetivos específicos del programa cuentan con numerosas complementariedades y sinergias de forma que el conjunto de acciones contribuyen de manera coordinada al cumplimiento de los objetivos del Programa.
- ☑ Existe un alto grado de coherencia externa con programas e iniciativas temáticas sectoriales como Horizonte2020, COSME, NER300, LIFE+, etc, así como con el resto de Programas FEDER, tanto regionales como plurirregionales. Se destaca la

complementariedad existente con el PO FSE y el Programa de Desarrollo Rural de Cataluña, en cuanto a la distribución de temáticas y de espacios de intervención de cada programa.

Marco lógico

- ☑ Al analizar la matriz de marco lógico se percibe la lógica de la intervención, en la que se asumen las hipótesis iniciales de partida en cuanto al planteamiento de la estrategia. La matriz de marco lógico muestra la existencia de un mayor número de objetivos específicos en los OT de la concentración temática (14) que en el resto (4). Esta distribución resulta lógica de acuerdo con la necesaria concentración de acciones en los OT del 1 al 4.

Las hipótesis o supuestos del modelo tienen que ver, principalmente, con la existencia de las contrapartidas nacionales (tanto públicas como privadas) para poner en marcha las actuaciones. Este es el principal riesgo del modelo del marco lógico. En una situación como la actual, de restricciones presupuestarias, la aportación de las contrapartidas al FEDER constituye uno de los principales retos a los que el PO deberá enfrentarse. En ese sentido, el criterio de factibilidad empleado desde el inicio de la programación puede ser un factor clave del éxito del PO. Hay que destacar que el programa cuenta con aportaciones privadas en todos sus ejes y que el Eje 1 con más de 300 MEuros de ayuda FEDER tiene una aportación privada del 25%.

Sistema de seguimiento, gestión y control

- ☑ Los indicadores de productividad y resultado muestran un encaje lógico de acuerdo con los indicadores comunes propuestos por el reglamento FEDER y las propuestas realizadas por la Autoridad de Gestión a las comunidades autónomas. El informe de evaluación ha realizado propuestas de mejora para que puedan ser tenidas en cuenta por el equipo redactor del programa.
- ☑ La capacidad administrativa es similar a la que ha quedado instalada en el periodo de programación 2007-2013 y periodos anteriores y no se prevé modificaciones significativas. El organismo intermedio continuará apoyándose en el sistema informático que ya ha sido testado en el período de programación anterior. No se prevé dificultades administrativas o por falta de capacidades para la gestión, certificación y verificación del gasto del Programa.

Principios horizontales

- ☑ Aunque los programas FEDER no tienen una relación tan directa sobre los principios horizontales como los programas FSE, dichos principios se encuentran correctamente recogidos en el PO. Tanto la igualdad de oportunidades como el principio de desarrollo sostenible forma parte de los principios rectores de todas las acciones que se desarrollarán en el PO.

Asignación financiera

- ☑ Puede afirmarse la coherencia de las asignaciones financieras con respecto a la Estrategia planteada en la sección 1 del PO y desarrollada en forma de tipos de acciones en la Sección 2. La consistencia parece asegurada en los 6 ejes prioritarios con la salvedad emitida en cuanto a los ejes prioritarios 2 y 4 por el riesgo de la posible fragmentación del gasto. Esta observación, sin embargo, puede ser retirada mediante una precisión del PO justificando dicha estructura.

11.2 EXECUTIVE SUMMARY

The present report is the ex-ante evaluation of the 2014-2020 ERDF OP for Catalonia. The programme is in line with the model set out in the Implementing Regulations of Commission No. 288/2014. Prior to the development of the programme, a socio-economic and territorial diagnosis has been carried out from the Smart Specialisation Strategy RIS3CAT diagnosis that has served the basis for identifying challenges and needs of Catalonia, which can be addressed by the programme, from its thematic focus and taking into account the ERDF funding of the same. The following paragraphs provide a brief summary of each of the blocks of the analysis carried out in the evaluation to facilitate its understanding and resume the main ideas.

- ☑ The evaluation team considers the diagnosis to be complete, in relation to the recommendations set out in the Position Paper and in line with the objectives of the E2020 and thematic concentration required by the Commission for the more developed regions.

Analysis of relevance and consistency

- ☑ A direct relationship can be appreciated between the issues and challenges identified in the strategy and the investment priorities that have been established in the programme. At least one investment priority can be established for each challenge of the strategy and the majority of the investment priorities deal with more than one challenge of the strategy.

- ☑ An adequate contribution of the IPs of the programme to comply with the Europe 2020 strategy has been estimated.
- ☑ The results of the analysis show the existence of a strong degree of complementarity between the key objectives and goals to be achieved through CSF Funds, the proposed intervention of the Association Agreement of Spain according to the different thematic objectives and strategy designed by 2014-2020 ERDF OP for Catalonia. The ex-ante evaluation has positively assessed the existence of synergies between the three areas.

Analysis of consistency

- ☑ It is considered, therefore, that high internal consistency exists, the specific objectives of the programme have many complementarities and synergies in such a way that the set of coordinated actions contribute to fulfilling the objectives of the Programme.
- ☑ There is a high degree of external consistency with sectoral thematic programmes and initiatives such as Horizonte 2020, COSME, NER300, LIFE +, etc., as well as the rest of the ERDF programmes, both regional and multiregional. The complementarity with the ESF OP and the Rural Development Programme of Catalonia, in terms of the distribution of themes and areas of intervention of each programme.

Logical framework

- ☑ In the analysis of the logical framework, intervention logic has been appreciated, in which the initial hypothesis of the approach of the strategy has been assumed. The logical framework matrix shows the existence of a greater number of specific objectives in the Thematic Objectives (TO) for the thematic concentration (14) and the rest (4). This distribution is logical according to the required concentration of actions in TOs 1 to 4.

The hypotheses or assumptions of the model are concerned mainly with the existence of (public and private) national counterparts to launch the actions. This is the main risk of the legal framework model. In the current situation of budgetary constraints, the contribution of lack of a counterpart to the ERDF co-financing is one of the major challenges facing the OP. In that sense, the feasibility criterion used since the beginning of the programme can be a key success factor of the PO. It should be noted that the programme has private contributions in all axes, and axis 1 with over 300 million Euros FEDER funds has private contribution of 25%.

Monitoring, management and control

- ☑ The productivity and results indicators show a logical fit with the common indicators given by the ERDF regulation and the proposals made by the management authority to the regions. The evaluation report has made suggestions for improvement, to be taken into account by the team drafting the programme.
- ☑ The administrative capacity is similar to that which has been implemented in the 2007-2013 programme and previous periods; and no significant changes are expected. The intermediate body will continue to be supported by the IT system that has already been tested in the previous programme period. It is not anticipated that there will be

administrative difficulties or lack of capacity for the management, certification and verification of the expenses of the programme.

Horizontal principles

- ☑ Although ERDF programmes do not have such as direct bearing on the horizontal principles such as ESF programmes, these principles are correctly included in the OP. Both equal opportunities and the principle of sustainable development are the main guiding principles of all actions to be developed in the PO.

Financial allocation

- ☑ The consistency of financial allocations can be confirmed in relation to the strategy presented in section 1 of the OP and developed as action types in Section 2. Consistency seems to be assured in the 6 priority areas, with the exception of priority area 2 and 4, given the risk of potential spending fragmentation. This observation, however, can be rectified by a more detailed OP, justifying said structure.