Informe de Evaluación de los objetivos/resultados del Programa Operativo FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia para el informe anual a remitir en 2017

RED2RED
CONSULTORES

19 de Junio de 2017

Índice

1. INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN 3

1.1. Objetivo del Programa Operativo 3
1.2. Objetivo de la evaluación 4
1.3. Enfoque de la evaluación 5
1.4. Normativa y marco regulatorio 6
1.5. Metodología y herramientas de recogida de información 8
1.6. Usuarios de la evaluación 10

2. PREGUNTAS DE EVALUACIÓN 11

3. REVISIÓN DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN Y MARCO LÓGICO 13

4. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA. RESULTADOS 46

5. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA. PRODUCTIVIDAD 63

5.1. Eficacia 63
5.1.1. Productividad 63
5.1.2. Marco de rendimiento 94
5.2. Eficiencia 99

6. CONTRIBUCIÓN A RESULTADOS 100

7. ACCIONES PARA CUMPLIR LAS CONDICIONES EX ANTE 107

8. PRINCIPIOS HORIZONTALES 110

8.1. Partenariado y gobernanza multinivel 110
8.2. Igualdad entre hombres y mujeres y no discriminación 112
8.2.1. Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres 112
8.2.2. No discriminación 114
8.3. Desarrollo sostenible 116

9. CONTRIBUCIÓN A LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO 118

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 119

10.1. Conclusiones 119
10.1.1. Lógica de intervención y marco lógico el PO FEDER 2014-2020 119
10.1.2. Evolución del PO FEDER 2014-2020: resultados 123
10.1.3. Evolución del PO FEDER 2014-2020: productividad 126
10.1.4. Condiciones ex ante 129
10.1.5. Principios horizontales 130
10.1.6. Contribución a la lucha contra el cambio climático 132
10.2. Recomendaciones 132

1. INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

1.1. Objetivo del Programa Operativo

El Programa Operativo (PO) del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) 2014-2020 de la Región de Murcia es el documento estratégico que define la planificación de la Comunidad Autónoma para la consecución de los objetivos de la Estrategia Europa 2020 mediante la articulación de diversas líneas de actuación para el período 2014-2020 a través del FEDER.

Atendiendo a los objetivos temáticos del PO, éste persigue:

- Reforzar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas.
- Mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas.
- Apoyar la transición a una economía baja en carbono.
- Preservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.
- Promover la inclusión social, luchar contra la pobreza y contra cualquier tipo de discriminación
- Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente.

Para canalizar los objetivos anteriores y dirigir la estrategia, se han dispuesto un conjunto de prioridades de inversión que son las siguientes:

- 1b - Fomento de la inversión empresarial en I+D+i, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior.
- 2a - Mayor despliegue de la banda ancha y de las redes de alta velocidad, y apoyo a la adopción de las tecnologías y redes emergentes para la economía digital.
- 2b - Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC.
- 2c - Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica.
- 3a - Fomento del espíritu empresarial, en particular, facilitando la explotación económica de nuevas ideas y promoviendo la creación de nuevas empresas, también mediante viveros.
- 3d - Apoyo a la capacidad de las pymes para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales, y para implicarse en procesos de innovación.
- 4b – Fomento de la eficiencia energética y uso de energías renovables en las empresas.

- 6a – Inversión en el sector de los residuos para satisfacer los requisitos del acervo medioambiental de la Unión y para responder a las necesidades de inversión detectadas por los Estados miembros que van más allá de dichos requisitos.
- 6b - Inversión en el sector del agua para satisfacer los requisitos del acervo medioambiental de la Unión y para responder a las necesidades de inversión detectadas por los Estados miembros que van más allá de dichos requisitos.
- 6c - Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural.
- 6d - Protección y restablecimiento de la biodiversidad y del suelo y fomento de los servicios de los ecosistemas, inclusive a través de Natura 2000 de infraestructuras ecológicas.
- 9b - Apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades desfavorecidas de las zonas urbanas y rurales.
- 10a - Inversión en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y el aprendizaje permanente mediante el desarrollo de las infraestructuras de educación y formación.

En el apartado 3 del informe se detallan las necesidades y los retos concretos que persigue atender el PO en el marco de cada Objetivo Temático.

1.2. Objetivo de la evaluación

La presente evaluación es la primera que se realiza durante el periodo de implementación del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia, siguiendo el calendario establecido en el Plan de Evaluación Específico de dicho programa.

Se trata de un ejercicio evaluativo que responde a lo dispuesto en el Artículo 50.4 del Reglamento (UE) Nº 1303/2013: *"El informe de ejecución anual que debe presentarse en 2017 expondrá y evaluará la información indicada en el apartado 2 y los avances en la consecución de los objetivos del programa, incluida la contribución de los Fondos EIE a los cambios producidos en los valores de los indicadores de resultados, cuando las correspondientes evaluaciones aporten pruebas al respecto. Dicho informe anual de aplicación expondrá las medidas adoptadas para cumplir las condiciones ex ante que no se hayan cumplido en el momento de la adopción de los programas. También evaluará la ejecución de las acciones emprendidas para tener en cuenta los principios expuestos en los artículos 7 y 8, la función en la ejecución del programa de los socios a los que se refiere el artículo 5 e informará sobre la ayuda empleada en favor de los objetivos relacionados con el cambio climático".*

Esta primera evaluación del período 2014-2020 es básicamente una evaluación de la implantación del PO. Uno de los objetivos fundamentales, además de cumplir con la normativa comunitaria antes citada, es la detección de posibles problemas o dificultades como consecuencia de la puesta en marcha del PO y, en su caso, la propuesta de medidas correctivas.

Se trata de valorar si el PO está cumpliendo sus hitos en términos de ejecución y resultados y si las distintas partes que intervienen en la ejecución del PO son adecuadas y funcionales con respecto a su desarrollo.

Por otro lado, tanto en el marco de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE) como en las políticas públicas en general se puede indicar que la evaluación de políticas públicas está vinculada con el cumplimiento de tres funciones principalmente:

- Rendición de cuentas o responsabilidad. Cualquier ejercicio evaluativo contribuirá a rendir cuentas y/o responsabilidad de las políticas públicas que hayan sido puestas en marcha.
- Aprendizaje o lecciones aprendidas de aplicabilidad para otros procesos evaluativos que permitan aprovechar los conocimientos adquiridos en ejercicios similares y sean de aplicabilidad en el presente.
- Mejora de la política pública. Una evaluación permitirá incorporar elementos de mejora y recomendaciones en el proceso de aplicación y puesta en marcha de la política.

1.3. Enfoque de la evaluación

El enfoque de esta evaluación abordará diferentes temáticas que permitan conocer la realidad del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia en el periodo comprendido entre 2014 y 2016 (ambos inclusive) y en el ámbito geográfico de la Comunidad Autónoma, territorio en el que tiene incidencia el PO.

Por lo tanto, el alcance al que se pretende dar respuesta mediante este ejercicio evaluativo parte de la lógica de valorar si el PO está funcionando en línea con lo previsto, si las actuaciones están llegando a los colectivos destinatarios y, por último, si los resultados están alineados con lo esperado.

Así mismo, los bloques de análisis vienen propuestos en la Guía para la elaboración de la evaluación de los objetivos/resultados de los PO FEDER para el informe anual a remitir en 2017, elaborado por la Dirección General de Fondos Comunitarios. Entre los ámbitos principales de análisis destacan los siguientes:

- Revisión de la lógica de intervención y la estructura del PO.
- Evolución del PO: resultados y productividad.
    - Eficacia;
    - Eficiencia; y
    - Marco de Rendimiento.
- Análisis de los principios horizontales.
- Contribución a la mitigación y adaptación al cambio climático.

Para dar respuesta a estos ámbitos de análisis, se ha estructurado este informe de evaluación considerado las recomendaciones emitidas por la Dirección General de Fondos Comunitarios en el documento de propuesta de índice para el informe de evaluación de los Programas Operativos 2016. Se compone de los siguientes apartados:

- Capítulo 1.Introducción y metodología de la evaluación.
- Capítulo 2. Preguntas de evaluación.
- Capítulo 3. Revisión de la lógica de la intervención-Marco Lógico.
- Capítulo 4. Evolución del Programa: Resultados.
- Capítulo 5. Evolución del Programa: Productividad.
- Capítulo 6. Contribución a resultados.
- Capítulo 7. Condiciones ex-ante.
- Capítulo 8. Principios horizontales.
- Capítulo 9. Contribución a la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Capítulo 10. Conclusiones y recomendaciones.

1.4. Normativa y marco regulatorio

- El **Reglamento (UE) Nº 1303/2013** del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 de Disposiciones Comunes recoge:
    - En su artículo 50 ***Informes de Evaluación,*** dispone que el informe anual que debe presentarse en 2017 expondrá y **evaluará:**
        - La ejecución del PO y sus prioridades en relación con los datos financieros, los indicadores comunes y específicos del PO y los valores previstos cuantificados,

incluidos, en su caso, los cambios producidos en los valores de los indicadores de resultados, así como los hitos definidos en el marco de rendimiento.

- Los avances en la consecución de los objetivos incluidos los cambios en los indicadores de resultado, cuando las correspondientes evaluaciones aporten pruebas al respecto.

- La ejecución de las acciones emprendidas para tener en cuenta los principios expuestos en los artículos 7 y 8, la función en la ejecución del programa de los socios a los que se refiere el artículo 5 e informará sobre la ayuda empleada en favor de los objetivos relacionados con el cambio climático.

- Cuando proceda, información general y evaluación sobre si las acciones emprendidas para cumplir las condiciones ex ante aplicables establecidas en el acuerdo de asociación, que no se cumplían en el momento de adoptarse el acuerdo de asociación, se han realizado conforme al calendario establecido.

- Síntesis de las conclusiones de todas las evaluaciones del PO disponibles durante el ejercicio anterior.

- Toda cuestión que afecte al rendimiento del PO así como las medidas tomadas.

- En su artículo 54 ***Disposiciones generales***, apartados 3 y 4:

  - Las evaluaciones serán llevadas a cabo por expertos, internos o externos, funcionalmente independientes de las autoridades responsables de la ejecución de los programas.

  - Todas las evaluaciones se pondrán a disposición del público.

- En su artículo 56 ***Evaluación durante el período de programación***:

  1. La Autoridad de Gestión o el Estado miembro elaborará un plan de evaluación, que podrá abarcar más de un PO. Deberá presentarse de conformidad con las normas específicas de los Fondos EIE.

  2. Los Estados miembros velarán por que exista la capacidad de evaluación apropiada.

  3. Durante el período de programación, la Autoridad de Gestión garantizará que se lleven a cabo evaluaciones de cada programa, en especial para estimar su eficacia, eficiencia e impacto, basándose en el plan de evaluación, y que toda evaluación esté sujeta al seguimiento adecuado, de acuerdo con las normas específicas de los Fondos EIE. Durante el período de programación deberá evaluarse por lo menos una vez la manera en que la ayuda de los Fondos EIE ha contribuido a los objetivos de cada prioridad. Todas las evaluaciones serán examinadas por el Comité de Seguimiento y enviadas a la Comisión.

- Artículo 111 ***Informes de ejecución***, los informes de ejecución anuales presentados en 2017 y 2019 expondrán y evaluarán la información exigida conforme al artículo 50,

apartados 4 y 5, respectivamente, y la información indicada en el apartado 3 del presente artículo, junto con la siguiente información:

a) los avances en la ejecución del plan de evaluación y las medidas tomadas en respuesta a las conclusiones de las evaluaciones;

b) los resultados de las medidas de información y publicidad de los Fondos EIE aplicadas conforme a la estrategia de comunicación;

c) la participación de los socios en la ejecución, el seguimiento y la evaluación del PO.

- El **Reglamento de Ejecución (UE) 2015/207** de la Comisión, de 20 de enero de 2015 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta a los modelos de informe de evolución dispone en su Anexo I, el Modelo de Informe de Evolución con las especificidades concretas para el que se ha de presentar en 2017.

- El **Reglamento Delegado (UE) Nº 480/2014** de la Comisión de 3 de marzo de 2014 que complementa el Reglamento (UE) Nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen disposiciones comunes, en el que se establecen los criterios para determinar el nivel de corrección financiera que cabrá aplicar en el seno del Marco de Rendimiento.

1.5. Metodología y herramientas de recogida de información

Esta evaluación se corresponde con una **evaluación intermedia**, es decir, se lleva a cabo una vez se ha iniciado la ejecución del PO hasta el 31 de diciembre de 2016, teniendo en cuenta que el período de elegibilidad comienza el 1 de enero de 2014. Por lo tanto, la evaluación ha adoptado un enfoque formativo y comprensivo dirigido a enjuiciar el PO teniendo en cuenta aspectos clave del contexto en el que se desarrolla, la estructura con la que cuenta, su concepción o diseño, los procesos generados, y los primeros resultados alcanzados con respecto a los previstos en el momento de la presente evaluación.

Se ha combinado la utilización de **fuentes de información** primaria, es decir, generada durante el propio proceso de la evaluación, con la utilización de fuentes de información secundaria, es decir, generada para fines distintos a la evaluación pero útil para ésta.

En concreto, las fuentes de información empleadas son las siguientes:

- **Fuentes de información primaria:**

  - *Entrevistas.*
    Las entrevistas se han dirigido, por un lado, al Organismo Intermedio del Programa Operativo y, por otro lado, a los distintos centros gestores de las operaciones del PO.

    Para la realización de las entrevistas se han combinado distintos canales y en ellas se han abordado los siguientes ámbitos:

    - Lógica de la intervención;

- Ejecución;
- Resultados;
- Eficiencia;
- Principios horizontales; y
- Comunicación.

- **Fuentes de información secundaria**

  - *Base de datos de seguimiento del PO.*
    El sistema de seguimiento del PO ha aportado información, entre otros aspectos, sobre la ejecución financiera de los distintos ejes y operaciones, sobre la evolución de indicadores de productividad y de resultados, etc.

  - *Bases de datos estadísticas oficiales.*
    Las bases de datos estadísticas oficiales han aportado información sobre indicadores relevantes de contexto y de resultados.

  - *Fuentes documentales.*
    Desde el punto de vista documental, en la evaluación se han empleado, fundamentalmente, los siguientes tipos de documentos:

    - Plan de evaluación específico del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia.
    - Documentos de la programación: PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia, evaluación ex ante del PO, criterios de selección de operaciones, etc.
    - Normativa de aplicación, destacando el Reglamento (UE) Nº 1083/2013, el Reglamento de Ejecución (UE) Nº 2015/207 y el Reglamento Delegado (UE) Nº 480/2014
    - Documentos metodológicos, destacando la guía para la elaboración de la evaluación de los objetivos/resultados de los PO FEDER 2014-2020 para el informe anual a remitir en 2017, elaborada por la Dirección General de Fondos Comunitarios

En cuanto a las **técnicas de análisis**, se ha combinado el análisis cualitativo con el análisis cuantitativo.

El análisis cuantitativo se ha empleado, fundamentalmente, para analizar los siguientes ámbitos:

- Cambios significativos en el contexto;
- Evolución de la ejecución financiera;
- Evolución de los indicadores de productividad y del marco de rendimiento;

- Evolución de los indicadores de resultados; y
- Evolución de la eficiencia.

El análisis cualitativo, por su parte, ha permitido abordar ámbitos en los que la información cuantitativa no se ha encontrado disponible, así como profundizar en el entendimiento de la evolución del PO tanto en términos de ejecución como de resultados.

1.6. Usuarios de la evaluación

- La Autoridad de Gestión, los Organismos Intermedios y los centros gestores del PO;
- La SG de Programación y Evaluación de Programas Comunitarios y el Comité de Coordinación de Fondos;
- La Comisión;
- Otros, como las autoridades públicas competentes, los interlocutores económicos y sociales, o los organismos pertinentes que representen a la sociedad civil.

2. PREGUNTAS DE EVALUACIÓN

Para tratar este apartado se recurre al Reglamento (UE) Nº 1303/2013 el cual establece en el artículo 50 qué se debe evaluar:

- *Estado de progreso del programa al final del año 2016. A partir de los indicadores financieros y de productividad (comunes y específicos).*
- *Avances en la consecución de los objetivos del PO, incluida la contribución de los Fondos EIE a los cambios producidos en los valores de los indicadores de resultados (resultados preliminares) en cada uno de los Objetivos Específicos.*

Para ello, se ha vertebrado el ejercicio evaluativo a partir de un conjunto de preguntas de evaluación en cada uno de los bloques de análisis principales que se desarrollan en esta evaluación y que han articulado el ejercicio evaluativo y la recogida de información vinculada al mismo.

A continuación quedan descritas las preguntas de evaluación que han sido tratadas en esta evaluación, clasificadas en función del bloque de contenido que les corresponde. Es preciso indicar que además de las preguntas de evaluación propias que ha elaborado el equipo de evaluación, se ha tomado en consideración la propuesta final del plan específico de evaluación del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia, concretamente las referidas en la ficha de evaluación de la Evaluación de los objetivos/resultados de las Prioridades del PO para el informe anual a remitir en 2017.

a) Preguntas de evaluación referidas a la lógica de intervención y estructura del programa

- *¿Se han producido cambios en las necesidades del entorno?*
- *¿Es necesario adaptar la lógica de intervención del PO?*
- *¿Continúa siendo adecuada la estrategia de intervención del PO desde el punto de vista de la pertinencia, la coherencia y la complementariedad?*

b) Preguntas de evaluación referidas a los resultados (ligados a los objetivos específicos)

- *¿Se está produciendo el avance/aumento/progreso esperado en relación con cada indicador de resultados?*
- *¿En qué medida el apoyo del FEDER ha contribuido a este avance/aumento/progreso observado en los resultados de cada Objetivo Específico?*
- *¿Cómo ha contribuido el PO a la Estrategia de la Unión para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador?*

c) Preguntas de evaluación referidas a los productos (ligados a las prioridades de inversión)

- *¿Está siendo adecuado el ritmo de ejecución del PO?*
- *¿Qué dificultades se han encontrado para poner en práctica las actuaciones programadas?*
- *¿Se ha progresado en el grado previsto en relación con cada indicador de productividad?*
- *¿Se está progresando adecuadamente hacia los hitos y metas establecidos en el marco de rendimiento del PO?*
- *¿Se están alcanzando los niveles de eficiencia en la gestión previstos?*

d) Preguntas de evaluación referidas a la implementación de los principios horizontales

- *¿Se han integrado los principios horizontales en el diseño y funcionamiento del PO de forma adecuada para garantizar su aplicación efectiva?*
- *¿Qué contribución está mostrando el PO en relación con los principios horizontales?*

e) Preguntas de evaluación referidas a la contribución a la lucha contra el cambio climático

- *¿Está contribuyendo el PO según lo previsto a la lucha contra el cambio climático?*

3. REVISIÓN DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN Y MARCO LÓGICO

En este apartado se lleva a cabo una revisión de la lógica de la intervención del programa, para analizar la idoneidad del diseño estratégico definido, dando respuesta a la siguiente pregunta de evaluación:

- *¿Continúa siendo adecuada la estrategia de intervención del PO desde el punto de vista de la pertinencia, la coherencia y la complementariedad?*

Para ello, el análisis se inicia a partir del establecimiento de una *tabla tipo* por Objetivo Temático, en la que se reconstruye la **lógica de la intervención**, desagregándose las diferentes dimensiones a tener en cuenta:

- Prioridades de Inversión;
- necesidades y retos identificados;
- estrategia propuesta en el Programa; y
- cambio esperado.

El PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia se articula en torno a ocho Ejes Prioritarios:

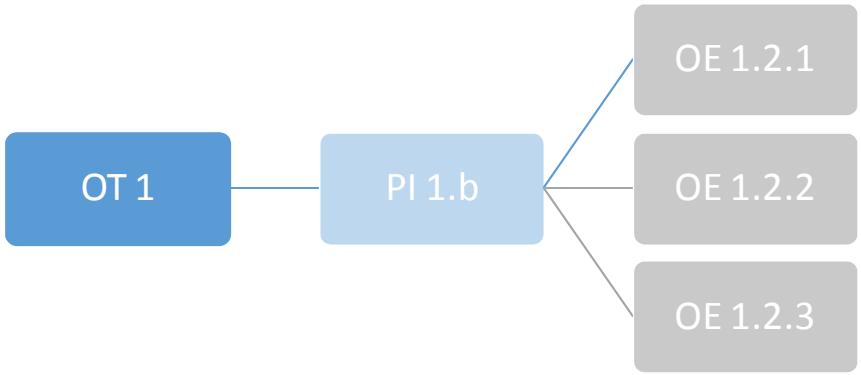
Eje Prioritario	Objetivo Temático
Eje Prioritario 1	OT 1: Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
Eje Prioritario 2	OT 2: Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas
Eje Prioritario 3	OT 4: Mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, del sector agrícola (en el caso del FEADER) y del sector de la pesca y la acuicultura (en el caso del FEMP)
Eje Prioritario 4	OT 4: Apoyar la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores
Eje Prioritario 6	OT 6: Preservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos
Eje Prioritario 9	OT 9: Promover la inclusión social, luchar contra la pobreza y contra cualquier tipo de discriminación
Eje Prioritario 10	OT 10: Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente
Eje Prioritario 13	OT 13: Lograr una eficaz implementación del PO apoyando la actividad de gestión y control y el desarrollo de capacidad en estas áreas

A partir de los Ejes Prioritarios anteriores se ha efectuado la identificación de la lógica de intervención y estructura del PO, que se recogen a continuación:

a) Eje Prioritario 1. OBJETIVO TEMÁTICO 1.

El Objetivo Temático 1 articula una Prioridad de Inversión que a su vez integran tres Objetivos Específicos. La siguiente ilustración permite conocer de manera global el esquema programado.

Ilustración 1 Arquitectura de programación Objetivo Temático 1



Fuente: Elaboración propia a partir del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia

Objetivo Temático 1. Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

Los principales retos y necesidades identificados en este Objetivo Temático son:

- Mejorar la coordinación del Sistema Regional de Ciencia y Tecnología y Empresas.
- Favorecer las relaciones entre el sector público y privado.
- Desarrollar nuevas fórmulas de cooperación y asociacionismo.
- Mejorar la competitividad de las empresas a través de proyectos de I+D en procesos y productos.

- Internacionalización de la investigación regional.

Prioridad de Inversión 1b - Fomento de la inversión empresarial en I+i, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior, en particular mediante el fomento de la inversión en el desarrollo de productos y servicios, la transferencia de tecnología, la innovación social, la innovación ecológica, las aplicaciones de servicio público, el estímulo de la demanda, la interconexión en red, las agrupaciones y la innovación abierta a través de una especialización inteligente, y mediante el apoyo a la investigación tecnológica y aplicada, líneas piloto, acciones de validación precoz de los productos, capacidades de fabricación avanzada y primera producción, en particular, en tecnologías facilitadoras esenciales y difusión de tecnologías polivalentes.

<table>
<tr><th>Objetivos Específicos</th><th>Estrategia/Propuesta de intervención</th><th>Cambio esperado</th><th colspan="4">Indicadores de resultados</th></tr>
<tr><td rowspan="5">OE.1.2.1. Impulso y promoción de actividades de I+i lideradas por las empresas, apoyo a la creación y consolidación de empresas innovadoras y apoyo a la compra pública innovadora.</td><td rowspan="5">• Apoyo a la I+D empresarial en ámbitos RIS3.
Investigación industrial, desarrollo experimental.
Cooperación con agentes del sistema de ciencia y tecnología.
Financiación de proyectos internacionales.
Apoyo a la puesta en el mercado de nuevos productos y/o servicios.
Apoyo a proyectos de I+D involucrando a personal cualificado.</td><td rowspan="5">Aumento de la competitividad del tejido productivo regional mediante la aplicación del conocimiento y el uso de tecnologías avanzadas, a través del impulso de la actividad innovadora de las empresas regionales, en línea con la RIS3 de Murcia.</td><td colspan="4">R001R. Empresas con actividades innovadoras sobre total empresas de la Región (%).</td></tr>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2013)</td><td>--</td><td>--</td><td>23,68</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>-</td><td>-</td><td>26,05</td></tr>
<tr><td>2015 (último dato disponible)</td><td>-</td><td>-</td><td>23,97</td></tr>
<tr><td rowspan="2">OE.1.2.2. Transferencia de conocimiento y cooperación entre empresas y centros de investigación.</td><td rowspan="2">• Proyectos en cooperación público-privada.
Proyectos de I+D colaborativos en ámbitos de especialización</td><td rowspan="2">Generación de nuevos modelos de colaboración y gobernanza que den respuesta a las deficiencias detectadas:
- Facilitando la generación y</td><td colspan="4">R001E. Empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con Universidades y Centros investigación (%).</td></tr>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>inteligente de la Región de Murcia.

Proyectos estratégicos en cooperación público-privada de carácter multidisciplinar.

• Incorporación de tecnologías facilitadoras.
Apoyo y asesoramiento para la incorporación de tecnologías facilitadoras en las empresas, provenientes de organismos de investigación u otra empresa.

• Apoyo a Centros Tecnológicos.
Prestación de servicios de innovación tecnológica, proyectos de I+D+i propios y bajo contrato, capacitación profesional para la I+D+i especializada, etc.</td>
<td>transferencia de conocimiento a la mejora de procesos y al desarrollo de bienes y servicios nuevos y mejorados.

- Favoreciendo el acceso de las PYME al conocimiento y las tecnologías facilitadoras clave.

- Promoviendo nuevos proyectos y actividades colaborativas multidisciplinares que permitan acceder a nuevos campos de oportunidades tecnológicas y de mercado, así como establecer sinergias entre ámbitos de especialización relacionados.

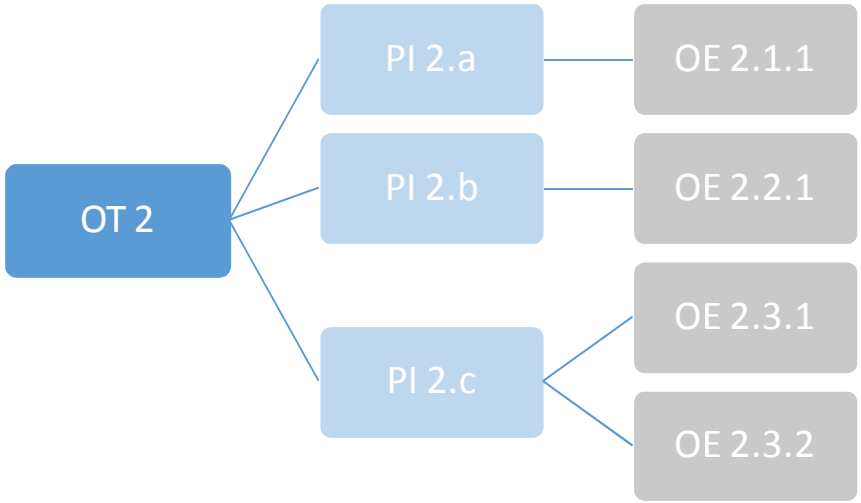
- Incrementar progresivamente la inversión privada en I+D+i.</td>
<td>
<table>
<tr><td>Referencia (2012)</td><td>--</td><td>--</td><td>25,23</td></tr>
<tr><td>2013</td><td>-</td><td>-</td><td>24,27</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>--</td><td>--</td><td>25,98</td></tr>
<tr><td>2015 (último dato disponible)</td><td>-</td><td>-</td><td>21,93</td></tr>
<tr><td>Esperado (2023)</td><td>--</td><td>--</td><td>40,00</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>OE.1.2.3 Fomento y generación de conocimiento de frontera y de conocimiento orientado a los retos de la sociedad, desarrollo de tecnologías emergentes.</td>
<td>• Realización de proyectos de investigación por el IMIDA.
Desarrollo de proyectos de I+D+i en el sector agroalimentario por parte del organismo público de investigación IMIDA, en coordinación con los sectores productivos agrarios.
• Modelización de la calidad del aire: Proyecto SINQLAIR. Desarrollo e implantación del Proyecto SINQLAIR.
• Asesoramiento, búsqueda de</td>
<td>Aumento y la mejora del capital humano y el fortalecimiento de las relaciones entre los centros de investigación y las empresas, favoreciendo la mejora de la competitividad de la Región y contribuyendo así al fomento de la I+D en sectores estratégicos en los que Murcia presenta un valor añadido diferencial.</td>
<td>
R001B. Personal empleado en actividades I+D+i sobre total población ocupada (%)
<table>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2013)</td><td>--</td><td>--</td><td>1,027</td></tr>
<tr><td>2014</td><td></td><td></td><td>1,021</td></tr>
<tr><td>2015 (último dato disponible)</td><td>--</td><td>--</td><td>1,064</td></tr>
<tr><td>Esperado (2023)</td><td>--</td><td>--</td><td>1,30</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

	socios y financiación de proyectos de I+D+ i internacionales. Organización de jornadas y seminarios.					

b) Eje Prioritario 2. OBJETIVO TEMÁTICO 2.

El Objetivo Temático 2 articula tres Prioridades de Inversión que a su vez integran cuatro Objetivos Específicos. La siguiente ilustración permite conocer de manera global el esquema programado.

Ilustración 2 Arquitectura de programación Objetivo Temático 2



Fuente: Elaboración propia a partir del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia

Objetivo Temático 2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas

Los principales retos y necesidades identificados en este Objetivo Temático son:

- Mejorar el uso de las TIC.
- Insuficiente formación en TIC de la ciudadanía.
- Aumentar la cobertura de banda ancha
- Ampliar la red interadministrativa y la Red de Ciencia y Tecnología y Sociedad de la Información.
- Fortalecer las capacidades del sector TIC, también en la e-salud y en la e-inclusión.
- Mejorar la interacción de empresas y ciudadanía con las Administraciones vía telemática.
- Valorización del patrimonio a través de las TIC.

Prioridad de Inversión 2a - Mayor despliegue de la banda ancha y de las redes de alta velocidad, y apoyo a la adopción de las tecnologías y redes emergentes para la economía digital

Objetivos Específicos	Estrategia/Propuesta de intervención	Cambio esperado	Indicadores de resultados
OE.2.1.1. Fomentar el despliegue y adopción de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.	• **Extensión de la red educativa, sanitaria y administrativa ultrarrápida.** • **Ampliación de la red Inter-administrativa ofreciendo conectividad a alta velocidad y servicios TIC para pequeños y medianos Ayuntamientos en zonas desfavorecidas y/o con peligro de**	Desarrollo de las redes y servicios de banda ancha ultrarrápida para asegurar la conectividad digital a toda la población de la Región de Murcia y dar soporte al desarrollo de la sociedad digital.	**R010.** Hogares con cobertura de red de banda ancha de velocidad mayor o igual a 30 Mbps. (%)

Año	Hombres	Mujeres	Total
Referencia (2014)	--	--	57,2
2015	-	-	64,9
2016	--	--	77,9

<table>
<tr><td></td><td>exclusión digital.
• Ampliación de la red CTNET para uso en el desarrollo de I+D+i para organismos públicos y privados.</td><td></td><td>
<table>
<tr><td>Esperado (2023)</td><td>--</td><td>--</td><td>100</td></tr>
<tr><td colspan="4">R011. Hogares con cobertura de red de banda ancha de velocidad mayor o igual a 100 Mbps. (%)</td></tr>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2014)</td><td>--</td><td>--</td><td>54,0</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>-</td><td>-</td><td>62,0</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>-</td><td>-</td><td>65,4</td></tr>
<tr><td>Esperado (2023)</td><td>-</td><td>-</td><td>57,0</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="4">Prioridad de Inversión 2b - Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Estrategia/Propuesta de intervención</td><td>Cambio esperado</td><td>Indicadores de resultados</td></tr>
<tr><td>OE.2.2.1. Desarrollar la economía digital, incluyendo el comercio electrónico, para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.</td><td>• Fomento del comercio electrónico para ciudadanos y empresas.
• Impulsar soluciones TIC que fomenten soluciones en factura electrónica, servicios en la nube y seguridad en las relaciones.
• Generación de contenidos y servicios para la capacitación y formación en TIC.
• Apoyo a la implantación de TIC en</td><td>Desarrollo de la economía digital de forma que se contribuya al crecimiento, aumento de la competitividad e internacionalización de las empresas de la Región.</td><td>
<table>
<tr><td colspan="4">R014. Uso del comercio electrónico por parte de las empresas: Ventas on-line (%)</td></tr>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2013)</td><td>--</td><td>--</td><td>7,90</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>--</td><td>--</td><td>7,50</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>-</td><td>-</td><td>12,18</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>-</td><td>-</td><td>15,57</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>empresas.

Apoyo a proyectos basados en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la mejora de la gestión interna o la relación con clientes/proveedores.

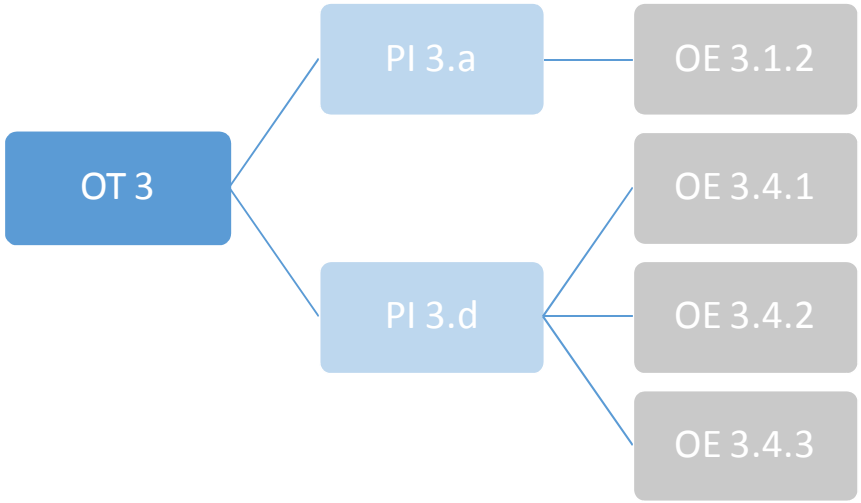
CHEQUE TIC y apoyo a Colectivos de empresas.</td><td></td><td>Esperado (2023)</td><td>-</td><td>-</td><td>33,00</td></tr>
<tr><td colspan="7">Prioridad de Inversión 2c - Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Estrategia/Propuesta de intervención</td><td>Cambio esperado</td><td colspan="4">Indicadores de resultados</td></tr>
<tr><td rowspan="7">OE.2.3.1. Promover los servicios públicos digitales, la alfabetización digital, e-aprendizaje, e-inclusión y e-salud.</td><td rowspan="7">• Implantación de sistemas de formación on-line con certificación y homologación de competencias digitales.
• Impulsar proyectos de generación de contenidos y recuperación digital del patrimonio regional.
• Desarrollar programas de alfabetización digital con medidas de inclusión digital de colectivos desfavorecidos.
• Desarrollo de servicios TICs para la e-salud.
• Desarrollo de servicios TICs para la e-inclusión.</td><td rowspan="7">Conseguir que la ciudadanía murciana participe plenamente en la Sociedad de la Información mediante el aprendizaje electrónico, la inclusión, la cultura y la sanidad electrónicas.</td><td colspan="4">R012. Personas de 16 a 74 años que usan Internet de forma regular (al menos 1 vez por semana en los últimos 3 meses) (%)</td></tr>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2013)</td><td>--</td><td>--</td><td>60,80</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>--</td><td>--</td><td>67,10</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>-</td><td>-</td><td>73,90</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>-</td><td>-</td><td>75,10</td></tr>
<tr><td>Esperado (2023)</td><td>--</td><td>--</td><td>75,00</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>OE.2.3.2. Reforzar el e-gobierno, e-cultura y la confianza en el ámbito digital.</td>
<td>• Creación de servicios públicos de administración electrónica.
• Generación de servicios orientados a la reutilización de la información del sector público mediante protocolos de gobierno abierto y Open Data.</td>
<td>Refuerzo de la e-administración, mejorando la calidad y eficiencia de los servicios públicos, aumentando la confianza en el ámbito digital y posibilitando que la ciudadanía pueda participar activamente en la toma de decisiones que les afecten, a través de las TIC.</td>
<td>R012B. Número de trámites y gestiones disponibles en Internet para empresas y ciudadanos, sobre el total de trámites (%)
<table>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2013)</td><td>--</td><td>--</td><td>9,00</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>--</td><td>--</td><td>ND</td></tr>
<tr><td>Esperado (2023)</td><td>--</td><td>--</td><td>50,00</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

c) Eje Prioritario 3. OBJETIVO TEMÁTICO 3.

El Objetivo Temático 3 articula dos Prioridades de Inversión que a su vez integran cuatro Objetivos Específicos. La siguiente ilustración permite conocer de manera global el esquema programado.

Ilustración 3 Arquitectura de programación Objetivo Temático 3



Fuente: Elaboración propia a partir del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia

Objetivo Temático 3. Mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas
Los principales retos y necesidades identificados en este Objetivo Temático son: • Estimular la creación de nuevas empresas promocionando el espíritu empresarial. • Mejora de la productividad y competitividad empresarial. • Aumentar el número de empresas innovadoras. • Impulsar el acceso al crédito de las PYME. • Reforzar la presencia de las PYME en los mercados internacionales.

- Creación de empleo.

Prioridad de Inversión 3a - Fomento del espíritu empresarial, en particular, facilitando la explotación económica de nuevas ideas y promoviendo la creación de nuevas empresas, también mediante viveros

Objetivos Específicos	Estrategia/Propuesta de intervención	Cambio esperado	Indicadores de resultados
OE.3.1.2. Creación de nuevas empresas y viveros de empresas, en particular mejorando el acceso a financiación y a servicios de apoyo avanzados.	• **Instrumentos de financiación para emprendedores y PYME.** • **Acceso de emprendedores y PYME a recursos destinados a la incubación y desarrollo de proyectos empresariales e intercambio de talento emprendedor.** • **Promoción cultura emprendedora.**	Creación de nuevas empresas, la mejora y consolidación de la iniciativa empresarial existente, y el aumento de la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA).	**R030.** Número de PYME regional

Año	Hombres	Mujeres	Total
Referencia (2014)	-	-	86.662
2015 (último dato disponible)	-	-	89.911
Esperado (2023)	-	-	92.202

Prioridad de Inversión 3d - Apoyo a la capacidad de las pymes para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales, y para implicarse en procesos de innovación

Objetivos Específicos	Estrategia/Propuesta de intervención	Cambio esperado	Indicadores de resultados
OE.3.4.1. Promover el crecimiento y la consolidación de las PYME, en particular mejorando su financiación, tecnología y acceso a servicios de apoyo avanzados; incluyendo los sectores agrícola, pesquero, marino, marítimo, turístico, cultural, comercial y	• **Apoyo a la inversión productiva y a la mejora competitiva.** Medidas de apoyo para la ejecución y puesta en marcha de proyectos de inversión que tengan como fin la nueva implantación, ampliación y	Conseguir un fortalecimiento de la estructura empresarial e industrial de la Región, que promueva el crecimiento y consolidación de las PYME, la creación de empleo y	**R035D.** Número de ocupados en el sector industria y servicios

Año	Hombres	Mujeres	Total
Referencia	-	-	433.050

rehabilitación de edificación, así como a las PYME y autónomos dedicados al comercio minorista o venta.	mejora de sus equipamientos e instalaciones, a la vez que mejorar la calidad de sus productos y procesos, así como desarrollar una serie de mecanismos que aumenten la competitividad de las empresas, con especial interés en la financiación de inversiones en tecnología para mejora de la eficiencia de los procesos productivos y logísticos de cara a la optimización de la cadena de suministro de las empresas. Potenciar un sistema que facilite el acceso a líneas de financiación alternativas que beneficien a las empresas con pocos recursos para comenzar su actividad.	aumentando, en definitiva, la competitividad de la economía regional.	*(2014)*			
			2015	-	-	434.200
			2016	-	-	458.700
			Esperado (2023)	-	-	436.366
OE.3.4.2. Promover la innovación de las PYME y la cooperación para la innovación en todos los ámbitos; en particular en la ecoinnovación, la innovación social y sectores agrícola, pesquero, marino, marítimo, turístico, cultural y de rehabilitación de edificios.	• **Promoción de la innovación empresarial y la participación de empresas en programas europeos.** Organización de jornadas, talleres, visitas y misiones tecnológicas de empresas, exposiciones, servicios de asesoramiento especializado y campañas de difusión, así como proyectos que tengan como objetivo promover la cultura de la innovación en el tejido productivo de la Región	Incremento de la innovación empresarial regional, a través del fomento de fórmulas asociativas innovadoras y la capacitación para afrontar procesos de I+D internacionales en cooperación.	R001Q. Número de empresas con actividades innovadoras en la Región.			
			Año	Hombres	Mujeres	Total
			Referencia (2013)	-	-	1.092
			2014	-	-	1.149
			2015 (último dato	-	-	1.101

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">de Murcia.

Difusión y asesoramiento a las empresas regionales acerca de los nuevos programas europeos orientados a PYME y emprendedores.

• Aceleradora de proyectos europeos.

Plataforma de apoyo para su consecución y otros servicios avanzados para la gestión de la I+D+ en las empresas regionales e implantación de mejora en procesos.

• Apoyo a iniciativas empresariales y clusters para el impulso de la cooperación.

• Cheque-Innovación y Cheque-Cooperación.

• Servicios avanzados para la gestión de la I+D+i en empresas e implantación de mejoras en procesos.</td><td rowspan="2"></td><td>disponible)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Esperado (2023)</td><td>--</td><td>--</td><td>1.500</td></tr>
<tr><td rowspan="3">OE.3.4.3. Promover la Internacionalización de las PYMEs.</td><td rowspan="3">• Incorporación de la internacionalización a la estructura de las PYME.

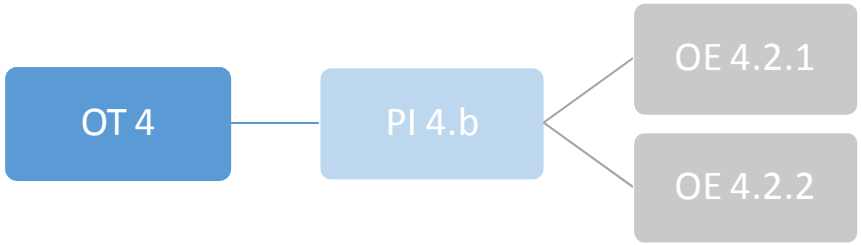
Planificación de actividades para dar a conocer las ventajas que la</td><td rowspan="3">Incrementar el número de empresas exportadoras y sus exportaciones, a través de la incorporación de la internacionalización, mejora del talento empresarial en material</td><td colspan="4">R031C. Número de empresas exportadoras en la Región.</td></tr>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2013)</td><td>-</td><td>-</td><td>4.789</td></tr>
</table>

	internacionalización comporta como opción estratégica tanto para las empresas como para el conjunto de la economía regional. Foro de Internacionalización de la Empresa. Club de Exportadores de la Región de Murcia. • **Mejora del talento empresarial en materia de internacionalización.** Organización de cursos y talleres específicos sobre técnicas y aspectos específicos del comercio internacional. • **Diversificación sectorial y geográfica de las exportaciones regionales.** • **Ayudas para la iniciación y/o consolidación del proceso de internacionalización.**	de internacionalización, mejora de la diversificación sectorial y geográfica de las exportaciones regionales, así como la consolidación del proceso de internacionalización y fomento a la iniciación de las PYME regionales.	2014	-	-	4.870
			2015	-	-	4.705
			2016	-	-	4.605
			Esperado (2023)	-	-	6.727

d) Eje Prioritario 4. OBJETIVO TEMÁTICO 4.

El Objetivo Temático 4 articula una Prioridad de Inversión que a su vez integra Objetivos Específicos. La siguiente ilustración permite conocer de manera global el esquema programado.

Ilustración 4 Arquitectura de programación Objetivo Temático 4



Fuente: Elaboración propia a partir del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia

Objetivo Temático 4. Apoyar la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores

Los principales retos y necesidades identificados en este Objetivo Temático son:

- Reducción de emisión de Gases de Efecto Invernadero.
- Mayor aprovechamiento por parte de las empresas en la incorporación de las energía renovables.

Prioridad de Inversión 4b - Fomento de la eficiencia energética y uso de energías renovables en las empresas

Objetivos Específicos	Estrategia/Propuesta de intervención	Cambio esperado	Indicadores de resultados
OE.4.2.1. Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME.	• **Herramientas que propicien la reducción de emisiones de GEI, disminuyendo el consumo de energía primaria e incrementando el ahorro energético.** Estudios para analizar e identificar puntos potenciales de mejora del aprovechamiento de la energía y	Mejora sustancial de la eficiencia energética y con ello del consumo de energía primaria en la Región, además de la consiguiente reducción de emisiones de CO2 en las empresas, contribuyendo a alcanzar el compromiso europeo de reducción del 20% del	**R044H.** Consumo de energía final en el sector industrial y terciario (Ktep/año).

Año	Hombres	Mujeres	Total
Referencia (2013)	--	--	1.945,19
2014 (último dato	--	--	1.886,23

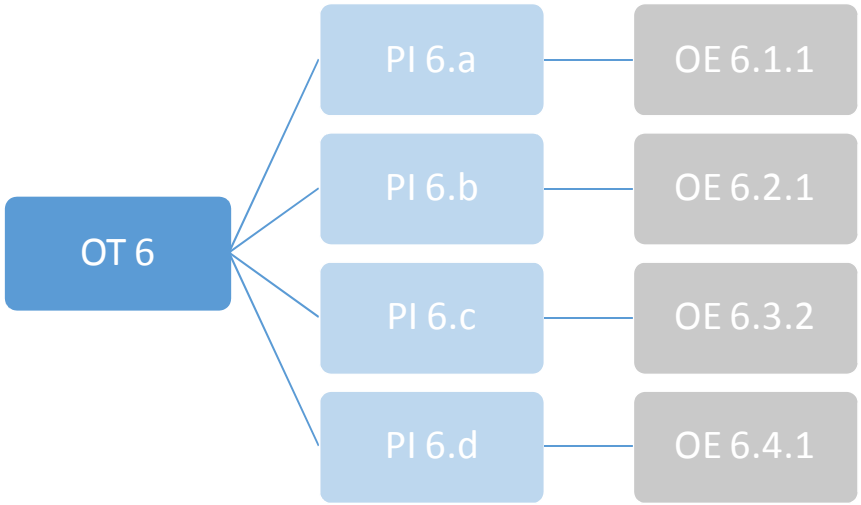
	optimización de consumos en diversos subsectores económicos de los sectores industrial y terciario de la Región de Murcia. Auditorías energéticas en empresas de los sectores industrial y terciario, para evaluar oportunidades de reducción de la cantidad de energía consumida manteniendo la producción o servicio prestado. Sustitución de equipos, instalaciones y sistemas consumidores de energía en los procesos productivos de los sectores industrial y terciario. Sustitución o reforma de instalaciones o sistemas productivos, implantación de sistemas de medida y gestión del consumo energético. Campañas de información, concienciación y difusión de buenas prácticas de ahorro y eficiencia energética.	consumo de energía final y del 20% de emisiones de GEI en el año 2020.	*disponible)*			
			Esperado (2023)	--	--	1.779,89
OE.4.2.2. Fomento del uso de energías renovables por las empresas, en particular las PYME.	• **Promoción de la generación y el autoconsumo de energía final, mediante instalaciones de generación a partir de fuentes de energías renovables.** Estudios para analizar e identificar	Mayor penetración de las energías renovables en la Región, con la consiguiente reducción de emisiones de CO2 en las empresas, contribuyendo a alcanzar el compromiso europeo	**R041F.** Capacidad de producción de energías renovables (Ktep/año).			
			Año	Hombres	Mujeres	Total
			Referencia (2013)	--	--	11,01

	las posibilidades de implantación de las fuentes de energías renovables en diversos subsectores económicos de los sectores industrial y terciario de la Región de Murcia. Ayudas a la generación y el autoconsumo de energía final, mediante instalaciones de generación a partir de fuentes de energía renovables. Renovación de instalaciones. Optimización de tecnologías de combustión. Proyecto de demostración destinado a situar la Región de Murcia como polo de atracción para la industria internacional, la I+D y el talento, vinculados a la energía solar. Campañas de información, concienciación y difusión en el uso de las energías renovables.	de alcanzar una cuota del 20% de energía procedente de fuentes renovables en el consumo final bruto de energía, y del 20% de emisiones de GEI en el año 2020.	*2016*	--	--	ND
			Esperado (2023)	--	--	15,00

e) Eje Prioritario 6. OBJETIVO TEMÁTICO 6.

El Objetivo Temático 6 articula cuatro Prioridades de Inversión que a su vez integran Objetivos Específicos. La siguiente ilustración permite conocer de manera global el esquema programado.

Ilustración 5 Arquitectura de programación Objetivo Temático 6



Fuente: Elaboración propia a partir del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia

Objetivo Temático 6. Preservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos

Los principales retos y necesidades identificados en este Objetivo Temático son:

- Mejora de la gestión de residuos.

- Adopción de un programa y medidas de prevención de residuos.
- Someter todos los residuos a operaciones de valorización.
- Disminuir el grado de contaminación que sufre la laguna costera del Mar Menor.
- Combatir los problemas de eutrofización de las masas de agua sensibles.
- Mejorar el tratamiento de los vertidos de aguas urbanas de lluvia y tormenta que llegan directamente a las playas.
- Reducir la contaminación procedente de la Bahía de Escombreras.
- Reorientación del modelo turístico.
- Concienciar a la ciudadanía sobre la necesidad de conservar y proteger los espacios naturales de la Región.
- Necesidad de proteger y preservar el patrimonio natural de la Región.

Prioridad de Inversión 6a - Inversión en el sector de los residuos para satisfacer los requisitos del acervo medioambiental de la Unión y para responder a las necesidades de inversión detectadas por los Estados miembros que van más allá de dichos requisitos.

Objetivos Específicos	Estrategia/Propuesta de intervención	Cambio esperado	Indicadores de resultados			
OE.6.1.1. Desarrollar la separación, recogida selectiva y tratamiento de residuos, incluyendo acciones de cierre de ciclo; contemplando tanto los planes de gestión como las inversiones en infraestructuras.	• **Medidas para la prevención y separación de residuos.** • **Medidas de recuperación de residuos para su reciclado y reducción de emisiones GEI.** • **Adecuación y mejora de los sistemas básicos de gestión de residuos.**	Cumplimiento de la Directiva 2008/98/CE: garantizar que antes de 2020 un mínimo del 50% en peso de los residuos domésticos y comerciales se destine a la preparación para la reutilización y el reciclado, así como someter todos los residuos a operaciones de valorización.	R061E. Volumen de residuos reciclados (%)			
			Año	Hombres	Mujeres	Total
			Referencia (2011)	--	--	20,60
			2016	--	--	ND
			Esperado (2023)	--	--	50,00

Prioridad de Inversión 6b - Inversión en el sector del agua para satisfacer los requisitos del acervo medioambiental de la Unión y para responder a las necesidades de inversión detectadas por los Estados miembros que van más allá de dichos requisitos.

Objetivos Específicos	Estrategia/Propuesta de intervención	Cambio esperado	Indicadores de resultados

<table>
<tr>
<td>OE.6.2.1. Culminar los requisitos de la Directiva Marco del Agua a través de la inversión en infraestructuras de saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales, y mejora de la calidad del agua - Mejorar los sistemas de recogida, tratamiento y vertido de aguas residuales desde tierra a mar (aguas litorales) (Cumplimiento DMA).</td>
<td>• Tanques de tormenta en el Mar Menor.
Plan de captación y almacenamiento, para su posterior depuración, del agua de lavado de calles y de colectores, producidos por tormentas.
• Mejora de la calidad de las aguas.
Seguimiento y control de las masas de agua del medio marino.
Estudios e informes técnicos para el establecimiento y seguimiento de actuaciones y sistemas de control en las instalaciones que puedan emitir contaminantes a las aguas litorales.
Sistemas de información.</td>
<td>Alcanzar un estado bueno de la totalidad de las masas de agua en la Región de Murcia.</td>
<td>R065A. Masas de agua cuyo estado general es bueno o muy bueno (%).
<table>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2013)</td><td>--</td><td>--</td><td>64,30</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>--</td><td>--</td><td>71,42</td></tr>
<tr><td>2015 (último dato disponible)</td><td></td><td></td><td>92,85</td></tr>
<tr><td>Esperado (2023)</td><td>--</td><td>--</td><td>100</td></tr>
</table></td>
</tr>
<tr><td colspan="4">Prioridad de Inversión 6c - Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Estrategia/Propuesta de intervención</td><td>Cambio esperado</td><td>Indicadores de resultados</td></tr>
<tr>
<td>OE.6.3.2. Protección, desarrollo y promoción de las áreas naturales, en particular las de interés turístico.</td>
<td>• Vías verdes del Campo de Cartagena y de Mazarrón y vía verde del Chicharra.
Realización de pequeñas infraestructuras de acondicionamiento de las denominadas “vías verdes” existentes en la Región (mejora del</td>
<td>Aumento de visitantes a los lugares del patrimonio natural de la Región, fomentando la concienciación de proteger los espacios naturales así como el turismo ecológico y sostenible, con el consiguiente desarrollo de actividades económicas y</td>
<td>R065I. Número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio natural y cultural (visitas/año).
<table>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2013)</td><td>--</td><td>--</td><td>264.700</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>--</td><td>--</td><td>268.300</td></tr>
</table></td>
</tr>
</table>

	firme, adecuación de construcciones, cunetas y drenajes, señalización, áreas de descanso y arbolado, eco-contadores, etc.). Servicio de gestión integral y atención al visitante en los Centros de Visitantes y Puntos de Información de la Red de Espacios Protegidos, y de divulgación y difusión a través de Internet, publicaciones, revistas y demás elementos escritos y audiovisuales así como acciones de voluntariado ambiental.	creación de empleo, ligadas a dicho turismo.	*2015 (último dato disponible)*			276.960
			Esperado (2023)	--	--	440.000

Prioridad de Inversión 6d - Protección y restablecimiento de la biodiversidad y del suelo y fomento de los servicios de los ecosistemas, inclusive a través de Natura 2000 de infraestructuras ecológicas						
Objetivos Específicos	Estrategia/Propuesta de intervención	Cambio esperado	Indicadores de resultados			
OE.6.4.1. Fomentar la gestión, protección y mantenimiento de espacios naturales y su biodiversidad, en particular los protegidos, incluyendo medidas para paliar los problemas de erosión, salinización, desertificación, deforestación y bajo nivel de materia.	• **Actuaciones prioritarias en RN2000 vinculadas a Planes de Gestión Integral.** Elaboración de los Planes de Gestión Integrada en Red Natura 2000 e implementación de actuaciones. Actuaciones forestales vinculadas a un Plan de Gestión Integrada. Restauración de corredores ecológicos. Mejorar los tratamientos técnicos vinculados a la cartografía	Fomentar la gestión, protección y mantenimiento del suelo, de espacios naturales y su biodiversidad, a través del desarrollo de las medidas establecidas en el Marco de Acción Prioritario para la Red Natura 2000 en España y más concretamente en la Región de Murcia.	**R065B.** Superficie total de la red de espacios naturales protegidos sobre superficie total (%).			
			Año	Hombres	Mujeres	Total
			Referencia (2011)	--	--	24,24
			2012	-	-	24,41
			2013 (último dato disponible)	--	--	**24,43**
			Esperado (2023)	--	--	**24,43**

	ambiental. • **Actuaciones de conservación y/o recuperación de especies de flora y fauna.** Elaboración de Planes de recuperación de fauna y flora protegida y ejecución de las medidas propuestas. Control y seguimiento de especies invasoras, así como recuperación y rehabilitación de especies de fauna y flora silvestre y la mejora de sus hábitats. Seguimientos biológicos, censos, inventarios y estudios-trabajos técnicos sobre hábitats y especies de fauna y flora. • **Puntos de acceso a embarcaciones.** Medidas para la protección de la biodiversidad del Mar Menor a través de infraestructuras que protejan los fondos marinos del tráfico de embarcaciones. • **Mejora de los sistemas de predicción y control de los suelos potencialmente contaminados.**					

f) Eje Prioritario 9. OBJETIVO TEMÁTICO 9.

El Objetivo Temático 9 se articula a través de una Prioridad de Inversión y un Objetivo Específico, como muestra la siguiente ilustración.

Ilustración 6 Arquitectura de programación Objetivo Temático 9

Fuente: Elaboración propia a partir del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia

Objetivo Temático 9. Promover la inclusión social, luchar contra la pobreza y contra cualquier tipo de discriminación

Las principales necesidades y retos identificados en este Objetivo Temático se resumen en las dificultades de acceso a la vivienda por colectivos en riesgo de exclusión social, identificándose en la Región de Murcia un "chabolismo histórico" con un número muy elevado de personas viviendo en chabolas o infraviviendas.

Prioridad de Inversión 9b - Apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades desfavorecidas de las zonas urbanas y rurales

Objetivos Específicos	Estrategia/Propuesta de intervención	Cambio esperado	Indicadores de resultados
OE.9.8.1. Apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas.	• **Adquisición y/o rehabilitación de viviendas para la erradicación del chabolismo.**	Solucionar el problema de exclusión sociolaboral de determinadas familias que no disponen de una vivienda digna y sufren condiciones de segregación.	**R094A.** Población que vive en chabolas/infraviviendas (personas).

Año	Hombres	Mujeres	Total
Referencia (2013)	--	--	1.334
2016	--	--	ND
Esperado (2023)	--	--	500

g) Eje Prioritario 10. OBJETIVO TEMÁTICO 10.

El Objetivo Temático 10 se articula a través de una Prioridad de Inversión y un Objetivo Específico, como muestra la siguiente ilustración.

Ilustración 7 Arquitectura de programación Objetivo Temático 10

Fuente: Elaboración propia a partir del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia

Objetivo Temático 10. Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente

Las principales necesidades y retos identificados en este Objetivo Temático se resumen en:

- Aumentar el nivel de cualificación de la población activa.
- Reducir las tasas de abandono escolar.
- Aumentar el número de personas con estudios de nivel terciario.
- Construir, mejorar, restructurar y modernizar las infraestructuras educativas en todos los niveles.

Prioridad de Inversión 10a - Inversión en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y el aprendizaje permanente mediante el desarrollo de las infraestructuras de educación y formación.

Objetivos Específicos	Estrategia/Propuesta de intervención	Cambio esperado	Indicadores de resultados
OE.10.5.1. Mejorar las infraestructuras	• **Infraestructuras educativas:**	Mejorar el conjunto de infraestructuras de educación y	**R151C.** Población de entre 25 y 64 años que ha completado el nivel de estudios de enseñanza

<table>
<tr>
<td>de educación y formación.</td>
<td>Educación primaria y secundaria.

Ampliación y nuevas unidades en colegios e Institutos, así como sustitución y remodelación de centros que son necesarios para su normal funcionamiento.

• Infraestructuras educativas: FP y Educación de Adultos.

Creación de Centros Integrados de FP o en su caso, adecuación de las infraestructuras a la normativa vigente en materia de Centros Integrados de FP.

Infraestructuras educativas: Educación universitaria.

Construcción del Edificio docente y departamental del Campus de Ciencias de la Salud.

Laboratorios de la Escuela de Arquitectura e Ingeniería Civil.</td>
<td>formación con el fin de ampliar y mejorar la oferta formativa y desarrollar el potencial laboral de la población murciana.</td>
<td>superior y/o doctorado (%).
<table>
<tr><td>Año</td><td>Hombres</td><td>Mujeres</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Referencia (2013)</td><td>--</td><td>--</td><td>27,40</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>-</td><td>-</td><td>27,10</td></tr>
<tr><td>2015 (último dato disponible)</td><td>--</td><td>--</td><td>27,90</td></tr>
<tr><td>Esperado (2023)</td><td>--</td><td>--</td><td>33,00</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

Una vez identificada la lógica de intervención y la estructura del Programa, a continuación se procede a analizar el estado de situación de las necesidades y los retos de la región que el PO persigue atender, lo cuáles se pueden clasificar en ocho grandes bloques.

- Investigación, desarrollo tecnológico e innovación;
- Mejora de la accesibilidad y el uso de las TICs;
- Creación de empresas y mejora de la competitividad de las PYMEs;
- Protección del medio ambiente y lucha contra el cambio climático;
- Lucha contra la pobreza e inclusión social; y
- Mejora de las infraestructuras educativas.

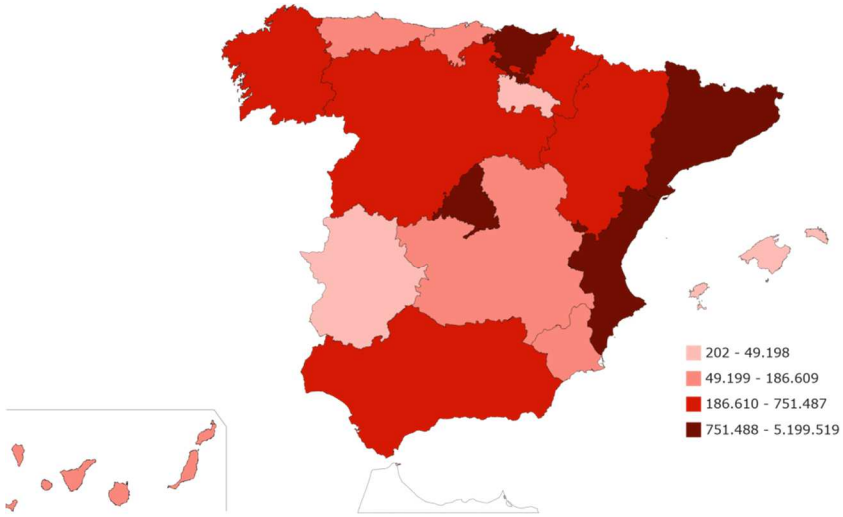
Innovación

Innovación en el sector privado

De acuerdo con la Encuesta sobre Innovación en las Empresas, del INE, en 2015 se computaban en la Región de Murcia 461 empresas con actividades innovadoras, lo que suponía únicamente el 2,9% del total de empresas con actividades innovadoras del conjunto de España. No obstante, y por lo que respecta a los objetivos fijados en el PO, la evolución entre 2013 y 2015 pasa de un porcentaje de empresas innovadoras de un 23,68% al 23,97%, en línea con lo previsto en el Programa.

Por otro lado, según los datos del INE, la intensidad en gasto total en actividades innovadoras por parte de las empresas se situaba en 2015 en 158.121.000 euros, suponiendo un 1,15% con respecto al total nacional. Según se observa en la siguiente ilustración, la Región presenta uno de los menores niveles de inversión comparativamente al resto de España.

Ilustración 8 Gastos totales en actividades innovadoras en 2015 (en miles de euros)



Fuente: Encuesta sobre Innovación en las Empresas. INE

Con respecto a las empresas con actividades innovadoras e intensidad de innovación (Gastos actividades innovadoras/Cifra de negocios) destacan los valores comparativos entre el total español y la región:

	Empresas con actividades innovadoras en 2015	Intensidad de innovación: Del total de empresas	Intensidad de innovación: De las empresas con actividades innovadoras	Intensidad de innovación: De las empresas con actividades de I+D	% de la cifra de negocios en productos nuevos o mejorados
Total Nacional	15.736	0,87	1,74	1,90	13,12
Murcia, Región de	461	0,37	1,18	1,25	7,91

Fuente: Encuesta sobre Innovación en las Empresas. INE

La región se sitúa en valores por debajo de la media nacional, así se valora como oportuno considerar como un reto vigente las actuaciones en esta materia en la región.

Innovación en las prioridades de la RIS3Mur

El porcentaje de gasto total en I+D en los sectores prioritarios RIS3 sobre el gasto total en I+D en la Región de Murcia[1], ha evolucionado entre 2013 (83,11%) y 2014 (84,29%) con una variación de 1,41% en positivo, pasando a un 90% en 2016. Se espera que en 2020 se alcancen los objetivos incluidos en la RIS3 de Murcia, de forma que el gasto total en I+D en los sectores prioritarios se acerque lo máximo posible al 100% para lo que será conveniente continuar las políticas dirigidas en esta línea.

TICs

Infraestructura de Banda Ancha

[1] Fuente: RIS3 Región de Murcia. PLAN DE ACCIÓN SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

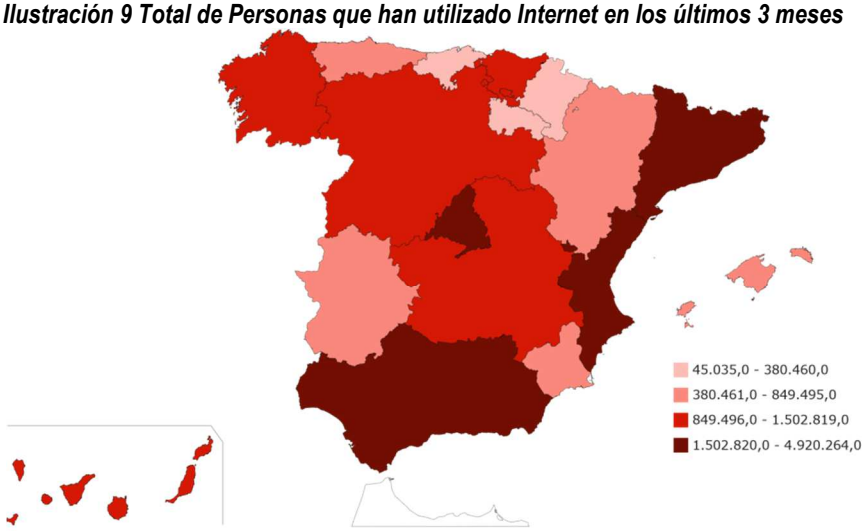
De acuerdo con el informe "Datos particularizados de cobertura de banda ancha la Región de Murcia de 2016", elaborado por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, se señala que en 2016 el número de hogares con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 30 Mbps suponía un 77,90%. Si bien este valor se encuentra alejado del objetivo del 100% señalado en el PO, se estima que se va progresando adecuadamente.

Uso de las TICs por parte de la población

La Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares, del INE, indica que en la Región de Murcia en 2016 el 74,5% de las viviendas con al menos un miembro de 16 a 74 años contaban con algún ordenador, frente al 77,1% alcanzado en el conjunto de España.

Si atendemos al dato agregado, en la Región, 849.495 personas entre 16 a 74 años han indicado hacer uso de internet en los últimos 3 años. A continuación se presenta un mapa comparativo con el resto de comunidades.

Ilustración 9 Total de Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses



Por otro lado, la encuesta anterior, también muestra en Murcia un mayor porcentaje de personas que compran a través de internet (41,2%) siendo superior al conjunto de España (34,9%).

Uso de las TICs por parte de las empresas

El porcentaje de empresas que realizaban uso del comercio electrónico: ventas on-line, asciende en 2016 a un 15,57%, siendo aún un valor alejado del 33,00% previsto en el PO para 2023.

Por otro lado, en cuanto a la normalización del uso en las nuevas tecnologías, destacan los porcentajes bajos en materia de empresas que disponen de conexión a Internet, con un 66,42%, de las cuales sólo un 28,89% disponen de sitio/página web.

Por tanto, estos indicadores refuerzan la necesidad de seguir invirtiendo en el uso de TICs tanto en el ámbito de la población como en el de las empresas.

Competitividad empresarial

Tejido empresarial

De acuerdo con la información contenida en el informe 3/2016 "La creación de empresas en España y su impacto en el Empleo", del Consejo Económico y Social de España, en el periodo 2008-2016 en la región se ha producido una caída del 20,4% en el número de empresas con asalariados, porcentaje algo superior a la caída media del conjunto de España.

Emprendimiento

Por otro lado, en cuanto al emprendimiento, la tasa de actividad emprendedora (TEA) en 2015 se situó en la región en el 5,81%, ligeramente por encima del 5,7% en el que se situó dicha tasa en el conjunto de España y el 7,8% para el conjunto de Europa. El ligero descenso del TEA en 2015 -5,81%- (frente a 6,67% en 2014) puede interpretarse como de relativa estabilización de la tasa, tras varios años de importantes fluctuaciones

A su vez, el Informe GEM 2015 de Murcia identifica, entre otras, las siguientes conclusiones:

- La reducción este año en el porcentaje de emprendedores potenciales (5,48%), hace que Murcia por primera vez se sitúe algo por debajo de la media española (6,1%) en este indicador, aunque con valores cercanos a ella y alejada de las posiciones más bajas del ranking de comunidades autónomas.

- La posición de la Región de Murcia en el caso de los emprendedores nacientes (1,4%) está por debajo de la media española (2,1%), mientras que el porcentaje de emprendedores nuevos (4,41%) en la Región de Murcia se sitúa en 2015 por encima del conjunto de España (3,6%).

- Por Comunidades Autónomas, el índice TEA osciló entre 2,2% y 8,8%, con Islas Baleares, Castilla-La Mancha y Cantabria a la cabeza del ranking (mostrando valores superiores al 6,5%), y Ceuta, País Vasco y Asturias a la cola (mostrando valores iguales o inferiores al 3,5%). Murcia se sitúa ligeramente por encima de la media española con valores cercanos a los de Andalucía y Cataluña.

Medio ambiente y cambio climático

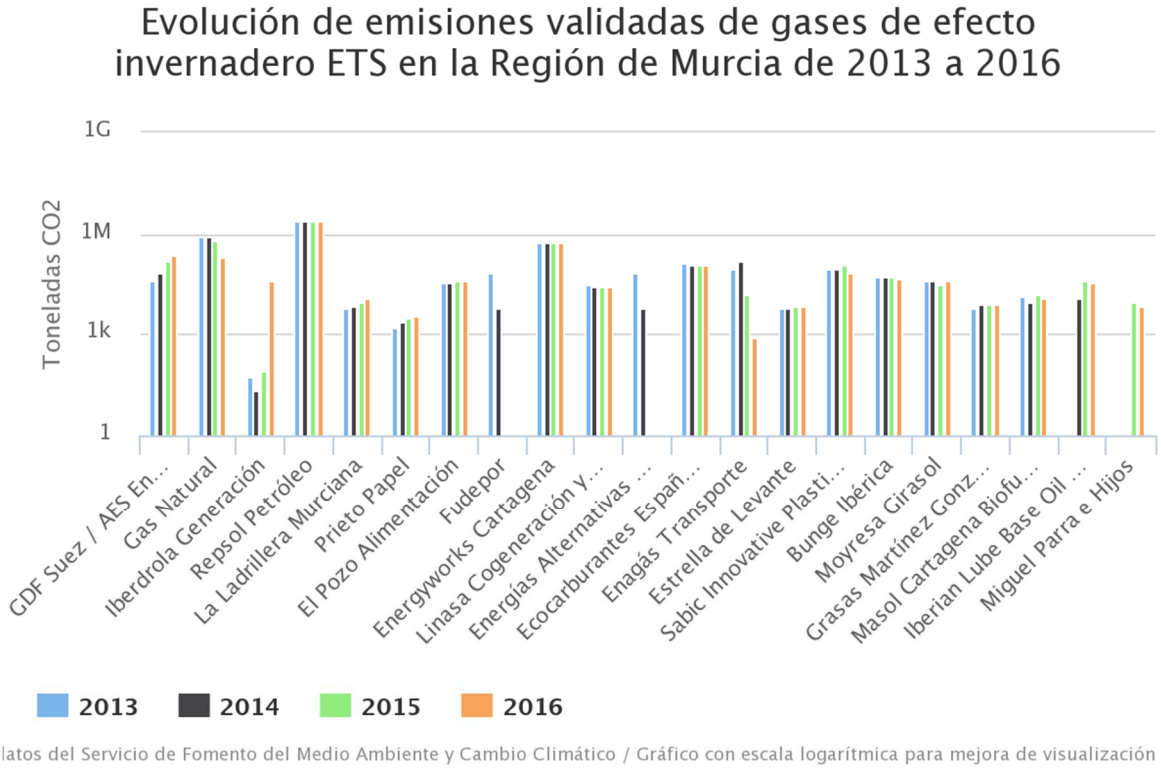
Energía

La evolución de la demanda energética entre el año 2014 y 2015 muestra una elevada dispersión con un rango que oscila entre un crecimiento positivo del 5,2 % de la Región de Murcia y una caída máxima de la demanda del 3,2% en Ceuta y del 2,6% en Cantabria, según Informe del Sistema Eléctrico Español 2015. Red Eléctrica de España.

En cuanto a la energía renovable, el porcentaje de abastecimiento al mercado diario en el año 2015 ha sido inferior, en media, a la del año 2014 en un 14% (fuente: RIS3 Murcia).

Calidad del aire – Gases de efecto invernadero

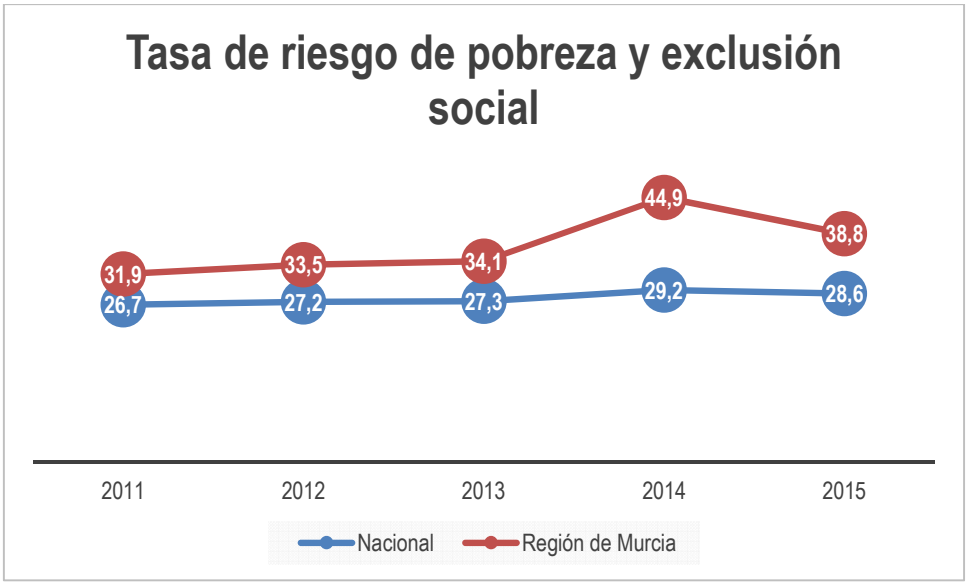
La siguiente ilustración muestra la evolución de las emisiones validadas de gases de efecto invernadero desde la anualidad de 2013 a 2016. Se observa que prácticamente los valores se mantienen con índices muy similares y en algún caso inferiores, sin embargo no se produce un cambio drástico en este sentido por lo que es importante mantener las políticas dirigidas a este ámbito.



Fuente: Portal de transparencia y gobierno abierto de la Región de Murcia

Pobreza, exclusión social y discriminación

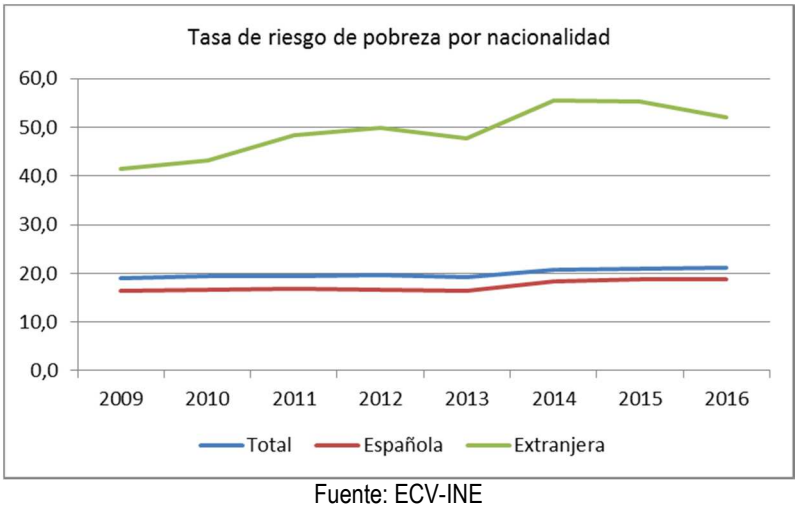
La **pobreza y exclusión social** es uno de los principales problemas del territorio nacional desde el inicio de la crisis, a lo que la Región de Murcia no es una excepción. El comienzo de la crisis dio como resultado una subida en la tasa de riesgo de pobreza y exclusión, llegando a valores muy elevados, teniendo su pico máximo en 44,9% en el año 2014. En 2015, esta cifra fue reducida en más de 6 puntos en la región, pero manteniendo todavía unos niveles muy elevados. Por lo tanto, se considera pertinente el mantenimiento de esta línea estratégica desarrollada en el PO para mitigar esta situación de pobreza y exclusión social.



Fuente: Eurostat

En lo que respecta respecto a la **brecha de género *la tendencia es similar entre ambos sexos*.** Según IBESTAT a partir de la Encuesta de Condiciones de Vida del INE, la tasa de riesgo de pobreza se situaría en el año 2016 en una cifra de 22,1% para mujeres y 22,6% para hombres.

Por otro lado es preciso atender a la evolución de este indicador entre la población extranjera, que prácticamente se ha multiplicado en los últimos años. Si en 2009 alcanzaba 41,5%, valor muy elevado y que establece unas destacadísimas diferencias respecto a la nacionalidad española, en el año 2015 se incrementa aún más y se situaba en 55,3%.



Fuente: ECV-INE

Por tanto, continúa vigente la necesidad de atender a las personas en situación o en riesgo de exclusión y pobreza, a través de ámbitos como el fomento del empleo, la educación, la vivienda, la sanidad, el transporte, etcétera, para contribuir a mejorar su situación y evitar la discriminación.

Sobre la base de la información recogida anteriormente, referida a la lógica de intervención del Programa, la evolución de los indicadores de resultado y el estado de otros ámbitos de análisis contextuales fundamentales en la programación, a continuación se procede a dar respuesta a la

siguiente pregunta de evaluación: **¿Continúa siendo adecuada la estrategia de intervención del PO desde el punto de vista de la pertinencia, la coherencia y la complementariedad?**

Para ello, el análisis se organiza en cuatro bloques:

- Pertinencia de la estrategia.
- Coherencia interna de la estrategia.
- Coherencia externa de la estrategia.
- Complementariedad de la estrategia.

Pertinencia de la estrategia

La estrategia planteada se considera totalmente válida, al considerar muy relevante el soporte del Plan Estratégico de la Región de Murcia 2014-2020 sobre el que se sustenta y que avala la estrategia. Así mismo, el análisis de la pertinencia de la estrategia constata que los objetivos específicos programados están en consonancia con los retos y debilidades identificadas en el diagnóstico y matriz DAFO.

La estrategia del programa se sustenta en el establecimiento de 5 retos a los que el Programa debe hacer frente. Estos retos parten del diagnóstico, ajustándose a la situación actual de la Región de Murcia y se ligan a cada uno de los 7 Objetivo Temáticos de los que consta el PO, esto es, la estrategia planteada es totalmente válida al considerar que los retos y las soluciones planteadas son relevantes y responden a las necesidades identificadas en el diagnóstico de situación. Esto permite concluir, en primer lugar, que la pertinencia de la estrategia es adecuada y que las necesidades planteadas están alineadas con los objetivos perseguidos. Esto supone una lógica de la intervención bien construida.

La evolución de los principales indicadores de resultado y contextuales que han sido sumamente influyentes en la identificación de los retos continúan vigentes y es oportuno mantener los objetivos principales establecidos.

Coherencia interna de la estrategia:

En términos generales, los indicadores de produtividad seleccionados conforman un sistema de medición adaptado a las características del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia , exhaustivo, en la medida en que quedan cubiertos la totalidad de los ejes programados, relevante, en tanto en cuanto, los indicadores ofrecen información estrechamente vinculada a las actuaciones a desarrollar y bien dimensionado, ya que la selección se adapta a la amplitud de los ejes seleccionados, y que en su mayor parte sean indicadores comunes, facilita la obtención de la información y la posibilidad de agregar datos para alimentar el análisis sobre la eficacia y los logros del FEDER (a nivel estatal, comunitario, por objetivo temático, por prioridad de inversión, etc.).

Coherencia externa de la estrategia:

Se destaca muy positivamente la introducción de la justificación de la consistencia de estos objetivos y, por tanto, de la estrategia, mediante su alineación con otras estrategias europeas, nacionales y regionales, así como con el Position Paper, el Acuerdo de Asociación y el Programa Nacional de Reformas. Este aspecto se valoró como una mejora considerable en el proceso de programación porque además, relaciona cada prioridad de inversión con, al menos, una de las citadas estrategias y documentos concluyendo que existe un grado adecuado de **coherencia externa** del programa, pues la estrategia diseñada está en consonancia con las estrategias tanto nacionales como comunitarias en las que se enmarca así como con los retos y objetivos perseguidos para el período de programación 2014-2020.

Complementariedad de la estrategia:

El establecimiento de la arquitectura de programación tal y como queda definida demuestra que existe una adecuada complementariedad del PO con la estrategia nacional que ha sido abordada con los programas plurirregionales, asimismo, el PO del FEDER de la Región de Murcia, recoge una particularización regional, abordando retos y prioridades existentes.

En otro sentido, la estrategia prevista en el PO de FEDER de la Región de Murcia presenta un adecuado grado de complementariedad con la política europea, por lo que puede considerarse un instrumento adecuado para afrontar los retos de la política europea. Desde el punto de vista de la Estrategia Europa 2020, el conjunto de actuaciones previstas en el PO contribuirá a las tres dimensiones del crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

Así, todas estas dimensiones de análisis ya fueron puestas de manifiesto en la evaluación exante del PO FEDER de la Región de Murcia con idénticas conclusiones extraídas hasta el momento.

Por lo tanto, tras este análisis en profundidad de las diferentes dimensiones de análisis del programa, junto con la valoración global de la evolución de los principales indicadores de resultado y contexto del PO, muestran que la estrategia del programa prevé una adecuada lógica de intervención y estructura de programación que da respuesta en gran medida a los retos identificados del PO.

4. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA. RESULTADOS

En este apartado se presenta la evolución de los indicadores de resultados del PO por objetivo específico desde el inicio del período. Es preciso señalar que la información no es homogénea ni en cuanto al dato y año de referencia como en cuanto al último dato disponible ya que en algunos casos, el último valor observado corresponde a anualidades anteriores a 2016 y en otros casos todavía no se dispone de ningún valor bien sea porque la fuente oficial no ha publicado resultados, bien porque estos valores son presentados por la fuente con una periodicidad superior a la anual y, por tanto, todavía no se dispone de valor para el cálculo correspondiente.

En cuanto a la metodología que se ha utilizado para el análisis de los resultados, se ha procedido a llevar a cabo un análisis de eficacia en la consecución de cada indicador a nivel de objetivo específico. En este sentido, recordar la obligatoriedad de programar al menos un indicador de resultados a nivel de cada objetivo específico del PO.

Para este análisis, se ha estimado, en primer lugar, el valor objetivo a 2016 de cada indicador, sobre la base del valor objetivo a 2023 indicado en el PO. A continuación, se ha identificado el valor observado a 2016 y se ha comparado con dicho valor objetivo. En caso de no disponer de un valor observado a 2016, se ha utilizado para su cálculo el último valor disponible. Esta fórmula para el cálculo es la que recomienda la Guía de la Dirección General de Fondos Comunitarios para la elaboración de la presente evaluación.

En última instancia, el objetivo de este análisis es responder la siguiente pregunta de evaluación: **¿Se está produciendo el avance/aumento/progreso esperado en relación con cada indicador de resultados?**

A continuación se ofrecen las correspondientes tablas con los datos de todos los indicadores de resultados, distinguiendo por objetivo específico. Se añade un análisis del grado de eficacia.

Eje 1. Objetivo Temático 1. Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

Con respecto a este Objetivo Temático a continuación se presentan los valores de los indicadores de resultado de manera individualizada:

OT 1. Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación										
Prioridad de Inversión 1b - Fomento de la inversión empresarial en I+i, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior.										
Objetivo Específico 1.2.1 Impulso y promoción de actividades de I+i lideradas por las empresas y apoyo a la creación y consolidación de empresas innovadoras.										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R001R. Empresas con actividades innovadoras sobre el total de empresas de la Región.	%	23,68	2013	30,00	24,94	2015	23,97	96,10%	-3,90%	**Alta**

El porcentaje de empresas con actividades innovadores sobre el total de empresas de la Región ha presentado una evolución positiva desde el inicio del Programa, alcanzándose prácticamente el valor objetivo para 2016.

OT 1. Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación										
Prioridad de Inversión 1b - Fomento de la inversión empresarial en I+i, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior.										
Objetivo Específico 1.2.2 Transferencia y difusión de tecnología y cooperación entre empresas y universidades u otros centros de investigación.										
IIRR	Unidad	Valor base	Año	Valor	Valor	Año del	Valor	Grado de	Desviación	Grado eficacia

	de medida	(1)	base (a)	previsto 2023 (2)	previsto 2016 (3)	valor observado	observado (4)	cumplimiento (4/3)	((4-3))/3)	<50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R001E. Empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con Universidades y centros de investigación.	%	25,23	2012	40,00	29,26	2015	21,93	74,95%	-25,05%	**Media**

Se observa que el porcentaje de empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con Universidades y centros de investigación el valor observado a 2016 presenta un grado de eficacia media con respecto a lo previsto.

Objetivo Temático: 1. Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
Prioridad de Inversión 1b - Fomento de la inversión empresarial en I+i, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior.
Objetivo Específico 1.2.3 Fomento y generación de conocimiento de frontera y de conocimiento orientado a los retos de la sociedad, desarrollo de tecnologías emergentes.

IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R001B. Personal empleado en actividades de I+D s./ total de población ocupada	%	1,027	2013	1,30	1,08	2015	1,064	98,37%	-1,63%	**Alta**

En cuanto al personal empleado en actividades de I+D sobre el total de la población ocupada el grado de eficacia ha sido alto, es decir, el valor observado se ajusta en gran medida al valor previsto.

Eje 2. Objetivo Temático 2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas

En términos generales, los indicadores vinculados con este objetivo temático presentan un grado de eficacia adecuado según se muestras en las tablas que aparecen a continuación:

OT 2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas										
Prioridad de Inversión 2a. Mayor despliegue de la banda ancha y de las redes de alta velocidad, y apoyo a la adopción de las tecnologías y redes emergentes para la economía digital.										
Objetivo Específico 2.1.1 Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R010. Hogares con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 30 Mbps	%	57,20	2014	100,00	66,71	2016	77,90	116,77%	16,77%	**Alta**

R011. Hogares con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 100 Mbps	%	54,00	2014	57,00	54,67	2016	65,40	119,63%	19,63%	**Alta**

Con respecto al indicador Hogares con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 30 Mbps se observa un elevado grado de eficacia entre lo previsto y lo observado. En similar proporción el indicador de porcentaje de hogares de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 100 Mbps presenta un grado de eficacia muy alto. Deberá revisarse al alza la previsión de este último, ya que el valor alcanzado en 2016 supera las previsiones para 2023.

OT 2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas										
Prioridad de Inversión 2b. Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC.										
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.										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R014. Uso del comercio electrónico por parte de las empresas: ventas on-line	%	7,90	2013	33,00	15,43	2016	15,57	100,91%	0,91%	**Alta**

El indicador uso de comercio electrónico por parte de las empresas: venta online, ha presentado una evolución plenamente alineada con los valores previstos, siendo el grado de eficacia alto.

OT 2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas										
Prioridad de Inversión 2c. Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica.										
Objetivo Específico 2.3.1 Promover la alfabetización digital, e-aprendizaje, e-inclusión, e-salud y soluciones digitales en estos campos										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R012. Personas de 16 a 74 años que usan Internet de forma regular (al menos 1 vez por semana en los últimos 3 meses)	%	60,80	2013	75,00	65,06	2016	75,10	115,43%	15,43%	**Alta**

En el caso del indicador personas de 16 a 74 años que usan Internet de forma regular (al menos 1 vez por semana en los últimos 3 meses), el valor observado a 2016 es ligeramente superior al que se preveía, por tanto el grado de eficacia global es alto.

OT 2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas										
Prioridad de Inversión 2c. Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica.										
Objetivo Específico 2.3.2 Reforzar el e-gobierno, e-cultura y la confianza en el ámbito digital.										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media

										>80% Alta
R012B. Número de trámites y gestiones disponibles en Internet para empresas y ciudadanos, sobre el total de trámites	%	9,00	2013	50,00			N/D			

Por último, en cuanto al indicador número de trámites y gestiones disponibles en Internet para empresas y ciudadanos, sobre el total de trámites, no existen datos disponibles actualizados que permitan emitir una valoración.

Eje 3. Objetivo Temático 3. . Mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas

Todos los indicadores del OT 3 Mejorar la competitividad de las PYME, han evolucionado positivamente con respecto a sus previsiones.

	OT 3. Mejorar la competitividad de las PYME									
Prioridad de Inversión 3a. Fomento del espíritu empresarial, en particular facilitando el aprovechamiento económico de nuevas ideas e impulsando la creación de nuevas empresas, también mediante viveros de empresas										
Objetivo Específico 3.1.2 Creación de nuevas empresas y viveros de empresas, en particular mejorando el acceso a financiación y a servicios de apoyo avanzados.										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta

R030. Número de PYME regional	Número	86.662,00	2014	92.202,00	87.277,56	2015	89.911,00	103,02%	3,02%	**Alta**

El indicador, número de PYMES regional, presenta un grado de eficacia alto, produciéndose una concordancia entre lo previsto y lo observado en 2016.

	OT 3. Mejorar la competitividad de las PYME
Prioridad de Inversión 3d. Apoyo a la capacidad de las pymes para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales, y para implicarse en procesos de innovación	
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	

IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R035D. Número de ocupados en el sector industria y servicios	Número	433.050,00	2014	436.366,00	433.786,89	2016	458.700,00	105,74%	5,74%	**Alta**

Por otro lado, el indicador número de ocupados en el sector industria y servicios presenta un grado de cumplimiento con respecto a lo previsto demás de un 100%, representando un grado de eficacia alto.

	OT 3. Mejorar la competitividad de las PYME
Prioridad de Inversión 3d. Apoyo a la capacidad de las pymes para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales, y para implicarse en procesos de innovación.	

Objetivo Específico 3.4.2 Promover la innovación de las PYME y la cooperación para la innovación en todos los ámbitos										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R001Q. Número de empresas con actividades innovadoras en la Región	Número	1.092,00	2013	1.500,00	1.173,60	2015	1.101,00	93,81%	-6,19%	**Alta**

Atendiendo al número de empresas con actividades innovadoras en la Región el grado de eficacia que se observa es alto.

	OT 3. Mejorar la competitividad de las PYME									
Prioridad de Inversión 3d. Apoyo a la capacidad de las pymes para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales, y para implicarse en procesos de innovación.										
Objetivo Específico 3.4.3 Promover la internacionalización de las PYME										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta

R031C. Número de empresas exportadoras en la Región	Número	4.789,00	2013	6.727,00	5.370,40	2016	4.605,00	85,75%	-14,25%	**Alta**

Finalmente, el valor observado del indicador número de empresas exportadoras en la Región se ajusta en gran medida a las previsiones que se realizaron en esta materia. El grado de eficacia es alto.

Eje 4. Objetivo Temático 4. Apoyar la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores

En el caso del Objetivo temático 4, solo ha podido considerarse uno de los indicadores como se muestra a continuación:

OT 4. Apoyar la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores										
Prioridad de Inversión 4b. 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.										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R044H. Consumo de energía final en el sector industrial y terciario	Ktep/año	1.945,19	2013	1.779,89	1.928,66	2014	1.886,23	97,80%	-2,20%	**Alta**

El grado de eficacia del indicador consumo de energía final en el sector industrial y terciario (Ktep/año) ha evolucionado alineado con las previsiones, el grado de eficacia resultante es alto.

OT 4. Apoyar la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores										
Prioridad de Inversión 4b. Fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas.										
Objetivo Específico 4.2.2 Fomento del uso de energías renovables por las empresas, en particular las PYME.										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R041F. Capacidad de producción de energías renovables	Ktep/año	11,01	2013	15,00	N/D					

Con respecto al indicador, capacidad de producción de energías renovables no ha sido posible disponer de valores actualizados para emitir un juicio de valor en este sentido.

Mayoritariamente, los indicadores de resultado vinculados con el OT 6 han estado alineados con las previsiones efectuadas. Las tablas que se presentan a continuación muestran la información de manera particularizada:

OT 6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos										
Prioridad de Inversión 6a. La inversión en el sector de los residuos para cumplir los requisitos del acervo de la Unión en materia de medio ambiente y para abordar las necesidades, determinadas por los Estados miembros, de una inversión que vaya más allá de dichos requisitos.										
Objetivo Específico 6.1.1 Desarrollar la separación, recogida selectiva y tratamiento de residuos, incluyendo acciones de cierre de ciclo; contemplando tanto los planes de gestión como las inversiones en infraestructuras.										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R061E. Volumen de residuos reciclados	%	20,60	2011	50,00	N/D					

Para el indicador volumen de residuos reciclados no es posible disponer de información actualizada para emitir un juicio de valor.

OT 6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos										
Prioridad de Inversión 6b. La inversión en el sector del agua para cumplir los requisitos del acervo de la Unión en materia de medio ambiente y para abordar las necesidades, determinadas por los Estados miembros, de una inversión que vaya más allá de dichos requisitos.										
Objetivo Específico 6.2.1 Culminar los requisitos de la Directiva Marco del Agua a través de la inversión en infraestructuras de saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales, y mejora de la calidad del agua										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023	Valor previsto 2016	Año del valor observado	Valor observado 2016	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja

				(2)	(3)		(4)			50-80% Media >80% Alta
R065A. Masas de agua cuyo estado general es bueno o muy bueno	%	64,30	2013	100,00	71,44	2015	92,85	129,97%	29,97%	**Alta**

El indicador masas de agua cuyo estado general es bueno o muy bueno, el grado de eficacia alcanzado es alto ya que el valor observado está en línea con el valor previsto.

	OT 6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos
Prioridad de Inversión 6c. Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural.	
Objetivo Específico 6.3.2 Desarrollo y promoción de las áreas naturales en particular las de interés turístico	

IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R065I. Número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio natural y cultural	Visitas/ año	264.700,00	2013	440.000,00	299.760,00	2015	276.960,00	92,39%	-7,61%	**Alta**

Con respecto al indicador número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio natural y cultural se observa un grado de cumplimiento alineado con lo previsto.

OT 6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos										
Prioridad de Inversión 6d. 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 6.4.1 Fomentar la gestión, protección y mantenimiento del suelo, de espacios naturales y su biodiversidad, en particular los protegidos, incluyendo medidas para paliar los problemas de erosión, salinización, desertificación, deforestación y bajo nivel										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R065B. Superficie total de la red de espacios naturales protegidos sobre superficie total	%	24,24	2011	24,43	24,27	2013	24	100,65%	0,65%	**Alta**

Por último, en el caso del indicador superficie total de la red de espacios naturales protegidos sobre superficie total se observa un valor a 2016 plenamente alineado con lo previsto, así el grado de eficacia es alto.

Eje 9. Objetivo Temático 9. Promover la inclusión social, luchar contra la pobreza y contra cualquier tipo de discriminación

En el caso del OT9, no se dispone de información sobre el valor observado a 2016 para emitir valoraciones en cuanto a su grado de eficacia.

OT 9. Promover la inclusión social, luchar contra la pobreza y contra cualquier tipo de discriminación										
Prioridad de Inversión 9b. La prestación de apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas										
Objetivo Específico 9.8.1 Apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R094A. Población que vive en chabolas/infraviviendas	Personas	64,30	2013	100,00	N/D					

Eje 10. Objetivo Temático 10. Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente

Por último, con respecto al indicador vinculado con el OT10, % de población de entre 25 y 64 años que ha completado el nivel de estudios de enseñanza superior y/o doctorado, se observa un grado de cumplimiento alto obteniéndose un grado de eficacia alineado con las previsiones.

OT 10. Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente										
Prioridad de Inversión 10a. Inversión en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y el aprendizaje permanente mediante el desarrollo de las infraestructuras de educación y formación.										
Objetivo Específico 10.5.1 Mejorar las infraestructuras de educación y formación.										
IIRR	Unidad de medida	Valor base (1)	Año base (a)	Valor previsto 2023 (2)	Valor previsto 2016 (3)	Año del valor observado	Valor observado 2016 (4)	Grado de cumplimiento (4/3)	Desviación ((4-3))/3)	Grado de eficacia <50% Baja 50-80% Media >80% Alta
R151C. % de población de entre 25 y 64 años que ha completado el nivel de estudios de enseñanza superior y/o doctorado	%	27,40	2013	33,00	28,52	2015	27,9	97,83%	-2,17%	**Alta**

5. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA. PRODUCTIVIDAD

En el marco del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia se han ejecutado operaciones y pagos en el periodo objeto de análisis (2014-2016). En este sentido, el análisis de la productividad se ha centrado en las operaciones iniciadas y con pagos realizados en el periodo 2014-2016.

En el caso de las operaciones que gestiona la Comunidad Autónoma, los datos utilizados se refieren a operaciones aprobadas hasta 31/12/2016, de acuerdo con el Procedimiento de selección y aprobación de operaciones. En el caso de operaciones gestionadas por el INFO con cargo a la Subvención Global, se utilizan los datos de los compromisos adquiridos.

A lo largo de este apartado se dará respuesta a las siguientes preguntas de evaluación:

- **¿Está siendo adecuado el ritmo de ejecución del Programa?**
- **¿Qué dificultades se han encontrado para poner en práctica las actuaciones programadas?**
- **¿Se ha progresado en el grado previsto en relación con cada indicador de productividad?**
- **¿Se está progresando adecuadamente hacia los hitos y metas establecidos en el marco de rendimiento del Programa?**
- **¿Se están alcanzando los niveles de eficiencia en la gestión previstos?**

5.1. Eficacia

5.1.1. Productividad

Para analizar la eficacia alcanzada en términos de ejecución, en este apartado se presenta para cada Prioridad de Inversión la siguiente información:

- Actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016.
- Grado de absorción financiera hasta 2016 del presupuesto asignado para todo el periodo de programación.
- Eficacia alcanzada con respecto a los indicadores de productividad.

Con respecto a este último punto, para conocer el valor previsto a 2016 [2] se ha llevado a cabo una extrapolación lineal entre en año base y la anualidad de 2023. Esta extrapolación lineal, pese a que presente limitaciones porque no siempre se ajusta a la realidad de ejecución de un PO, permite aproximar el análisis a un escenario ajustado a la realidad y que en todo caso es completamente válido para conocer el grado de evolución en este sentido.

El objetivo del análisis es estudiar si se está produciendo el avance esperado en términos de ejecución/productividad.

A nivel del conjunto del PO, el grado de ejecución financiera en el periodo 2014-2016 ha sido limitado, alcanzándose un bajo grado de absorción financiera total del 10,98% del presupuesto programado para todo el periodo de programación (sin tener en cuenta la asistencia técnica).

Entre las causas generales que han incidido en el retraso en la ejecución del Programa en esta fase inicial del periodo de programación cabe destacar las siguientes:

- El retraso en la aprobación del Programa Operativo.
- El laboriosos proceso de designación de Organismos Intermedios, que han provocado que la Comunidad Autónoma haya sido designada como tal a finales de 2016 y el Instituto de Fomento, en fechas recientes.
- La necesidad de adaptar los sistemas de gestión e información a los nuevos requerimientos. Los constantes cambios que se han producido en Fondos 2020 han repercutido desfavorablemente en disponer de la aplicación informática de la Comunidad Autónoma, por lo que se ha tenido que disponer de la información de una manera menos ágil.
- La necesidad de asumir una mayor carga administrativa inicial previa a la ejecución de las operaciones, como, por ejemplo, la elaboración de los Criterios y Procedimientos de Selección de Operaciones para este período de programación o el procedimiento tan exhaustivo de selección y aprobación de operaciones.
- La coincidencia en el tiempo del cierre del programa 2007-2013 con la puesta en marcha del nuevo PO.

No obstante, cabe señalar que la información aportada por los distintos centros gestores muestra que a partir de 2016 se ha producido un impulso en la puesta en marcha de las operaciones del PO y en el volumen de gasto comprometido en relación con éstas, si bien se observa la necesidad de modificar los Indicadores financieros incluidos en el Marco de Rendimiento, dado el bajo grado de ejecución del PO.

Eje 1. Objetivo Temático 1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

Prioridad de Inversión 1b.Fomento de la inversión empresarial en I+i, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior.

Los tipos de actuaciones programadas en el PO y los centros gestores asociados a la Prioridad de Inversión 1b (con anterioridad a la reorganización administrativa que se ha llevado a cabo en la Comunidad Autónoma en mayo de 2017), son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor/Organismo Intermedio
OE 1.2.1	Programa de apoyo a la I+D empresarial en ámbitos RIS3	Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO) – Organismo Intermedio
OE 1.2.2	Proyectos en cooperación público-privada estratégicos para la Región de Murcia	DG de Simplificación de la Actividad Empresarial y Economía Digital
	Incorporación de tecnologías facilitadoras	Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO) – Organismo Intermedio
	Apoyo a Centros Tecnológicos	Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO) – Organismo Intermedio
OE 1.2.3	Proyectos de investigación en el IMIDA	IMIDA
	Modelización de la calidad del aire: Proyecto SINQLAIR	DG Calidad y Evaluación Ambiental
	Asesoramiento, búsqueda de socios y financiación de proyectos de I+D+ i internacionales	DG Universidades e Investigación

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 73.449.015,00€ que, en este caso, coincide con el presupuesto del Objetivo Temático 1 al ser la única prioridad de inversión enmarcada en este Eje Prioritario.

Las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 1a son las siguientes:

- **Programa de apoyo a la I+D empresarial en ámbitos RIS3.**

  El INFO en el marco de esta actuación ha publicado las bases y correspondientes convocatorias (2015 y 2016) de ayudas dirigidas a empresas destinadas a fomentar la investigación y desarrollo, en los ámbitos de especialización de la Estrategia de investigación e innovación para la especialización inteligente de la Región de Murcia, RIS3Mur.

  El objeto de este programa es el desarrollo por parte de las PYMES de la Región de proyectos de carácter tecnológico, con el objetivo de establecer una clara mejora competitiva de la empresa con actuaciones de investigación industrial y desarrollo experimental.

  Se pretende fomentar la cooperación y la transferencia de tecnología y conocimiento de empresas, centros tecnológicos, universidades y otros organismos de investigación, con el fin de desarrollar productos o procesos más innovadores y competitivos a nivel internacional. Este programa tiene también por objetivo crear y fortalecer los vínculos entre las empresas y las unidades de I+D de los mencionados organismos para el desarrollo en el futuro de actuaciones de investigación industrial y desarrollo experimental.

Se han concedido 49 ayudas por importe total de 1.981.732,66 € y todavía no se disponen los datos de gasto correspondiente a la convocatoria de 2016 con un presupuesto disponible de 2.000.000,00 €.

- **Proyectos en cooperación público-privada y estratégicos para la Región de Murcia.**

  Convocatoria de ayudas públicas en régimen de concurrencia competitiva destinada a impulsar la cooperación público privada y la transferencia de tecnología en los ámbitos de especialización de la Estrategia de investigación e Innovación para la especialización inteligente de la Región de Murcia, RIS3Mur, financiando, con carácter plurianual, proyectos de I+D en los que cooperan como mínimo una empresa y un organismo público de I+D, y prestando especial atención a aquellos proyectos que puedan generar tesis doctorales en las empresas.

  Convocatoria de ayudas públicas destinadas a financiar los proyectos estratégicos contemplados en la Estrategia de Investigación e Innovación para la especialización inteligente - Estrategia RIS3Mur. (Pendiente de resolución)

- **Apoyo a centros tecnológicos para la prestación de servicios de I+D+i a empresas.**

  El INFO ha realizado actuaciones dirigidas a promover la transferencia de tecnología y la innovación en las empresas de la Región a través de la colaboración con los nueve Centros Tecnológicos de la Región de especialización sectorial.

  En estos tres primeros años ya se han firmado convenios para introducir la innovación en empresas regionales por un importe de 6.900.000,00€

- **Apoyo a centros tecnológicos para la prestación de servicios de I+D+i a empresas.**

  Convocatorias de ayudas a la innovación por parte del Instituto de Fomento de la Región de Murcia. En estos tres primeros años ya se han firmado los primeros convenios para introducir la innovación en empresas regionales.

- **Proyectos de investigación en el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentarios (IMIDA).**

  Se han empezado a ejecutar 18 proyectos de investigación con una duración prevista de 3 años con una contratación prevista de más de 50 investigadores e investigadoras al año.

- **Modelización de la calidad del aire: Proyecto SINQLAIR.**

  Por último, se han empezado a implementar las actuaciones del Proyecto SINQLAIR.

El gasto comprometido 2016 asciende a 19.475.747,94 €, lo que representa un grado de absorción del presupuesto de la prioridad de inversión del 26,52%. Del total del gasto, 8.881.732,66 € corresponden a la Subvención Global.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 1b y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar que, a nivel general, el grado de eficacia es bajo, no obstante conviene matizar aspectos observados en el proceso de evaluación:

- Los indicadores de productividad engloban todas las actuaciones que se miden con el mismo indicador a nivel de prioridad de inversión, por lo tanto, no todos los organismos contribuyen de modo homogéneo al grado de eficacia. En este sentido, señalar que:

    - El INFO como Organismo Intermedio de la Subvención Global es el único que contribuye al grado de ejecución del indicador C001, con un total de 49 empresas que han recibido ayudas. A la fecha del presente informe, aún no se dispone de información suficiente para cumplimentar los indicadores C028 y C029 asociados al indicador C001.

    - El INFO en relación al indicador C026 ha propuesto una reprogramación para su cambio por otros indicadores, así como el objetivo a 2018 y 2023, puesto que en la elaboración de éste se interpretó el mismo en un sentido más amplio y se consideró el concepto de cooperar en sentido mucho menos restrictivo al contenido de su definición.

    - El IMIDA es el único organismo gestor que ha contribuido al grado de ejecución del indicador E021, con un total de 53 investigadores, de los cuales 28 son mujeres y 25 hombres.

    - La Dirección General de Simplificación de la Actividad Empresarial y Economía Digital contribuye con un total de 17 empresas que cooperan con centros de investigación. Este gestor prevé que si van a cumplir el hito a 2018 si bien se contempla la reprogramación para cambiar el objetivo a 2023 debido a que las características de los presupuestos de los proyectos han cambiado desde que se programó.

OT1. Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación							
PI 1b. Fomento de la inversión empresarial en I+i, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior.							
Indicadores de productividad	**Unidad de medida**	**Valor previsto 2023 [1]**	**Valor previsto 2016 [2]**	**Valor observado acumulado a 2016 [3]**	**Grado de cumplimiento ([3]/[2])**	**Desviación ([3]-[2])/[2]**	**Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta)**
C001. Número de empresas que reciben ayuda.	Empresas	150	45,00	49	108,89%	8,89%	alto
C026. Número de empresas que cooperan con centros de investigación.	Empresas	2.886	865,80	17	1,96%	-98,04%	bajo
C028. Número de empresas subvencionadas para introducir productos nuevos para el mercado.	Empresas	15	4,50	0	0,00%	-100,00%	bajo
C029. Número de empresas subvencionadas para introducir productos nuevos para la empresa.	Empresas	61	18,30	0	0,00%	-100,00%	bajo
E021. Investigadores/año participando en proyectos cofinanciados.	Personas/año	687	206,10	53	25,72%	-74,28%	bajo

Eje 2. Objetivo Temático 2. Mejorar el uso y calidad de las TIC y el acceso a las mismas

Prioridad de Inversión 2a. 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

El tipo de actuaciones programados en el PO y el centro gestor asociados a la Prioridad de Inversión 2a son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor
OE 2.1.1	Extensión de la red educativa, sanitaria y administrativa ultrarrápida.	DG de Simplificación de la Actividad Empresarial y Economía Digital
	Ampliación de la red Inter-administrativa ofreciendo conectividad a alta velocidad y servicios TIC para pequeños y medianos Ayuntamientos en zonas desfavorecidas y/o con peligro de exclusión digital.	
	Ampliación de la red CTNET para uso en el desarrollo de I+D+i para organismos públicos y privados.	

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 12.918.748,75€.

En cuanto a las actuaciones puestas en marcha y con gasto comprometido hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 2a es preciso señalar el siguiente análisis:

- **Extensión de la red educativa, sanitaria y administrativa ultrarrápida.**

  Debido al retraso en la aprobación del Programa Operativo, esta actuación que estaba prevista desde el inicio se ejecutó con fondos propios y a través del proyecto Escuelas conectadas de Red.es.

  Deberá determinarse si esta actuación va a continuar en el PO.

- **Ampliación de la red Inter-administrativa ofreciendo conectividad a alta velocidad y servicios TIC para pequeños y medianos Ayuntamientos en zonas desfavorecidas y/o con peligro de exclusión digital.**

  Por un lado, esta actuación no se diseñó para este tipo de municipios y, por otro lado, se observa que se solapa con los proyectos a nivel estatal, por lo que deberá determinarse si esta actuación va a continuar en el PO.

- **Ampliación de la red CTNET para uso en el desarrollo de I+D+i para organismos públicos y privados.**

  Esta actuación se ha ejecutado en 2015 y 2016 si bien, y dado que la operación no ha sido aprobada, todavía no se disponen de los datos de gasto de la misma.

Teniendo en cuenta esta situación, hasta 2016 no hay datos de gasto ejecutado en esta prioridad de inversión.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 2a y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar que no se han cuantificado porque en el proceso de evaluación se ha detectado que para su cálculo, se tuvo en cuenta como unidad de medida el número de personas con acceso a banda ancha, mientras que el indicador trataba de contabilizar el número de hogares, por lo tanto, es preciso cambiar los valores previstos y proceder a su cuantificación de forma correcta.

Para ello, hay que tener en cuenta que si una operación supone posibilitar acceso a banda ancha con velocidades superiores a 100 Mbps a unos hogares que antes no tenían conexión o la tenían inferior a 30 Mbps, estos hogares hay que contabilizarlos tanto en el indicador C010, como en este indicador E048 (sin que esto suponga una doble contabilización).

OT2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas							
PI 2a. 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							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
C010. Numero adicional de hogares con acceso a la banda ancha de 30 mbs o superior	Hogares	180.000	54.000,00	0	0,00%	-100,00%	bajo
E048. Número adicional de hogares con acceso a la banda ancha de al menos 100 Mbps	Hogares	90.000	27.000,00	0	0,00%	-100,00%	bajo

Prioridad de Inversión 2b. Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC

El tipo de actuaciones programados en el PO y el centro gestor asociados a la Prioridad de Inversión 2b son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor/Organismo Intermedio
OE 2.2.1	Fomento del comercio electrónico para ciudadanos y empresas.	DG de Simplificación de la Actividad Empresarial y Economía Digital
	Impulsar soluciones TIC que fomenten soluciones en factura electrónica, servicios en la nube y seguridad en las relaciones.	
	Generación de contenidos y servicios para la capacitación y formación en TIC.	

	Apoyo a la implantación de TIC en empresas.	Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO) -

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 14.061.645,00€.

En cuanto a las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 2b es preciso señalar el siguiente análisis:

- **Fomento del comercio electrónico para ciudadanos y empresas.**

  Esta actuación consiste en formar a emprendedores en las herramientas apropiadas del e-commerce, potenciar el uso del comercio electrónico por empresas y emprendedores y aumentar la confianza entre los consumidores regionales en el uso del comercio electrónico. Se pretende impulsar específicamente que todas las empresas, especialmente las pymes, dispongan de página web, utilicen el negocio electrónico y hagan uso de la factura electrónica para sus transacciones comerciales. De forma concreta, se realizan jornadas y talleres presenciales relacionados con negocio electrónico en general, acciones de impulso para la creación de páginas web o de inicio en el negocio electrónico y un servicio on-line se acompañará del necesario asesoramiento personalizado para resolver las dudas que los autónomos y pymes pudieran tener en los temas relaciones con factura electrónica.

- **Generación de contenidos y servicios para la capacitación y formación en TIC para PYME y micro-PYME para fomentar el emprendedurismo en economía digital.**

  Proyectos de emprendedurismo digital.

- **Apoyo a la implantación de TIC en empresas.**

  El Instituto de Fomento (INFO) ha puesto en marcha bases y convocatoria de ayudas para incentivar la contratación de servicios basados en tecnologías de la información y las comunicaciones por las PYMES regionales (Cheque TIC). Estas ayudas tienen como principal objetivo mejorar la productividad y la competitividad de las empresas mediante la utilización de Tecnología de la Información y las comunicaciones para la innovación empresarial. El Cheque TIC pretende ser un medio ágil que permita a las PYMES no iniciadas o con poca experiencia en la adquisición de servicios externos TIC, dar los primeros pasos para innovar en sus métodos de gestión y organización, así como en el ámbito del comercio electrónico. Los servicios son realizados por proveedores acreditados por el Instituto de Fomento, que ofrecen servicios habituales a las empresas en el ámbito de las TIC, y que cuenten con personal que acredite la capacidad y experiencia suficientes para realizarlos.

  Se han concedido un total de 102 subvenciones por importe de 757.912,00 €.

El gasto comprometido vinculado a las operaciones seleccionadas hasta el 31 de diciembre de 2016 asciende a 1.026.172,16 € para esta prioridad de inversión. De este gasto, 757.912,00 € corresponden a la Subvención Global. En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la

Prioridad de Inversión 2b y que se muestran en la siguiente tabla, engloban todas las actuaciones que se miden con el mismo indicador a nivel de prioridad de inversión, por lo tanto, no todos los organismos contribuyen de modo homogéneo al grado de eficacia. En este sentido, señalar que:

- El INFO como Organismo Intermedio de la Subvención Global ha contribuido al grado de ejecución del indicador C001, con un total de 102 empresas que han recibido ayudas. El valor previsto 2016 para el INFO es de 159, siendo el grado de cumplimiento del 64,15 % con un grado de eficacia medio (aunque en el conjunto de la priordad de inversión el grado de eficacia es bajo).

- El INFO es el único que contribuye al indicador C002 con un grado de cumplimento del 90,91 %. En relación al indicador C003 se correspondía con las previsiones de utilización de Instrumentos Financieros estando pendiente, a la fecha, la utilización y puesta en marcha de los mismos. Se ha propuesto una reprogramación del indicador C003 proponiendo la utilización del indicador C002 en su sustitución.

OT2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas							
PI 2b. Desarrollo de productos y servicios de TIC, comercio electrónico y una mayor demanda de TIC							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
E020. Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación	Empresas	2.200	660,00	0	0,00%	-100,00%	bajo
C001. Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	1.130	339,00	102	30,09%	-69,91%	bajo
C002. Número de empresas que reciben subvenciones	Empresas	374	112,20	102	90,91%	-9,09%	alto
C003. Número de empresas que reciben ayuda financiera distinta de las subvenciones	Empresas	156	46,80	0	0,00%	-100,00%	bajo

Prioridad de Inversión 2c. Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica

Los tipos de actuaciones programados en el PO y los centros gestores asociados a la Prioridad de Inversión 2c son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor
OE 2.3.1	Implantación de sistemas de formación on-line con certificación y homologación de competencias digitales.	DG de Simplificación de la Actividad Empresarial y Economía Digital
	Impulsar proyectos de generación de contenidos y recuperación digital del patrimonio regional.	
	Desarrollar programas de alfabetización digital con medidas de inclusión digital de colectivos desfavorecidos.	
	Desarrollo de servicios TICs para la e-salud.	
	Desarrollo de servicios TICs para la e-inclusión.	
OE 2.3.2	Creación de servicios públicos de administración electrónica.	
	Generación de servicios orientados a la reutilización de la información del sector público mediante protocolos de gobierno abierto y Open Data.	

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 12.914.300,00 €, repartidos al 50% entre el objetivo específico 2.3.1 y el 2.3.2.

Las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 2c, objetivo específico 2.3.1 son las siguientes:

- **Implantación de sistemas de formación on line con certificación y homologación de competencias digitales para ciudadanos, empresas y administración.**

  En la actualidad se está ejecutando esta actuación con una media de 90.000 matrículas al año.

- **Proyectos de generación de contenidos y recuperación digital del patrimonio regional que potencien el aspecto educativo y participativo de los ciudadanos y permitan la reutilización de los contenidos de forma abierta mediante el desarrollo de herramientas empresariales.**

- **Desarrollo de programas de alfabetización digital con medidas de inclusión digital de colectivos desfavorecidos y potenciando las infraestructuras regionales existentes.**

  Se han realizado transferencias de capital a la Fundación INTEGRA para comercio electrónico, formación on line, patrimonio digital y alfabetización digital.

- **Desarrollo de servicios TIC para la e-salud y para la e-inclusión.**

  En este caso todavía no se ha ejecutado nada, si bien está previsto que se inicien de forma inminente en colaboración con el Servicio Murciano de Salud.

Por otra parte, en el ámbito del objetivo específico 2.3.2 ha comenzado a implementarse la siguiente actuación, aunque todavía no tiene gasto ejecutado pues está en fase de tramitación de contrato:

- **Creación de servicios públicos de administración electrónica.**

  En línea con el Plan Estratégico de Administración Electrónica de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (PAECARM), se ha de llevar a cabo la implementación real y efectiva en todos los procedimientos administrativos, por parte de los centros responsables de su tramitación, de todos los servicios electrónicos actualmente disponibles en la sede electrónica para que puedan ser utilizados por los ciudadanos en sus relaciones con la Administración Regional.

  Así mismo, se deben realizar todos los desarrollos tecnológicos necesarios para obtener nuevos servicios electrónicos para los ciudadanos y herramientas de gestión interna, para cumplir las exigencias legales y así tener implantados, como máximo el 2 de octubre de 2018, los servicios, herramientas y plataformas previstos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

  En el marco estratégico de este Plan y para el logro de los objetivos previstos, se han puesto en marcha dos contratos, uno en el ámbito de las Consejerías por un valor aproximado de 7,5 M y con previsión de ejecución entre 2017 y 2019 y otro para la administración local por valor de 3,7M para ejecutarlo en un plazo de 4 años (2017 a 2021).

El gasto comprometido hasta 2016 asciende a 785.242,31 €, lo que representa un grado de absorción del presupuesto de la prioridad de inversión del 6,08%.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 2c y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar algunos aspectos observados en el proceso de evaluación:

- No se ha cuantificado el dato del indicador E024 *Número de usuarios que tienen acceso o cubiertos por las aplicaciones/servicios de Administración electrónica* ya que para el cálculo del valor previsto a 2023 se tomó a la población como unidad de medida. Posteriormente se produjo un cambio en la ficha metodológica del indicador y se especificó que la unidad de medida eran usuarios internos de la administración, por lo tanto, no era viable alcanzar el objetivo propuesto inicialmente basado en la población. En este sentido, se recomienda reprogramar y ajustar el valor objetivo teniendo en cuenta a los usuarios internos potenciales. A pesar de esta incidencia y siempre que se ajuste el valor objetivo, desde el punto de vista de la evaluación, es previsible que se alcance a todos los usuarios internos de la administración con las actuaciones programadas y que, por tanto, se alcance el valor objetivo con un nivel de eficacia alto.

- En el caso del indicador E051 *Número de usuarios de la aplicación/servicio público digital, de alfabetización digital, de e-aprendizaje o de e-inclusión* también se ha detectado un error en la cuantificación del valor objetivo al considerarse que los valores de las tres actuaciones que mide este indicador no son acumulativos. Es decir, para cada una de las actuaciones se estimó un número de 400.000 usuarios cuando, en realidad, debería ser 400.000 usuarios para el conjunto de las tres actuaciones. Por este motivo, no se cuantifica el

indicador en la tabla para medir el grado de eficacia ya que no se estaría reflejando la realidad de la actuación.

OT2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a ellas							
PI 2c. Refuerzo de las aplicaciones de las TIC para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
E051. Número de usuarios de la aplicación/servicio público digital, de alfabetización digital, de e-aprendizaje o de e-inclusión	Usuarios	1.220.000	366.000,00	0	0,00%	-100,00%	bajo
C036. Población cubierta por servicios sanitarios mejorados	Personas	400.000	120.000,00	0	0,00%	-100,00%	bajo
E024. Número de usuarios que tienen acceso o cubiertos por las aplicaciones/servicios de Adm. electrónica	Usuarios	1.700.000	510.000,00	0	0,00%	-100,00%	bajo

Eje 3. Objetivo Temático 3. Mejorar la competitividad de las PYME

Prioridad de Inversión 3a. Promoción del espíritu empresarial, en particular facilitando el aprovechamiento económico de nuevas ideas e impulsando la creación de nuevas empresas, también mediante viveros de empresas

Los tipos de actuaciones programados en el PO y los centros gestores asociados a la Prioridad de Inversión 3a son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Organismo Intermedio
OE 3.1.2	Instrumentos de financiación para emprendedores y PYME.	Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO)
	Acceso de emprendedores y PYME a recursos destinados a la incubación y desarrollo de proyectos empresariales e intercambio de talento emprendedor.	
	Tutela y seguimiento de proyectos empresariales de emprendedores y PYMES.	
	Promoción cultura emprendedora.	

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 20.852.325,00€.

Las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 3a son las siguientes:

- **Instrumentos de financiación para emprendedores y PYME.**

  En el marco de este tipo de actuaciones, el Instituto de Fomento (INFO) ha publicado bases y convocatorias de ayudas dirigidas a PYMES para mejorar la estrategia comercial y ayudas destinadas a Empresas Innovadoras de Base Tecnológica (EIBT).

  - En línea con el Plan Emprendemos de la Región de Murcia para el periodo 2014-2017, se han puesto en marcha ayudas dirigidas a mejorar la estrategia comercial de empresas noveles.

    Se han financiado la elaboración y ejecución del Plan Comercial de las empresas, antes de que cumpla 3 años de existencia, con el propósito de definir y concretar las actividades de promoción y marketing necesarias que permitan intensificar y mejorar la introducción de sus productos o servicios en los mercados de ámbito nacional, regional y local, de forma que puedan convertirse en una realidad empresarial que aporte valor añadido al tejido productivo regional. Se han concedido 33 ayudas por importe total de 220.997,16 €.

  - Se han puesto en marcha, mediante dos convocatorias (2015 y 2016), una línea de subvenciones orientada al fomento de la creación y consolidación de Empresas Innovadoras de Base Tecnológica (EIBT) € en los ámbitos de especialización de la Estrategia de investigación e innovación para la especialización inteligente de la Región de Murcia, RIS3Mur. El programa permite dar cobertura a las necesidades de funcionamiento de estas empresas hasta su consolidación y hasta el tercer año desde el momento de su Inscripción en el Registro Mercantil o, en su caso, en el registro que corresponda y deberán presentar un Plan de Empresa, mínimo a 3 años.

    Se han concedido 10 ayudas por importe total de 250.196,20 €. La convocatoria de 2016 tiene un presupuesto disponible de 400.000,00 €, si bien todavía no se disponen datos de gasto de la misma (a la fecha 2 operaciones concedidas por importe de 14.734,81 €).

- **Acceso de emprendedores y PYME a recursos destinados a la incubación y desarrollo de proyectos empresariales e intercambio de talento emprendedor.**

  Convenios con los Centros Europeos de Empresas e Innovación de la Región, para promover el acceso a recursos destinados a la incubación y desarrollo de proyectos empresariales e intercambio del talento emprendedor con un importe total de 2.090.000,00 € para los tres años 2014, 2015 y 2016.

  Los principales objetivos son detectar, analizar y consolidar iniciativas empresariales, con un carácter innovador o diversificador, bien en producto, servicio o gestión empresarial, ofreciendo una labor de asesoramiento integral en todas las áreas funcionales de la empresa. Igualmente disponen de instalaciones que permiten el alojamiento y tutela de emprendedores con iniciativas empresariales innovadoras durante los tres primeros años de funcionamiento de las mismas.

Durante el periodo 2014-2016 han sido atendidas un total de 934 empresas en las actuaciones realizadas por los Centros Europeos de Empresas e Innovación de la Región y 7.250 emprendedores atendidos.

- **Tutela y seguimiento de proyectos empresariales de emprendedores y PYMES.**

  Desarrollo de una actuación integral de Iniciativas Emprendedoras, en colaboración con organizaciones empresariales para fomentar la puesta en marcha de ideas o proyectos empresariales aportados por personas o grupos con clara vocación empresarial, que aspiren a poner en práctica un proyecto, con capacidad de asumir el riesgo, creativos y con confianza en sí mismos, con el compromiso de incidir y estimular la generación de proyectos que apuesten por el desarrollo del emprendimiento y la innovación en todas sus vertientes y por la creación de empresas de base tecnológica (EIBTs).

  Se han firmado convenios durante los tres años (2014, 2015 y 2016) por un importe total de 386.000,00 €, con un resultado de 545 empresas atendidas e impactadas en las actuaciones desarrolladas.

- **Actuaciones propias dentro del plan integral a la iniciativa empresarial ("Promoción de la innovación" y de "Tutela y seguimiento de proyectos empresariales de emprendedores y PYMES").**

  Debido al retraso en la aprobación del Programa Operativo, estas actuaciones que estaban previstas desde el inicio se ejecutaron con fondos propios en el año 2014 y durante el periodo 2015-2016, el Instituto de Fomento ha realizado actuaciones dentro del plan integral a la iniciativa empresarial por importe de 130.975,83 €. Entre otras, destacar:

  - Organización y promoción del evento "Día de la personal emprendedora" para dar respuesta a las principales inquietudes del empresario novel, propiciando el intercambio de experiencias, estimulando la creatividad y la búsqueda de oportunidades profesionales. Se abordan retos como las TIC, técnicas de marketing y el emprendimiento joven con la asistencia de 1.015 emprendedores, 44 organismos participantes y la realización de 40 talleres, charlas, mesas redondas y otras actividades.

  - Puesta en marcha y ejecución de programas para la consolidar la actividad empresarial, como el Speed Up para compartir experiencias o la tutorización de proyectos de emprendedores, con una participación de 50 emprendedores.

  - Programa de apoyo para la creación de Empresas Innovadoras de Base Tecnológica (EIBT) poniendo en contacto y compartiendo ideas entre investigadores y emprendedores, con 17 empresas participantes.

  - Talleres puntuales consistentes en formar a emprendedores en habilidades empresariales desde como incrementar ventas, organización y en utilización de herramientas de marketing 2.0 (digital), entre otros. Se ha organizado 11 talleres con un total de 544 emprendedores participantes.

  - Organización del "Premio emprendedor del mes" .

- Contratación de la elaboración del Informe GEM (*Global Entrepreneurship Monitor*), que proporciona datos estadísticos anuales de la actividad emprendedora en la Región.

El gasto ejecutado hasta 2016 asciende a 3.092.904,00 €, lo que representa un grado de absorción del presupuesto de la prioridad de inversión del 14,83 %.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 3a y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar lo siguiente:

- El indicador E020. *Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación* y en línea con lo mencionado en la ejecución de las actuaciones, presenta un grado de eficacia alto a 31 de diciembre de 2016 si bien no se encuentra motivación que se alcance valores alejados a los previstos para 2023.

- En relación al indicador C003 se correspondía con las previsiones de utilización de Instrumentos Financieros estando pendiente, a la fecha, la utilización y puesta en marcha de los mismos. Se ha propuesto una reprogramación del indicador C003 proponiendo la utilización del indicador C002 en su sustitución.

- En cuanto al indicador C008, no hay información disponible y se ha observado que el empleo creado relacionado con el indicador C005 corresponde principalmente a los socios de las empresas beneficiarias de ayudas no ajustándose a los criterios de medición del indicador C008.

OT3. Mejorar la competitividad de las PYME							
PI 3a. Promoción del espíritu empresarial, en particular facilitando el aprovechamiento económico de nuevas ideas e impulsando la creación de nuevas empresas, también mediante viveros de empresas							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	**Unidad de medida**	**Valor previsto 2023 [1]**	**Valor previsto 2016 [2]**	**Valor observado acumulado a 2016 [3]**	**Grado de cumplimiento ([3]/[2])**	**Desviación ([3]-[2])/[2]**	**Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta**
E020. Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación	Empresas	6.920	2.076,00	3.142,00	151,35%	51,35%	alto
C001. Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	300	90,00	45,00	50,00%	-50,00%	medio
C002. Número de empresas que reciben subvenciones	Empresas	120	36,00	45,00	125,00%	25,00%	alto
C003. Número de empresas que reciben ayuda financiera distinta de las subvenciones	Empresas	180	54,00	0	0,00%	-100,00%	bajo

C005. Número de empresas beneficiarias de ayuda	Empresas	75	22,50	45,00	200,00%	100,00%	alto
C008. Aumento de empleo en las empresas subvencionadas	Empleo equivalente a tiempo completo	391	117,30	0	0,00%	-100,00%	bajo

Prioridad de Inversión 3d. Apoyo a la capacidad de las PYME para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales y en los procesos de innovación

Los tipos de actuaciones programados en el PO y los centros gestores asociados a la Prioridad de Inversión 3d son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Organismo Intermedio
OE 3.4.1	Apoyo a la inversión productiva y a la mejora competitiva.	Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO)
OE 3.4.2	Promoción de la innovación empresarial y la participación de empresas en programas europeos.	
	Aceleradora de proyectos europeos.	
	Servicios avanzados para la gestión de la I+D+i en empresas e implantación de mejoras en procesos.	
	Apoyo a iniciativas empresariales y clusters para el impulso de la cooperación.	
	Cheque-Innovación y Cheque-Cooperación.	
OE 3.4.3	Incorporación de la internacionalización a la estructura de las PYME.	
	Mejora del talento empresarial en materia de internacionalización.	
	Diversificación sectorial, geográfica y consolidación de las exportaciones regionales e impulso a la introducción de sectores pre-exportadores en mercados emergentes.	
	Diversificación sectorial y geográfica de las exportaciones regionales.	
	Ayudas para la iniciación y/o consolidación del proceso de internacionalización.	

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 48.525.713,75 €.

Las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 3d son las siguientes:

1) En el marco del objetivo específico 3.4.1, debido al retraso en la aprobación del Programa Operativos las actuaciones previstas desde inicio se han ejecutado con fondos propios.

2) En el marco del objetivo específico 3.4.2, las actuaciones puestas en marcha se resumen a continuación:

- **Aceleradora de proyectos europeos, servicios avanzados para la gestión de la I+D+i en empresas e implantación de mejoras en procesos y Cheque- Innovación.**

  En el marco de este tipo de actuaciones, se han publicado bases reguladoras y convocatorias de cinco programas de ayudas dirigidas a PYMES:

  - En 2015 se ha lanzado una convocatoria de ayudas dirigidas a mejorar los procesos logísticos de las empresas de la Región. El objeto del programa es impulsar y apoyar proyectos de mejora continua y optimización de la cadena de suministro en empresas de la Región, con el objetivo último de mejorar su competitividad en el mercado. Se persigue ayudar a las empresas a evaluar y mejorar, implantar o rediseñar los procesos logísticos asociados a aprovisionamiento, gestión de almacén, control de inventario y transporte y distribución, incidiendo de forma especial en los sistemas de gestión y control de la logística asociada a los mismos.

    Se han concedido un total de 42 subvenciones por importe de 1.319.471,58 €.

  - Programa de ayudas para incentivar la contratación de servicios avanzados de asesoramiento y asistencia técnica incluidos en el Catálogo de Servicios de Innovación del INFO por las PYMES regionales (Cheque de Innovación). El Cheque de Innovación pretende ser un medio ágil que permita a las PYMES no iniciadas o con poca experiencia en la adquisición de servicios externos de innovación, dar los primeros pasos para innovar en producto, proceso, o en sus métodos de gestión y organización. Los servicios son realizados por proveedores acreditados por el Instituto de Fomento, que ofrecen servicios habituales a las empresas en el ámbito de la Innovación, y que cuenten con personal que acredite la capacidad y experiencia suficientes para realizarlos.

    Se han concedido un total de 93 ayudas a empresas por importe de 575.000,00 €.

  - En la misma línea que el programa Cheque de Innovación, se han publicado las bases reguladoras y convocatoria para incentivar a las empresas de la Región a la contratación de servicios avanzados de asesoramiento y asistencia en Programas de I+D+i en cooperación internacional como líderes o socios (Cheque- Europa).

    El objeto es incentivar a las PYMES regionales con escasa o nula experiencia en el ámbito de los programas y proyectos europeos, en la contratación de estos servicios realizados por proveedores acreditados por el INFO.

    Se han concedido un total de 19 ayudas por importe de 69.400,00 €.

- Programa de ayuda para la transformación digital de la industria de la Región de Murcia (Industria 4.0). Es objeto de este programa es el desarrollo por parte de las PYMES industriales de la Región de proyectos de carácter tecnológico, con el objetivo de establecer una clara mejora competitiva, que consista en la introducción efectiva de las tecnologías digitales en la industria, permitiendo que dispositivos y sistemas colaboren entre ellos, y con otras industrias, para mejorar sus productos, los procesos y los modelos de negocio.

  Se han concedido 24 ayudas a empresas de la Región por importe total de 1.000.000,00 €, siendo uno de los criterios de priorización la pertenencia a uno de los ámbitos prioritarios en la Estrategia de Especialización Inteligente de la Región de Murcia, RIS3Mur.

- Publicación en 2016 de ayudas dirigidas al apoyo de empresas habilitadoras de tecnologías 4.0 (HI4.0), en los ámbitos de especialización de la Estrategia de investigación e innovación para la especialización inteligente de la Región de Murcia, RIS3Mur.

  La convocatoria tiene un presupuesto disponible de 500.000,00 €, si bien todavía no se disponen datos de gasto de la misma.

- **Actuaciones propias llevadas a cabo en el objetivo específico 3.4.2.**

Durante el año 2014 y debido al retraso en la aprobación del Programa Operativo, estas actuaciones que estaban previstas desde el inicio se ejecutaron con fondos propios y durante el periodo 2015-2016, el Instituto de Fomento ha realizado actuaciones principalmente en el ámbito de la Promoción de la innovación empresarial y la participación de empresas en programas europeos y servicios avanzados por importe de 116.506,79 €. Destacan la siguientes:

- El INFO, en su misión de fomentar entornos y promover una actitud general sensible a la creatividad empresarial, que valore el aprendizaje y el pensamiento lateral, organiza encuentros “Impulsando PYMES”. Se han promovido dos encuentros anuales con un total de 457 empresas participantes.

- Asesoramiento a empresas de la Región para fomentar y sensibilizar sobre la importancia de la integración de la innovación como método, a través de la sistematización de la gestión de la innovación y el sistema de auditorías de innovación. En total 19 empresas han recibido asesoramiento integral.

- Organización del Primer Foro Mediterráneo de Logística con el objetivo de orientar, formar y ayudar a las empresas de la Región para la mejora de sus procesos logísticos con un total de 42 empresas murcianas expositoras, en torno a un programa de conferencias y mesas redondas con un total de 37 ponentes y asistencia de 329 empresas.

- Actuaciones de dinamización orientado al sector del vino en la Región y aplicando dinámica clúster, es decir, involucrando toda la cadena de valor del vino y siguiendo la metodología facilitada por un proyecto europeo CLUS3. En estas actuaciones han participado 21 empresas, la Asociación de empresarios del vino de Jumilla y Cooperativa de Bullas e involucrado a 4 Organismos de investigación.

- Se ha elaborado un programa para la transformación digital para las empresas murcianas, donde además de la publicación de convocatorias de ayudas se recogen actuaciones de promoción, dinamización y sensibilización para propiciar la cuarta revolución industrial en la Región. Destacar 7 jornadas de promoción y 5 jornadas técnicas sobre soluciones tecnológicas, "Internet de las Cosas" y su aplicación en la industria con un total de 274 empresas participantes.

- Se ha iniciado en 2016 el programa de "Aceleradoras Europeas Sectoriales" con el objetivo de lograr cualificación y capacitación de empresas de la Región con potencialidad de participación en convocatorias de programas europeos de competitividad e I+D+i (en particular H2020). Esta actuación está en una fase incipiente y aún no se dispone del número de empresas participantes, estando previsto impactar a 525 empresas por actuaciones de sensibilización.

- Promoción de la cultura emprendedora a través de premios a la Innovación con un total de 140 empresas participantes con presentación de proyectos en tres categorías (innovación en gestión y organización, tecnología y diseño). Esta actuación se realiza cada dos años.

3) Por otra parte, dentro del objetivo específico 3.4.3, señalar las siguientes actuaciones:

- **Incorporación de la internacionalización a la estructura de las PYME y mejora del talento empresarial en materia de internacionalización.**

  Las actuaciones realizadas se han llevado a cabo directamente por el Instituto de Fomento y en 2014 principalmente a través de un convenio de colaboración con las Cámaras de Comercio de Murcia, Cartagena y Lorca para llevar a cabo las actuaciones del Plan de Promoción Exterior, enmarcado dentro del Plan Internacionaliza Pyme 2014-2020. Destacan las siguientes:

  - Organización del Foro de Internacionalización de la Empresa 2015, siendo un espacio de encuentro internacional que reúne a las empresas de la Región en torno a un programa de conferencias, talleres, mesas redondas sobre mercados y técnicas de gestión empresarial**.** En este evento es posible promover la internacionalización de las empresas en casi 50 países, además de conocer nuevos programas de ayuda que facilitan su salida al exterior, con un total de 366 empresas impactadas.

  - Organización de encuentros individuales para el asesoramiento personalizado a las empresas de la Región por los profesionales expertos en los mercados exteriores, con el objeto de que la empresa obtenga información de primera mano y especializada en los mercados que desea abordar. En total se han realizado entrevistas a 451 empresas.

  - El Programa anual de Iniciación a la Exportación, que consta, por un lado, de 3 talleres y, por otro, la realización de consultorías individuales de orientación de mercados y otros talleres de asesoramiento, con el objetivo de ayudar a las empresas sin experiencia exportadora a diseñar su primer Plan de marketing internacional. Han participado durante el periodo 2014-2016 un total de 40 empresas.

- Se han realizado estudios de oportunidades de negocio e inversiones en Chile y Panamá, estudios sobre el mercado EEUU y de Canadá, entre otros. Investigación de mercados y otras herramientas de inteligencia competitiva.

- Organización de números talleres especializados en técnicas de comercio exterior y jornadas informativas. Organización del Ciclo de Estrategia Directiva con un formato mixto de Conferencias magistrales seguidas de un espacio networking para favorecer los contactos entre las empresas con un total 4 conferencias celebradas y 279 empresas participantes.

El importe del Convenio de colaboración con las Cámaras de Comercio de la Región fue de 390.000,00 € y un importe de 207.750,99 € correspondiente a las actuaciones realizadas directamente por el INFO.

- **Diversificación sectorial, geográfica y consolidación de las exportaciones regionales e impulso a la introducción de sectores pre-exportadores en mercados emergentes.**

En el marco de estas actuaciones se han publicado bases reguladoras y convocatorias de programas de ayudas dirigidas a ampliar el volumen y diversificar los productos exportados, acceder a nuevos mercados y consolidar la competitividad internacional de las empresas de la Región, mediante la participación en ferias y misiones comerciales, en el marco del Plan de Promoción Exterior 2014-2020, desarrollado al amparo del Plan Internacionaliza-PYME 2014-2020:

- Se han organizado y publicado 38 convocatorias de ayudas para fomentar la participación de empresas regionales en misiones comerciales de empresas, promovidos por el Instituto de Fomento o por una Cámara de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de la Región de Murcia, en calidad de entidad colaboradora, para la prospección de nuevos mercados y el establecimiento de contactos con potenciales clientes o socios, importadores, distribuidores y otras empresas, analizando las posibilidades reales de cualquier mercado exterior.

  Señalar que se han organizado 30 misiones comerciales directas, 7 misiones inversas y 1 de prospección internacional.

- Se han organizado y publicado 13 convocatorias de ayudas para fomentar la participación de empresas regionales en eventos expositivos y promocionales de carácter internacional (Ferias), de tipo comercial o técnico, que se celebren fuera de la Región de Murcia, promovidos por el Instituto de Fomento o por una Cámara de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de la Región de Murcia, en calidad de entidad colaboradora.

  Se incluyen actuaciones de promoción tipo desfiles, certámenes, promoción en puntos de venta-incluidos los mercados duyt free- jornadas técnicas, demostraciones, exposiciones, presentaciones de productos, degustaciones, catas y otros eventos expositivos puntuales sectoriales de carácter profesional. Entre otras destacar la asistencia de empresas de la Región a ferias como Fruit Logística y L'Artigiano.

Se han concedido en 2015 un total de158 ayudas a empresas por importe de 540.882,09 € y en 2016 suman un total de 212 que reciben ayudas con un presupuesto inicial de 1.214.339,00 € correspondiente a la mejor información disponible a la fecha.

- **Ayudas para la iniciación y/o consolidación del proceso de internacionalización.**

  En el marco de esta de actuación, se han publicado bases reguladoras y convocatorias de ayudas dirigidas a PYMES, en el marco del Plan Internacionaliza- PYME 2014-2020:

  - Programa de Ayudas dirigidas a la promoción Internacional de las empresas de la Región para la realización de proyectos cuyo objetivo sea la apertura de nuevos mercados o la introducción de nuevos productos en mercados ya existentes, a través de acciones encaminadas al diagnóstico de la posición competitiva de la empresa y de su potencial internacionalización, la elaboración de Planes de Marketing Internacional y su ejecución, entre otros.

    Se han concedido un total de 79 ayudas por importe de 391.479,26 €.

  - Programa de Ayudas dirigidas a la promoción Internacional de las empresas de la Región para fomentar y apoyar la participación de las empresas de la Región en licitaciones internacionales convocadas oficialmente por entidades públicas extranjeras o instituciones financieras multilaterales.

    Se han concedido un total de 8 ayudas por importe de 36.472,50 €.

El gasto ejecutado hasta 2016 asciende a 5.861.302,24 €, lo que representa un grado de absorción del presupuesto de la prioridad de inversión del 12,08 %.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 3d y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar que:

- En relación al indicador C003 se correspondía con las previsiones de utilización de Instrumentos Financieros estando pendiente, a la fecha, la utilización y puesta en marcha de los mismos. Se ha propuesto una reprogramación del indicador C003 proponiendo la utilización del indicador C002 en su sustitución.

- En el caso del indicador C008 no se dispone de información y se ha propuesto su eliminación puesto que va ligado obligatoriamente al indicador C005 y las ayudas previstas en esta Prioridad de Inversión 3d van dirigidas a la consolidación de empresas creadas y no a nuevas empresas creadas.

- Con respecto al indicador E020. *Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación* presenta un grado de eficacia bajo a 31 de diciembre de 2016, detectándose una interpretación amplia en su elaboración al incluir en el objetivo del indicador a personas asistentes a las actuaciones en base a información histórica disponible.

OT3. Mejorar la competitividad de las PYME							
PI 3d. Apoyo a la capacidad de las PYME para crecer en los mercados regionales, nacionales e internacionales y en los procesos de innovación							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
C001. Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	3.594	1.078,20	635,00	58,89%	-41,11%	medio
C002. Número de empresas que reciben subvenciones	Empresas	203	60,90	265,00	435,14%	335,14%	alto
C003. Número de empresas que reciben ayuda financiera distinta de las subvenciones	Empresas	98	29,40	0	0,00%	-100,00%	bajo
C004. Número de empresas que reciben ayuda no financiera	Empresas	2.490	747,00	370,00	49,53%	-50,47%	bajo
C008. Aumento de empleo en las empresas subvencionadas	Empleo equivalente a tiempo completo	119	35,70	0	0,00%	-100,00%	bajo
E020. Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación	Empresas	30.605	9.181,50	2.748,00	29,93%	-70,07%	bajo
C028. Número de empresas subvencionadas para introducir productos nuevos para el mercado	Empresas	35	10,50	22,00	209,52%	109,52%	alto
C029. Número de empresas subvencionadas para introducir productos nuevos para la empresa	Empresas	90	27,00	22,00	81,48%	-18,52%	alto

Eje 4. Objetivo Temático 4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores

Prioridad de Inversión 4b. Fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas

Los tipos de actuaciones programados en el PO y el centro gestor asociados a la Prioridad de Inversión 4b son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor
OE 4.2.1	Herramientas que propicien la reducción de emisiones de GEI, disminuyendo el consumo de energía primaria e incrementando el ahorro energético.	DG Energía y Actividad Minera
OE 4.2.2	Promoción de la generación y el autoconsumo de energía final, mediante instalaciones de generación a partir de fuentes de energías renovables.	

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 28.230.072,50€ que, en este caso, coincide con el presupuesto del Objetivo Temático 4 al ser la única prioridad de inversión enmarcada en este Eje Prioritario.

En línea con el Plan Energético de la Región de Murcia 2016-2020, las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 4b son las siguientes:

- Convocatoria de subvenciones destinadas al fomento de la eficiencia energética por parte de las empresas: se han concedido un total de 79 subvenciones por un total de 641.204,63 €

- Convocatoria de subvenciones destinadas al uso de energías renovables por parte de las empresas: se han concedido un total de 14 subvenciones por un total de 900.439,79 €.

- En abril de 2017 se ha publicado la última convocatoria de subvenciones destinadas al fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas

Como se puede observar, parece que las energías renovables están teniendo una ejecución más fuerte que las subvenciones destinadas a eficiencia energética a pesar de contar con menos dotación financiera inicial, por lo que será preciso valorar si esta tendencia va a continuar y contemplar la posibilidad de transferir recursos del objetivo específico 4.2.1 *Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME* al 4.2.2 *Fomento del uso de energías renovables por las empresas, en particular las PYME*

El gasto comprometido hasta 2016 asciende a 1.541.644,42 €, lo que representa un grado de absorción del presupuesto de la prioridad de inversión del 5,46%.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 4b y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar que no se han cuantificado porque en el proceso de evaluación se han identificado varios factores que, por otro lado, se recomienda revisar de cara a la correcta medición de las actuaciones en el futuro:

- Para medir el indicador E001 *Reducción del consumo de energía primaria (final) en infraestructuras públicas o empresas* no se dispone del dato de energía primaria, sino sólo energía final para construir el indicador.

- En el caso del indicador C034 *Reducción de GEI* es preciso adecuar el valor previsto y, por lo tanto, los objetivos, a los reflejados en el Plan Energético de la Región de Murcia 2016-2020.

- Y, por último, también se han encontrado dificultades para construir el indicador C030 *Capacidad adicional para producir energía renovable* con los datos disponibles en la actualidad.

OT4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores							
PI 4b. Fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
E001. Reducción del consumo de energía primaria (final) en infraestructuras públicas o empresas	Ktep/año	165,30	49,59	0	0,00%	-100,00%	bajo
C034. Reducción de GEI: Disminución anual estimada de GEI	Toneladas equivalentes de CO2/año	4.530	1.359,00	0	0,00%	-100,00%	bajo
C030. Capacidad adicional para producir energía renovable	MW	24	7,20	0	0,00%	-100,00%	bajo

Eje 6. Objetivo Temático 6. Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos

Prioridad de Inversión 6a. La inversión en el sector de los residuos para cumplir los requisitos del acervo de la Unión en materia de medio ambiente y para abordar las necesidades, determinadas por los Estados miembros, de una inversión que vaya más allá de dichos requisitos.

Los tipos de actuaciones programados en el PO y el centro gestor asociados a la Prioridad de Inversión 6a son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor
OE 6.1.1	Medidas para la prevención y separación de residuos.	DG Calidad y Evaluación Ambiental
	Medidas de recuperación de residuos para su reciclado y reducción de emisiones GEI.	
	Adecuación y mejora de los sistemas básicos de gestión de residuos.	

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 35.325.000,00.

En el momento de la evaluación, las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 se resumen a continuación:

- **Medidas para la prevención y separación de residuos y medidas de recuperación de residuos para su reciclado y reducción de emisiones GEI.**

  Estas dos actuaciones están en una fase incipiente de ejecución pero ya se han empezado a poner en marcha.

No se dispone del total de gasto ejecutado hasta 2016 para esta prioridad de inversión.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 6a y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar algunos aspectos observados en el proceso de evaluación:

- A pesar del retraso en el inicio de las actuaciones, está previsto que se cumplan con los valores a 2023, si bien de detecta que el hito intermedio a 2018 se verá afectado.

- El indicador C017 forma parte del Marco de Rendimiento, por lo que sería necesario someterlo a una reprogramación.

OT6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos							
PI 6a. La inversión en el sector de los residuos para cumplir los requisitos del acervo de la Unión en materia de medio ambiente y para abordar las necesidades, determinadas por los Estados miembros, de una inversión que vaya más allá de dichos requisitos							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	**Unidad de medida**	**Valor previsto 2023 [1]**	**Valor previsto 2016 [2]**	**Valor observado acumulado a 2016 [3]**	**Grado de cumplimiento ([3]/[2])**	**Desviación ([3]-[2])/[2]**	**Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta**
E047. Personas-año en Operaciones de desarrollo y elaboración de Estudios, Planes, Programas relacionados con el Objetivo Específico.	Personas/año	44	13,20	0	0,00%	-100,00%	bajo

C017. Capacidad adicional de reciclado de residuos.	Toneladas/año	30.000	9.000,00	0	0,00%	-100,00%	bajo
E011. Capacidad adicional en el tratamiento y la gestión de los residuos comerciales, industriales o peligrosos.	Toneladas/año	14.000	4.200,00	487	11,60%	-88,40%	bajo
E002. Capacidad adicional en el tratamiento térmico, incineración y vertido en la gestión de los residuos urbanos.	Toneladas/año	13.500	4.050,00	607	14,99%	-85,01%	bajo

Prioridad de Inversión 6b. La inversión en el sector del agua para cumplir los requisitos del acervo de la Unión en materia de medio ambiente y para abordar las necesidades, determinadas por los Estados miembros, de una inversión que vaya más allá de dichos requisitos

Los tipos de actuaciones programados en el PO y el centro gestor asociados a la Prioridad de Inversión 6b son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor
OE 6.2.1	Tanques de tormenta en el Mar Menor.	DG del Agua
	Mejora de la calidad de las aguas	DG Calidad y Evaluación Ambiental

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 8.278.750,00.

En el momento de la evaluación, se han licitado las obras para la construcción de un tanque de tormentas en San Pedro del Pinatar, si bien y dado que la operación no ha sido aprobada no cuenta con gasto ejecutado en la actualidad.

Por otro lado, se han llevado a cabo los primeros estudios para el establecimiento y seguimiento de actuaciones y sistemas de control en las instalaciones que puedan emitir contaminantes a las aguas litorales.

No se dispone del total de gasto ejecutado hasta 2016 para esta prioridad de inversión.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 6b y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar que no se han producido avances en el C019 *Población adicional beneficiada por una mejor depuración de aguas residuales* y en el caso del indicador E047 *Personas/año participando en operaciones de desarrollo y elaboración de estudios, planes, programas* relacionados con el OE se ha empezado a contribuir gracias a la elaboración de los primeros estudios de calidad de las aguas.

OT6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos							
PI 6b. La inversión en el sector del agua para cumplir los requisitos del acervo de la Unión en materia de medio ambiente y para abordar las necesidades, determinadas por los Estados miembros, de una inversión que vaya más allá de dichos requisitos							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
C019. Población adicional beneficiada por una mejor depuración de aguas residuales.	Equivalente de población	200.000	60.000,00	0	0,00%	-100,00%	bajo
E047. Personas/año participando en operaciones de desarrollo y elaboración de estudios, planes, programas relacionados con el OE	Personas/año	14	4,20	4	95,24%	-4,76%	alto

Prioridad de Inversión 6c. Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural

Los tipos de actuaciones programados en el PO y los centros gestores asociados a la Prioridad de Inversión 6c son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor
OE 6.3.2	Vías verdes del Campo de Cartagena y de Mazarrón y vía verde del Chicharra.	Instituto de Turismo
	Información, comunicación y fomento de los valores naturales	OISMA

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 8.489.878,75.

En el momento de la evaluación, las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 se resumen a continuación:

- **Vías Verdes del Campo de Cartagena y Mazarrón**

  Gracias a los ahorros notables en la contratación de las obras, se ha podido acometer dos nuevas actuaciones: Vía Verde del Noroeste y Vía Verde de Almendricos.

  Las actuaciones de las Vías Verdes de Campo de Cartagena y Mazarrón están a punto de finalizar. Por otra parte, los tramos de la Vía Verde del Noroeste ya están finalizado y las obras de la Vía Verde de Almendricos se encuentran actualmente en licitación.

- **Servicio de gestión integral y atención al visitante en los Centros de Visitantes y Puntos de Información de la Red de Espacios Protegidos de la Región de Murcia**

El gasto comprometido hasta 2016 asciende a 4.472.684,30 €, lo que representa un grado de absorción del presupuesto de la prioridad de inversión del 52,68%.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 6c y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar que:

- En el momento de la evaluación no se disponen de datos de ejecución de los indicadores C009 *Aumento del número de visitas previstas a lugares que pertenecen al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionadas* y E035 *Número de personas impactadas por las actuaciones de difusión y sensibilización ambiental y de protección y desarrollo del patrimonio natural y cultural*.

- En cuanto al indicador *E008 Longitud de pistas para bicicletas y senderos* y en línea con lo mencionado en la ejecución de las actuaciones, presente aun grado de eficacia alto a 31 de diciembre de 2016 si bien no se encuentra motivación que pueda indicar que se alcance valores alejados a los previstos para 2023.

OT6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos							
PI 6c. Conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
C009. Aumento del número de visitas previstas a lugares que pertenecen al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionadas	Visitas/año	175.300	52.590,00	0	0,00%	-100,00%	bajo
E008. Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Km	130	39,00	71,1	182,31%	82,31	alto
E035. Número de personas impactadas por las actuaciones de difusión y sensibilización ambiental y de protección y desarrollo del patrimonio natural y cultural	Personas	13.200	3.960,00	0	0,00%	-100,00%	bajo

Prioridad de Inversión 6d. 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

Los tipos de actuaciones programados en el PO y el centro gestor asociados a la Prioridad de Inversión 6d son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor
OE 6.4.1	Actuaciones prioritarias en RN2000 vinculadas a Planes de Gestión Integral.	OISMA
	Actuaciones de conservación y/o recuperación de especies de flora y fauna.	
	Puntos de acceso a embarcaciones.	DG Transportes, Costas y Puertos
	Mejora de los sistemas de predicción y control de los suelos potencialmente contaminados.	DG Calidad y Evaluación Ambiental

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 51.074.665,00€.

Las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 6d son las siguientes:

- Actuaciones en materia de flora y fauna protegidas, así como diversas actuaciones prioritarias en la Red Natura.

No se dispone del total de gasto ejecutado hasta 2016 para esta prioridad de inversión, dado que no se han aprobado operaciones antes del 31/12/2016.

En cuanto a los indicadores de productividad asociados a la Prioridad de Inversión 6d y que se muestran en la siguiente tabla, es preciso señalar que no se dispone de la información agregada necesaria para completar el análisis.

OT6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos							
PI 6d. 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							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80%

							media; >80%alta
C023. Superficie de hábitats subvencionados para alcanzar un mejor estado de conservación.	Hectáreas	146.100	43.830,00	0	0,00%	-100,00%	bajo
E047. Personas/año participando en operaciones de desarrollo y elaboración de estudios, planes, programas relacionados con el OE.	Personas/año	7	2,10	1	47,62%	-52,38%	bajo
E035. Número de personas impactadas por las actuaciones de difusión y sensibilización ambiental y de protección y desarrollo del patrimonio cultural (superficie de hábitars subvencionados para alcanzar un mejor estado de conservación).	Personas	450	135,00	0	0,00%	-100,00%	bajo

Eje 9. Objetivo Temático 9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza

Prioridad de Inversión 9b. La prestación de apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas

Los tipos de actuaciones programados en el PO y el centro gestor asociados a la Prioridad de Inversión 9b son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor
OE 9.8.1	Adquisición y/o rehabilitación de viviendas para la erradicación del chabolismo.	DG Ordenación del Territorio y Vivienda

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 7.818.876,25 € que, en este caso, coincide con el presupuesto del Objetivo Temático 9 al ser la única prioridad de inversión enmarcada en este Eje Prioritario.

Las actuaciones puestas en marcha hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 9b son las siguientes:

- Se ha aprobado el "Programa de actuación y acompañamiento al realojo de familias en situación de exclusión social y residencial cronificada", que será objeto de cofinanciación por el Programa Operativo FSE de Murcia, 2014-2020.

- Por lo que respecta a la adquisición de viviendas, el Boletín Oficial de la Región de Murcia, publicó en diciembre de 2015, el Anuncio de licitación para adquisición de viviendas usadas

de segunda mano con destino al realojo de familias en situación de exclusión social y residencial (fase I: Murcia). Expte. 60/2015.

No se dispone de la cuantificación del indicador C040 *Viviendas rehabilitadas en zonas urbanas* en el momento de llevar a cabo la evaluación.

OT9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza							
PI 9b. La prestación de apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
C040. Viviendas rehabilitadas en zonas urbanas	Viviendas	92	27,60	0	0,00%	-100,00%	bajo

Eje 10. Objetivo Temático 10 Invertir en la educación, el desarrollo de las capacidades y el aprendizaje permanente

Prioridad de Inversión 10a. La inversión en educación y formación, incluida la formación profesional, en capacidades y aprendizaje permanente, mediante el desarrollo de las infraestructuras de educación y formación

Los tipos de actuaciones programados en el PO y el centro gestor asociados a la Prioridad de Inversión 10aa son los siguientes:

Objetivo Específico	Tipo de actuaciones	Centro gestor
OE 10.5.1	Infraestructuras educativas: Educación primaria y secundaria.	DG Centros Educativos / Universidad de Murcia / Universidad Politécnica de Cartagena
	Infraestructuras educativas: FP y Educación de Adultos.	
	Infraestructuras educativas: Educación universitaria.	

El presupuesto programado para la prioridad de inversión asciende a 36.569.615,00€ que, en este caso, coincide con el presupuesto del Objetivo Temático 10 al ser la única prioridad de inversión enmarcada en este Eje Prioritario.

Las actuaciones puestas en marcha y con gasto ejecutado hasta 2016 en el marco de la prioridad de inversión 10a son las siguientes:

- **Infraestructuras educativas: Educación primaria y secundaria.**
    - IES Sabina Mora de Roldán.
    - Aulario ESO Nuestra Señora de los Dolores.
    - Colegio Virgen de Guadalupe.
    - Colegió J. Antonio López Alcaraz.

Por último, señalar que la puesta en marcha de la actuación "Instalaciones docentes de la escuela de Arquitectura", se ha visto retrasada por la importante cuantía de fondos adicionales necesarios. A pesar de ello, no se espera que se produzcan alteraciones de importancia en las previsiones.

El gasto comprometido hasta 2016 asciende a 3.144.261,17 €, lo que representa un grado de absorción del presupuesto de la prioridad de inversión del 8,60%.

En cuanto al indicador de productividad asociado a esta Prioridad de Inversión y que se muestra en la siguiente tabla, es preciso señalar que, en el momento de la evaluación no se dispone del dato agregado de ejecución vinculado a las actuaciones puestas en marcha.

OT10. Invertir en la educación, el desarrollo de las capacidades y el aprendizaje permanente							
PI 10a. La inversión en educación y formación, incluida la formación profesional, en capacidades y aprendizaje permanente, mediante el desarrollo de las infraestructuras de educación y formación							
INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD	Unidad de medida	Valor previsto 2023 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor observado acumulado a 2016 [3]	Grado de cumplimiento ([3]/[2])	Desviación ([3]-[2])/[2]	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
C035. Capacidad de cuidado de niños o de infraestructuras de educación subvencionadas	Personas	12.085	3.625,50	0	0,00%	-100,00%	bajo

5.1.2. Marco de rendimiento

A nivel de ejes prioritarios, ninguno de ellos ha conseguido el objetivo estimado de ejecución financiera hasta 2016

No obstante, dado que es una estimación y que el hito se ha de cumplir a 2018, a continuación se analizan los indicadores del marco de rendimiento para cada eje prioritario.

Eje Prioritario 1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

El gasto comprometido en 2014-2016 representa el 94,10% del objetivo estimado para dicho periodo, lo que supone un alto grado en la ejecución financiera.

En cuanto a la ejecución física:

- El indicador C026 presenta un grado de cumplimiento bajo (4,80%) respecto a lo estimado para el período 2014-2016.

- El indicador E024 presenta un grado de cumplimiento medio (70,67%) respecto a lo estimado para el período 2014-2016.

OT1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación							
Indicador	Unidad	Valor previsto 2018 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor acumulado 2016 [3]	Grado de cumplimiento (3/2))	Desviación ((3-2)/2)	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
Gasto comprometido	Euros	27.595.545	20.696.659	19.475.748	94,10%	-5,90%	alto
C026. Número de empresas que cooperan con centros de investigación	Empresas	1.180	354,00	17	4,80%	-95,20%	bajo
E024. Investigadores/año participando en proyectos cofinanciados	Usuarios	250	75,00	53,00	70,67%	-29,33%	medio

Eje Prioritario 2. Mejorar el uso y calidad de las TIC y el acceso a las mismas

El gasto comprometido en 2014-2016 representa el 14,12% del objetivo estimado para dicho periodo, lo que supone un retraso en la ejecución financiera.

En cuanto a la ejecución física, dos de los indicadores muestran un grado de cumplimiento bajo (C010 y E020) y el indicador C001 muestra un grado de eficacia medio.

OT2. Mejorar el uso y calidad de las TIC y el acceso a las mismas							
Indicador	Unidad	Valor previsto 2018 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor acumulado 2016 [3]	Grado de cumplimiento (3/2))	Desviación ((3-2)/2)	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta

Gasto comprometido	Euros	17.103.458	12.827.594	1.811.414	14,12%	-85,88%	bajo
C010. Numero adicional de hogares con acceso a la banda ancha de 30 mbs o superior	Hogares	64	19,20	0,00	0,00%	-100,00%	**bajo**
C001. Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	552	165,60	102,00	61,59%	-38,41%	**medio**
E020. Empresas impactadas por actuaciones de sensibilización, dinamización, concienciación	Empresas	1.440	432,00	0,00	0,00%	-100,00%	**bajo**

Eje Prioritario 3. Mejorar la competitividad de las PYME

El gasto comprometido en 2014-2016 representa el 40,97% del objetivo estimado para dicho periodo, lo que supone un retraso en la ejecución financiera.

En cuanto a la ejecución física, el indicador C001 presenta una eficacia alta con un grado de cumplimiento por encima de lo esperado.

OT3. Mejorar la competitividad de las PYME							
Indicador	**Unidad**	**Valor previsto 2018 [1]**	**Valor previsto 2016 [2]**	**Valor acumulado 2016 [3]**	**Grado de cumplimiento (3/2))**	**Desviación ((3-2)/2)**	**Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta**
Gasto comprometido	Euros	29.142.585	21.856.939	8.954.206	40,97%	-59,03%	bajo
C001. Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	1.530	459,00	680,00	148,15%	48,15%	**alto**

Eje Prioritario 4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores

El gasto comprometido en 2014-2016 representa el 23,83% del objetivo estimado para dicho periodo, lo que supone un retraso en la ejecución financiera.

En cuanto a la ejecución física no se ha dispuesto de los valores a 2016 de los indicadores que conforman el marco de rendimiento.

OT4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores							
Indicador	Unidad	Valor previsto 2018 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor acumulado 2016 [3]	Grado de cumplimiento (3/2))	Desviación ((3-2)/2)	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
Gasto comprometido	Euros	17.250.000	12.937.500	1.541.644,42	11,91%	-88,09%	bajo
E001. Reducción del consumo de energía primaria (final) en infraestructuras públicas o empresas	Ktep/año	105	31,50	0,00	0,00%	-100,00%	**bajo**

Eje Prioritario 6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos

El gasto comprometido en 2014-2016 representa el 13,23% del objetivo estimado para dicho periodo, lo que supone un retraso en la ejecución financiera.

En cuanto a la ejecución física no se ha dispuesto de los valores a 2016 de los indicadores que conforman el marco de rendimiento.

OT6. Conservar y Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos							
Indicador	Unidad	Valor previsto 2018 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor acumulado 2016 [3]	Grado de cumplimiento (3/2))	Desviación ((3-2)/2)	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media;

							>80%alta
Gasto comprometido	Euros	45.054.691	33.791.018	4.472.684,30	13,23%	-86,77%	bajo
C023. Superficie de hábitats subvencionados para alcanzar un mejor estado de conservación.	Hectáreas	26.232	7.869,60	0,00	0,00%	-100,00%	bajo
C017. Capacidad adicional de reciclado de residuos.	Toneladas/año	5.885	1.765,50	0,00	0,00%	-100,00%	bajo

Eje Prioritario 9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza

No se dispone del gasto ejecutado para este Eje Prioritario.

En cuanto a la ejecución física tampoco se ha dispuesto de los valores a 2016 del indicador que conforma el marco de rendimiento.

OT9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza							
Indicador	Unidad	Valor previsto 2018 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor acumulado 2016 [3]	Grado de cumplimiento (3/2))	Desviación ((3-2)/2)	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
Gasto ejecutado	Euros	3.100.000	2.325.000	0,00	0,00%	-100,00%	bajo
C040. Viviendas rehabilitadas en zonas urbanas.	Viviendas	35	10,50	0,00	0,00%	-100,00%	bajo

Eje Prioritario 10. Invertir en la educación, el desarrollo de las capacidades y el aprendizaje permanente

El gasto comprometido en 2014-2016 representa el 20,71% del objetivo estimado para dicho periodo, lo que supone un retraso en la ejecución financiera.

En cuanto a la ejecución física no se ha dispuesto de los valores a 2016 de los indicadores que conforman el marco de rendimiento.

OT10. Invertir en la educación, el desarrollo de las capacidades y el aprendizaje permanente							
Indicador	Unidad	Valor previsto 2018 [1]	Valor previsto 2016 [2]	Valor acumulado 2016 [3]	Grado de cumplimiento (3/2))	Desviación ((3-2)/2)	Grado eficacia <50%baja; 50-80% media; >80%alta
Gasto comprometido	Euros	20.235.966	15.176.975	3.144.261,17	20,71%	-79,29%	bajo
C035. Capacidad de cuidado de niños o de infraestructuras de educación subvencionadas.	Personas	8.000	2.400,00	0,00	0,00%	-100,00%	bajo

5.2. Eficiencia

El objetivo de este apartado es comparar el coste unitario programado en relación con el coste unitario alcanzado hasta 2016, es decir, analizar si el coste en el que se ha incurrido para obtener cada unidad de un indicador de productividad está alineado con lo previsto.

Siguiendo las recomendaciones de la *Guía para la elaboración de la Evaluación de los objetivos/resultados de los PO FEDER,* al no existir un nivel de ejecución suficiente, se omite este análisis en la presente evaluación.

6. CONTRIBUCIÓN A RESULTADOS

Este apartado se dirige a valorar la incidencia del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia en la evolución mostrada por los indicadores de resultados en el periodo 2014-2016, identificada en el apartado 4 del informe. Por tanto, el análisis se dirige a dar respuesta a la siguiente pregunta de evaluación: **¿En qué medida está contribuyendo el PO a la evolución de los indicadores de resultados?**

Para el análisis, se han tenido en cuenta, por un lado, el grado de ejecución alcanzado en el periodo 2014-2016 de las operaciones seleccionadas alineándose con las recomendaciones de la guía para la elaboración de la evaluación de los PO FEDER, en relación con el indicador asociado a cada Objetivo Específico y, por otro lado, la existencia de factores exógenos al PO que puedan incidir significativamente en la evolución de cada indicador.

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Presupuesto 2014-2016	% Absorción financiera del presupuesto hasta 2016	Contribución al PO
1.2.1	**R001R.** Empresas con actividades innovadoras sobre el total de empresas de la Región.	**Alta**	8.246.107,70	24,03	Moderada. La baja ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es moderada. No obstante, el último dato disponible para este indicador corresponde al año 2015, por lo que se espera que los avances en ejecución permitan la contribución esperada al PO.
1.2.2	**R001E.** Empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con Universidades y centros de investigación.	**Media**	12.836.297,52	63,50	Moderada. El grado de eficacia acumulada hasta el año 2016 en términos de consecución del objetivo previsto muestra que el PO está contribuyendo a la cooperación de empresas con innovaciones tecnológicas entre Universidades y centros de investigación. Siendo importante seguir impulsando esta línea.
1.2.3	**R001B.** Personal empleado en actividades de I+D s./ total de población ocupada	**Alta**	8.423.826,88	110,91	Moderada El PO está constituyendo una herramienta útil para incrementar el personal empleado en actividades de I+D, sin embargo, el porcentaje de ejecución en el momento de la evaluación está desajustado sobre lo previsto, por lo que es preciso seguir impulsando esta línea.
2.1.1	**R010.** Hogares con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 30 Mbps	**Alta**	5.189.771,42	0,00	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución.

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Presupuesto 2014-2016	% Absorción financiera del presupuesto hasta 2016	Contribución al PO
2.1.1	**R011.** Hogares con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 100 Mbps	**Alta**	5.189.771,42	0,00	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución
2.2.1	**R014.** Uso del comercio electrónico por parte de las empresas: ventas on-line	**Alta**	5.648.900,28	18,17	Limitada. En este momento el grado de ejecución financiera es muy reducido por lo que la contribución del PO a la evolución de este indicador es limitada. Sin embargo, la idiosincrasia del propio Objetivo Específico y la naturaleza de este indicador permiten pensar que cuando mejoren los niveles de ejecución la contribución será la esperada.
2.3.1	**R012.** Personas de 16 a 74 años que usan Internet de forma regular (al menos 1 vez por semana en los últimos 3 meses)	**Alta**	2.593.992,13	30,27	Muy alta. Existe una moderada ejecución financiera en el ámbito este objetivo específico. Sin embargo, ya se ha alcanzado el valor esperado y por lo tanto la contribución al PO es óptima. Habrá de plantearse si modificar el valor esperado a 2023 al mismo tiempo que analizar más en profundidad la vinculación real de las actuaciones con este indicado de resultados.
2.3.2	**R012B.** Número de trámites y gestiones disponibles en Internet para empresas y ciudadanos, sobre el total de	N/D	2.593.992,13	0,00	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Presupuesto 2014-2016	% Absorción financiera del presupuesto hasta 2016	Contribución al PO
	trámites				en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución. Por otro lado, tampoco es posible conocer la eficacia del indicador debido a la no disposición de datos referidos a esta cuestión.
3.1.2	**R030**. Número de PYME regional	**Alta**	8.376.879,41	36,92	Muy alta. A pesar de la baja ejecución financiera en este objetivo específico, la contribución al PO es muy elevada ya que está cercano a alcanzar el valor previsto para 2023, hecho que sugiere una alta contribución al PO en el momento de esta evaluación. Esto no debe dar lugar a relajar el ritmo de ejecución para conseguir la meta de este indicador de resultados.
3.4.1	**R035D**. Número de ocupados en el sector industria y servicios	**Alta**	3.806.723,07	0,00	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante, el indicador de resultados se sitúa en valores muy elevados en cuanto al cumplimiento de objetivos, por lo tanto, se sugiere la revisión del valor objetivo a 2023 o bien analizar la vinculación real de las actuaciones con este indicador por si procediera que fuera sustituido por otro más representativo.
3.4.2	**R001Q.** Número de empresas con actividades innovadoras en la Región	**Alta**	6.002.626,29	51,32	Limitada. La moderada ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar de forma más precisa la contribución al

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Presupuesto 2014-2016	% Absorción financiera del presupuesto hasta 2016	Contribución al PO
					PO de las intervenciones programadas en este Objetivo Específico.
3.4.3	**R031C.** Número de empresas exportadoras en la Región	**Alta**	9.684.594,47	28,71	Limitada. La baja ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar de forma adecuada la contribución a lo largo del período de programación.
4.2.1	**R044H**. Consumo de energía final en el sector industrial y terciario	**Alta**	6.804.200,25	9,42	Limitada Existe una ejecución financiera todavía baja en el ámbito de este objetivo, sin embargo la tipología del indicador y el objetivo que se persigue permite pensar que la contribución del PO presentará buenos resultados en esta materia.
4.2.2	**R041F.** Capacidad de producción de energías renovables	N/D	4.536.497,39	19,85	Moderada Existe una moderada ejecución financiera en el ámbito este objetivo hace pensar que la contribución del PO a la buena evolución del indicador haya sido moderada en el periodo 2014-2016. Por otro lado, no es posible conocer la eficacia del indicador debido a la no disposición de datos referidos a esta cuestión.
6.1.1	**R061E.** Volumen de residuos reciclados	N/D	14.190.900,30	0,00	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Presupuesto 2014-2016	% Absorción financiera del presupuesto hasta 2016	Contribución al PO
					pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución. Por otro lado, tampoco es posible conocer la eficacia del indicador debido a la no disposición de datos referidos a esta cuestión.
6.2.1	**R065A**. Masas de agua cuyo estado general es bueno o muy bueno	**Alta**	3.325.772,57	0,00	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución.
6.3.2	**R065I**. Número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio natural y cultural	**Alta**	3.410.588,05	131,14	Alta En esta materia el PO está evolucionando favorablemente llevando a cabo acciones que contribuyen de manera muy directa en el incremento de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio natural y cultural. Se espera que el desarrollo del PO continúe favoreciendo este tipo de cuestiones.
6.4.1	**R065B**. Superficie total de la red de espacios naturales protegidos sobre superficie total	**Alta**	20.517.918,72	0,00	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución.

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Presupuesto 2014-2016	% Absorción financiera del presupuesto hasta 2016	Contribución al PO
9.8.1	**R094A**. Población que vive en chabolas/infraviviendas	N/D	3.141.030,24	0,00	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución. Por otro lado, tampoco es posible conocer la eficacia del indicador debido a la no disposición de datos referidos a esta cuestión.
10.5.1	**R151C**. % de población de entre 25 y 64 años que ha completado el nivel de estudios de enseñanza superior y/o doctorado	**Alta**	14.690.892,02	21,40	Moderada La contribución del PO a la mejora de las infraestructuras de educación y formación constituye un aspecto importante para favorecer el acceso y la finalización de la población a las enseñanzas superiores y/o doctorado. No obstante, en estos momentos la ejecución financiera es moderada por lo que la incidencia se encuentra alejada de los objetivos propuestos.

7. ACCIONES PARA CUMPLIR LAS CONDICIONES EX ANTE

En el PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia se identifican las siguientes condiciones ex ante que no se cumplían plenamente en el momento de la aprobación del documento de programación así como las acciones emprendidas para cumplir estas condiciones, consideradas como apropiadas por parte del equipo evaluador.

- **Condición ex ante T01.1**

Investigación e innovación: Existencia de una estrategia nacional o regional de especialización inteligente en sintonía con el programa nacional de reforma, para impulsar el gasto privado en investigación e innovación, que se ajuste a las características de sistemas nacionales o regionales eficaces de I+i.

- Criterios que no se cumplían:
  - Mecanismo de seguimiento
  - Adopción de un marco en el que se perfilan los recursos presupuestarios disponibles para la investigación y la innovación.

Acciones emprendidas para cumplir con la condición ex ante T01.1

El equipo evaluador confirma el cumplimiento de estos criterios, encontrando publicada la siguiente información:

En primer lugar, para el establecimiento del mecanismo de seguimiento se ha procedido a identificar los indicadores, con sus valores de partida y valores objetivo (tanto de los indicadores de productividad como los de resultados) con el objeto de valorar el progreso de las prioridades identificadas en la RIS3. Estos indicadores se han integrado en el Sistema de seguimiento de la RIS3, incluyéndose tres niveles:

- **Indicadores de ejecución** para evaluar el progreso de las acciones implementadas y su contribución al logro de los resultados esperados.
- **Indicadores de resultado** para verificar si las acciones fueron adecuadas para la consecución de los objetivos estratégicos.
- **Indicadores de contexto** relacionados con los objetivos y la visión de la estrategia.

Por otro lado, para el cumplimiento del segundo criterio, para la consecución de los objetivos fijados en la estrategia y alcanzar los resultados esperados en el ámbito de la mejora del crecimiento y de la competitividad de la Región de Murcia, se ha incluido un escenario presupuestario basado en la cofinanciación de los diferentes programas mediante diversos instrumentos financieros de procedencia regional, nacional y europea, así como de empresas y otras instituciones privadas en el marco de la cooperación público-privada. A su vez, la financiación de las diferentes actuaciones tiene un carácter estable y eficiente entre todas las fuentes, con el objeto de optimizar los recursos financieros disponibles e incrementar su impacto.

Se ha recibido carta de la Comisión (ref. ARES(2017)739857 de 10/02/2017) concluyendo que esta condición ex ante ha sido satisfecha.

- **Condición ex ante T06.1**

Sector del agua: Existencia de: a) una política de tarificación del agua que ofrezca incentivos adecuados para que los usuarios hagan un uso eficiente de los recursos hídricos y b) una contribución adecuada de los diversos usos del agua a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, a un nivel determinado en el plan hidrológico de cuenca aprobado para la inversión financiada por los programas.

- Criterios que no se cumplían:
    - En sectores apoyados por el FEDER, el Fondo de Cohesión y el FEADER, el Estado miembro ha garantizado la contribución de los diversos usos del agua a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, por sector, conforme con el artículo 9, apartado 1, primer guion, de la Directiva 2000/60/CE, tomando en consideración, cuando proceda, los efectos sociales, medioambientales y económicos de la recuperación, así como las condiciones geográficas y climáticas de la región o regiones afectadas.

Acciones emprendidas para cumplir con la condición ex ante T06.1

No se dispone de información acerca de las acciones emprendidas, dado que las mismas correspondían al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

- **Condición ex ante T06.2**

Sector de los residuos: Fomento de inversiones económica y ambientalmente sostenibles en el sector de los residuos, en particular mediante la elaboración de planes de gestión de residuos conformes con la Directiva 2008/98/CE sobre residuos y con la jerarquía de residuos.

- Criterios que no se cumplían:
    - Existencia de uno o varios planes de gestión de recursos, tal como exige el artículo 28 de la Directiva 2008/98/CE.
    - Se han adoptado las medidas necesarias para alcanzar los objetivos de 2020 de preparación sobre reutilización y reciclado, de conformidad con el artículo 11, apartado 2, de la Directiva 2008/98/CE.

Acciones emprendidas para cumplir con la condición ex ante T06.2

Plan de Residuos de la Región de Murcia 2015-2020

El nuevo "PLAN DE RESIDUOS DE LA REGIÓN DE MURCIA 2015-2020", aprobado el 30 de diciembre de 2016, se desarrolla como respuesta a las exigencias que establece la Directiva 2008/98/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los

residuos y por la que se derogan determinadas Directivas, conocida como Directiva Marco de Residuos (DMR), y su transposición a nuestro ordenamiento jurídico a través de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Esta Ley, indica en el Artículo 12, apartado 4, que corresponde a las Comunidades Autónomas la elaboración de los programas autonómicos de prevención de residuos y de los planes autonómicos de gestión de residuos. El ámbito territorial de este Plan es la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

En este Plan se realiza un análisis, sobre la situación de la prevención y gestión de residuos, así como una exposición de las medidas para facilitar la reutilización, el reciclado, otros tipos de valorización, incluida la valorización energética y la eliminación de los residuos, que permitan el cumplimiento de los objetivos establecidos en la Ley 22/2011, de 28 de julio, en las demás normas en materia de residuos y en otras normas ambientales.

Está pendiente de recibirse la carta de conformidad de la Comisión.

- **Condición ex ante T10.2**

Educación superior: Existencia de un marco estratégico nacional o regional para aumentar las titulaciones de la educación terciaria, así como la calidad y la eficacia de esta última, dentro de los límites del artículo 165 del TFUE.

- Criterios que no se cumplían:
    - Existe un marco estratégico nacional o regional en materia de educación superior.

<u>Acciones emprendidas para cumplir con la condición ex ante T10.2</u>

Con fecha 18 de septiembre de 2015, se suscribió un Acuerdo de Financiación Plurianual para la financiación de las Universidades públicas de la Región de Murcia para el periodo 2016-2020

En las bases de dicho acuerdo se observa lo siguiente:

“Puesto que existe la posibilidad de que en el periodo 2014/2020 se destinen fondos estructurales de la UE a través del programa FEDER para el desarrollo de infraestructuras de educación y formación, es condición exante la existencia de un marco estratégico regional para aumentar las titulaciones de la educación superior, así como la calidad y eficacia de esta última, dentro de los límites del artículo 165 del TFUE. En el caso de la Región de Murcia, dicho marco estratégico se configura a través de:

1. El plan estratégico regional IRIS2020

2. La estrategia de especialización inteligente RIS3MUR

3. El propio plan de financiación plurianual 2016-2020 para las universidades públicas.”

En septiembre de 2016 se envió, a petición de la Comisión información adicional, habiendo recibido carta de la Comisión (ref. ARES(2016)7135205 de 22/12/2016) concluyendo que esta condición ex ante ha sido satisfecha.

8. PRINCIPIOS HORIZONTALES

En este apartado del informe se persigue responder a las siguientes cuestiones de evaluación:

- **¿Se han integrado los principios horizontales en el diseño y funcionamiento del Programa de forma adecuada para garantizar su aplicación efectiva?**

- **¿Qué contribución está mostrando el PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia en relación con los principios horizontales?**

No obstante, cada una de las preguntas aquí descritas se trata de manera particular en el marco de cada uno de los principios horizontales:

8.1. Partenariado y gobernanza multinivel

En el apartado 7.2 del Programa Operativo FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia se describen las acciones que se desarrollaron para que los socios pertinentes participaran en el diseño del programa, identificando, a su vez, los partners participantes, así como los criterios empleados para su selección.

A su vez, en el informe de evaluación ex ante del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia señala:

El Programa Operativo ha estado caracterizado por llevar a cabo un proceso participativo y de buena gobernanza y llevado tiempo atrás desde que se comenzó a elaborar el Plan Estratégico de la Región de Murcia 2014-2020 que ha constituido el eje principal sobre el que ha versado la propia estrategia.

Así también, el Organismo Intermedio ha tenido en cuenta todas las observaciones llevadas a cabo por la Comisión a lo largo de la preparación del Programa Operativo, haciendo las incorporaciones oportunas o, en caso contrario, argumentando el que no sea pertinente hacer el cambio sugerido.

En este sentido se señala que el Eje Asistencia Técnica del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia contempla el velar por la eficaz implementación del PO mediante el apoyo a actividades de gestión y control, así como el desarrollo de capacidades en estas áreas (OE 99.99.1). Además se perseguirá la mejora del sistema de gobernanza y partenariado potenciando los mecanismos de coordinación, evaluación y comunicación entre todos los agentes implicados (OE 99.99.2).

En relación con la ejecución, seguimiento y evaluación, la participación de los socios del Programa Operativo FEDER de la Región de Murcia viene determinada por la participación en las estructuras de coordinación definidas para la gestión de los fondos, en este caso concreta destaca el "Comité de Coordinación de Fondos Europeos de la Región de Murcia" compuesto por:

- Presidencia:

- El/la Director/a General de Presupuestos y Fondos Europeos, o persona en quien delegue, como previsible Organismo Intermedio del PO FEDER y del PO FSE, de la Región de Murcia 2014-2020.

- Vocales:

  - El/la Director/a General de Regadíos y Desarrollo Rural, o persona en quien delegue, como previsible Autoridad de Gestión del PDR de la Región de Murcia 2014-2020.

  - El/la Director/a General de Ganadería y Pesca, o persona en quien delegue, como previsible Organismo Intermedio del PO para el Sector Pesquero Español. FEMP 2014-2020.

  - El/la Interventor/a General, o persona en quien delegue, como previsible Autoridad de Auditoría del PO FSE de la Región de Murcia 2007-2013, y como colaboradora directa de la Autoridad de Auditoría en la Región de Murcia en el resto de Programas.

  - El/la Director/a General de Medio Ambiente, o persona en quien delegue, como Autoridad Medioambiental de la Región de Murcia.

  - El/la Director/a General de Política Social, o persona en quien delegue, como Autoridad en materia de igualdad de oportunidades en la Región de Murcia.

  - El/la Director/a de la Agencia de Desarrollo Regional de la Región de Murcia, el Instituto de Fomento, o persona en quien delegue, como gestor de la Subvención Global.

  - El/la Director/a General del Servicio de Empleo y Formación de la Región de Murcia, persona en quien delegue, como principal ejecutor de las actuaciones de empleo y formación en la Región de Murcia cofinanciadas con FSE.

Entre las funciones de este Comité destacan:

Insertar y dar cumplimiento a los principios horizontales:

- *Desarrollo sostenible: Tratar de evitar o reducir los efectos perjudiciales para el medio ambiente de las intervenciones y de garantizar resultados en beneficios netos de carácter social, medioambiental y climático.*

- *Promoción de la igualdad entre hombres y mujeres y no discriminación: Adoptar medidas para la aplicación del principio de la integración de la perspectiva de género y abordar las necesidades de los grupos desfavorecidos.*

Complementariamente, el PO dispone de un Comité de seguimiento integrado por diferentes actores involucrados directa e indirectamente en la gestión del Programa y que participarán en el examen

anual del Programa y por tanto en el examen de los avances en la consecución de los objetivos del PO. Así como formular observaciones sobre ello y aprobar este informe

Por último, cabe destacar el proceso participativo que desarrolló el PO para la elaboración de su estrategia, a partir del cual se llevaron a cabo reuniones con la totalidad de las Consejerías de la Comunidad Autónoma; se llevaron a cabo 9 mesas de participación verticales en las que se realizaron debates específicos sobre los principales sectores de producción regional con la participación de multiplicidad de actores y también se celebraron 14 mesas de trabajo transversales.

Así mismo, las nuevas tecnologías y redes sociales permitieron una mayor apertura del proceso y una mejor cobertura a través de las redes sociales.

Cabe destacar en este apartado las medidas particulares que se han llevado a cabo por parte de algunos organismos gestores en determinadas actuaciones:

- Redacción de estrategia de gestión integrada de zonas costeras en el mar Menor y su entorno (OT6). Se realizaron dos jornadas participativas en las que se invitó a aproximadamente 100 personas con una distribución equitativa entre los distintos actores implicados.

- Accesos entrada y salida embarcaciones Mar Menor (OT6): se realizaron entrevistas de coordinación con los diferentes Ayuntamientos del ámbito.

8.2. Igualdad entre hombres y mujeres y no discriminación

8.2.1. Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres

De acuerdo con el artículo 7 del Reglamento (UE) nº 1303/2013, debe promoverse la igualdad entre hombres y mujeres y la integración de la perspectiva de género a lo largo de la preparación y la ejecución del Programa.

Para conocer el grado de integración del principio de igualdad entre hombres y mujeres en el proceso de **preparación** del Programa, es preciso revisar algunas de las conclusiones que emite la evaluación ex ante del PO:

Del análisis del programa, se puede decir que se han diseñado actuaciones para luchar por reducir las brechas de género detectadas en el diagnóstico, si bien, no se ha podido llegar a todas ellas teniendo en cuenta la dotación financiera del Programa Operativo. Por esto motivo, se ha tratado de priorizar las actuaciones que se han considerado más necesarias para también conseguir un mayor impacto de las mismas.

Las principales brechas de género identificadas han sido las siguientes:

- *Inferior participación de las mujeres en actividades de I+D+i, especialmente en el sector privado.*

- *Menor acceso de las mujeres a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.*

Y las principales medidas encaminadas a reducirlas serán las siguientes:

OT 1: I+D+i

- *El Comité de Seguimiento valorará la posibilidad de incorporar criterios de selección de operaciones que favorezcan una mayor participación de las mujeres en actividades de I+D+i.*

- *Desarrollo de acciones de divulgación y sensibilización que impulsen a las mujeres a tener una mayor participación en formación científico-técnica.*

OT 2: TIC

- *El Comité de Seguimiento valorará la posibilidad de incorporar criterios de selección de operaciones que favorezcan una mayor participación de las mujeres en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.*

- *Desarrollo de acciones de divulgación y sensibilización que impulsen a las mujeres a tener un mayor conocimiento de los dispositivos digitales e Internet.*

- *Promocionar la creación de contenidos TIC creados por mujeres.*

A esto se añaden dos medidas transversales como son:

- *De forma general se promoverá que en la gestión de los proyectos cofinanciados, se tengan en cuenta las brechas de género que existan, así como los objetivos de igualdad y, en caso de que sea posible, los Indicadores reflejarán las previsiones distinguiendo entre "hombres" y "mujeres".*

- *En la estrategia de comunicación del programa Operativo se visibilizará la aportación de las mujeres y su acceso a los Fondos, mediante la ejecución de proyectos cofinanciados. Esta estrategia promoverá la diversificación de los medios y canales de información y publicidad para garantizar la accesibilidad de la información, la recogida de datos y el lenguaje e imágenes no sexistas*

En cualquier caso, la forma primordial en que se ha garantizado el cumplimiento de este principio ha sido contando con el asesoramiento y colaboración del Organismo de Igualdad en todas las fases de la elaboración del Programa Operativo FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia ya que este organismo cuenta con un papel imprescindible en este ámbito, por un lado, velando por el cumplimiento de este principio y, por otro lado, gestionando las actuaciones cofinanciadas dirigidas tanto a promover como a fomentar la igualdad.

La igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres se ha tomado en consideración en la fase de elaboración del Programa Operativo, acompañando al mismo el "Dictamen de Igualdad" FAVORABLE elaborado por la DG de Política Social (Organismo de Igualdad en la Región de Murcia).

En cuanto al **proceso de ejecución del PO**; por un lado, en el documento de Criterios y Procedimientos de Selección de Operaciones (CPSO), se señala en relación a la igualdad entre hombres y mujeres:

- Se tendrá en cuenta los principios expuestos en los artículos 7 del Reglamento (UE) 1303/2013 (promoción de la igualdad entre hombres y mujeres y no discriminación). En este sentido, el respeto de dicho principio se establece como criterio básico que deben cumplir todas las operaciones seleccionadas.

Aunque el Programa Operativo FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia no contiene actuaciones específicas para la promoción de la igualdad de oportunidades, habrá que tener en cuenta una serie de medidas que posibiliten la aplicación horizontal de este principio. Algunas de estas medidas son las siguientes:

- Se potenciará el uso de cláusulas sociales en convenios, convocatorias de subvenciones y contrataciones públicas que, de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente, promuevan la igualdad de oportunidades.

- Si fuera pertinente, se establecerán criterios de selección de operaciones que integren la promoción de la igualdad y no discriminación.

- Los Informes anuales de ejecución incluirán información sobre la ejecución relativa a la igualdad de oportunidades y no discriminación.

- En los principios rectores para la selección de operaciones se señala que las actuaciones que se realicen con cargo a este Programa Operativo deberán tener en cuenta la necesidad de cumplir con este objetivo de accesibilidad en todo los colectivos.

A continuación se recoge por objetivo del Programa la inclusión de la perspectiva de género en los CSPO de manera expresa:

Objetivo Específico	Actuación	Consideración en los CPSO
OE.1.2.2.	**Actuación:** EP: 01/OT: 01/PI: 1b/OE: 010b2)	CS009 - Cumplirán los principios de igualdad de oportunidades y no discriminación. Se procurará la accesibilidad para las personas con discapacidad.

En la **fase de implementación y resultados**, en relación con la contribución mostrada por el Programa para el fomento de la igualdad entre hombres y mujeres, la idiosincrasia de este fondo no facilita la información de seguimiento desagregada por sexo, por lo que ha quedado limitado el análisis.

8.2.2. 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".

Para conocer el grado de integración del principio de no discriminación en el proceso de **preparación** del Programa, es preciso revisar algunas de las conclusiones que emite la evaluación ex ante del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia. En este sentido se pone el valor lo ya identificado en el apartado anterior relativo a igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

En cuanto al proceso de **ejecución** del PO, a través del documento de Criterios y Procedimientos de Selección de Operaciones (CPSO), se indica expresamente

- En la selección de las operaciones se tienen en cuenta los principios generales expuestos en 8 del Reglamento (UE) Nº 1303/2013, relativos a promover la no discriminación; y a promover el desarrollo sostenible, respectivamente.

Por otro lado, la inclusión de la perspectiva de no discriminación en los CSPO de manera expresa, queda como sigue:

Objetivo Específico	Actuación	Consideración en los CPSO
OE.1.2.2.	Actuación: 4.1 (EP: 01/OT: 01/PI: 1b/OE: 010b2)	CS009 - Cumplirán los principios de igualdad de oportunidades y no discriminación. Se procurará la accesibilidad para las personas con discapacidad.
OE.2.3.1	Actuación: 16.1 (EP: 02/OT: 02/PI: 2c/OE: 020c1)	• CS002 - Contribuir de forma general a mejorar la calidad de vida, a través de las TIC, para los colectivos en riesgo de exclusión social y digital.
OE.2.3.1	Actuación 16.2 (EP: 02/OT: 02/PI: 2c/OE: 020c1)	CS002 - Contribuir de forma general a mejorar la calidad de vida, a través de las TIC, para los colectivos en riesgo de exclusión social y digital.
OE.9.8.1	Actuación: 72 (EP: 09/OT: 09/PI: 9b/OE: 090b1)	CS004 - Perfil de las Familias beneficiarias (en situación de exclusión social: con hijos menores, con miembros en situación de dependencia; Victimas de violencia de género (mujeres con menores a cargo); con predisposición a participar activamente en el proceso de acompañamiento y en el realojo. propuestas a través de una valoración conjunta de la oportunidad de acceso a la vivienda por parte de quien realiza el acompañamiento social y la Entidad Local donde se localiza la vivienda, ubicadas en núcleos chabolistas históricos)

En cuanto al seguimiento, el sistema de indicadores del PO integra indicadores, que están relacionados con las operaciones anteriores y resultan útiles para seguir la contribución del PO a la lucha contra la discriminación. Algunos de ellos son: Hogares adicionales con acceso a la banda ancha de al menos 30 Mbps o población que vive en chabolas/infraviviendas (personas).

Con respecto a la evaluación, tanto en la evaluación ex ante del PO como en el ejercicio evaluativo que da origen a este informe, se ha analizado la incorporación del principio de no discriminación en el diseño y la ejecución del Programa.

Por último, la contribución mostrada por el Programa en términos de lucha contra la discriminación, cabe destacar que gracias a la ejecución del PO, por un lado, en 2016: el 77,90% de la población dispone de cobertura de red de banda ancha con velocidad mayor o igual a 30 Mbps.

8.3. Desarrollo sostenible

El Reglamento (UE) Nº 1303/2013 establece en su artículo 8 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".*

- *"Los Estados miembros y la Comisión velarán por que 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".*

Para conocer el grado de integración del principio de desarrollo sostenible en el proceso de **preparación** del Programa, es preciso revisar algunas de las conclusiones que emite la evaluación ex ante del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia:

La evaluación exante indica que la inclusión de este principio en el marco de este Programa Operativo se aborda de modo transversal a través del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica y de modo concreto a través de acciones específicas que promuevan la presencia de medidas ambientales en las operaciones cofinanciadas con cargo a FEDER en el ámbito de un total de 4 objetivos específicos contenidos en el Objetivo Temático 6. Por otro lado, ha sido definido un sistema de seguimiento ambiental sobre la base de los indicadores del Programa.

El principio horizontal de desarrollo sostenible implica la puesta en marcha de medidas transversales relacionadas con la protección medioambiental, eficiencia en el uso de los recursos, mitigación y adaptación al cambio climático, biodiversidad y protección de ecosistemas, resistencia ante desastres, prevención y gestión de riesgos. Estas medidas afectan a la totalidad de los Objetivos Temáticos seleccionados por la Región de Murcia dentro del Programa Operativo FEDER 2014-2020, aunque de manera más específica inciden sobre el OT 4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono (aproximadamente el PO va a destinar un 7,62% de la ayuda total) y el OT 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos (aproximadamente el PO va a destinar un 27,85% de la ayuda total).

En cuanto al proceso de **ejecución** del PO, por un lado, en el documento de Criterios y Procedimientos de Selección de Operaciones se señala que en la selección de las operaciones se tendrá en cuenta el principio de promoción del desarrollo sostenible previsto en el artículo 8 del Reglamento (UE) 1303/2013.

Así también se contempla que se establece concordancia con aquellos Proyectos comprendidos en alguna de las áreas de desarrollo económico, basadas en la innovación y el conocimiento y en los sectores existentes y potenciales de la Región de Murcia, reflejados en la RIS3.

En cuanto al **seguimiento**, los indicadores de seguimiento del PO asociados a los objetivos temáticos 4 y 6 permiten analizar el progreso y la contribución del Programa en materia de desarrollo sostenible. Con respecto a la **evaluación**, tal y como se ha indicado, la evaluación ex ante del PO se valoró la incorporación del principio de desarrollo sostenible en el diseño del Programa. Por otro lado, en esta evaluación de 2017 se han analizado los indicadores de los ejes 4 y 6 del PO, habiéndose presentado los resultados obtenidos, en los capítulos 4, 5 y 6 de este informe (de aquellos indicadores de los que se ha dispuesto información).

Cabe destacar en este apartado las medidas particulares que se han llevado a cabo por parte de algunos organismos gestores en algunas actuaciones:

- Redacción de estrategia de gestión integrada de zonas costeras en el mar Menor y su entorno (OT6): se tuvo en cuenta toda la normativa medioambiental, con participación activa de las administraciones autonómica y estatal con competencias en la materia, recogiendo sus indicaciones en el documento.

- Accesos entrada y salida embarcaciones Mar Menor (OT6): las zonas de acceso diario para embarcaciones forman parte de una batería de medidas para paliar el problema del fondeo incontrolado de embarcaciones en el Mar Menor. Dotando de puntos de acceso y con marinas secas e incremento de puntos de amarre, junto con medidas de carácter sancionador se prevé evitar en gran medida un problema medioambiental que afecta gravemente a la laguna.

  En el proyecto redactado se incluyeron en el anexo 13 un “Informe justificativo de la Ausencia de efectos apreciables sobre Natura 2000”, junto con los informes favorables de la Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente, condicionado a que las labores se realicen según sus recomendaciones.

- Vías verdes (OT6): contribuyen al desarrollo sostenible al reutilizar antiguos trazados ferroviarios en desuso ya integrados en su entorno natural sin ocasionar ningún impacto. Así se trata de un tipo de actuación que está alineada con la estrategia de desarrollo sostenible de las vías verdes de la Región de Murcia 2014-2020

9. CONTRIBUCIÓN A LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

En este apartado se analiza el grado de contribución a la lucha contra el cambio climático alcanzado por el PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia hasta 2016, comparándolo con el objetivo establecido para todo el periodo de programación que figura en el Cuadro 19 del PO. Por tanto, el apartado se dirige a responder la siguiente pregunta de evaluación: **¿Está contribuyendo el Programa según lo previsto a la lucha contra el cambio climático?**

Para ello, se han considerado las operaciones con gasto ejecutado hasta 2016 en los Ejes Prioritarios 4 y 6 y se ha aplicado la metodología definida por la Comisión Europea a través de porcentajes de contribución establecidos en el Anexo 1 del Reglamento de ejecución (UE) Nº 215/2014.

Para este análisis, se han considerado las operaciones con gasto ejecutado hasta 2016 en los ejes con influencia en la contribución al cambio climático que son los ejes prioritarios 4 y 6 (según menciona el cuadro 19 del Programa Operativo) y se ha contrastado con los porcentajes de la asignación total del programa destinado a la contribución a cambio climático. La Prioridad de Inversión 4.2 asociada al Objetivo Temático 4 y la Prioridad de Inversión 6.4 del Objetivo Temático 6 (P.I. 6.4), en mayor o menor medida, generan un impacto positivo en la lucha contra el cambio climático y en la calidad atmosférica por la reducción indirecta que provocaría en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Como se muestra en la siguiente tabla, las operaciones ejecutadas del Eje Prioritario 4 contribuyen al 100%, mientras que todavía no se ha ejecutado nada en el ámbito del Eje Prioritario 6.

Eje prioritario	Importe indicativo de la ayuda que se va a destinar a los objetivos del cambio climático (en EUR)	Porcentaje de la asignación total para el programa operativo (%)	Gasto Ejecutado del PO a 31 de diciembre de 2016 que contribuye al cambio climático (en EUR)	% Contribución al cambio climático (Anexo 1. Reglamento 2015/2014)	Importe indicativo acumulado destinado a cambio climático (en EUR)
Eje Prioritario 4	22.584.058,00	7,62%	1.541.644,42	100%	1.541.644,42
Eje Prioritario 6	16.343.892,80	5,51%	0,00	40%	0,00
Total	38.927.950,80	13,13%	**1.541.644,42**	**-**	**1.541.644,42**

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es este último apartado de especial interés para la presente evaluación, ya que en él el equipo evaluador presenta las conclusiones y recomendaciones vinculadas a los principales ámbitos temáticos que han sido tratados en este ejercicio evaluativo. Con este método se pretende favorecer la agilidad y utilidad de los contenidos que se presentan:

10.1. Conclusiones

10.1.1. Lógica de intervención y marco lógico el PO FEDER 2014-2020

La estrategia de intervención del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia continúa siendo adecuada en la actualidad, resultando pertinente, coherente y complementaria.

a) Pertinencia de la estrategia

Los retos y necesidades que persigue atender el PO siguen estando vigentes en la actual situación de contexto de la Comunidad Autónoma:

- **Investigación, desarrollo tecnológico e innovación**

La Región de Murcia sigue presentando uno de los menores niveles de inversión en actividades innovadoras por parte de las empresas en comparación con el resto de España, si bien el porcentaje de empresas innovadoras sobre el total de empresas de la Región avanza ligeramente de acuerdo con lo previsto en el Programa Operativo.

En cuanto al gasto en I+D, aunque está evolucionando en positivo, es conveniente mantener las políticas dirigidas a mejorar la investigación y el desarrollo.

Por tanto, se sigue valorando como oportuno, considerar un reto vigente y una necesidad mantener las actuaciones previstas en esta materia.

El apoyo financiero para el asesoramiento, búsqueda de socios y financiación externa para proyectos de I+D+I, en áreas de RIS3MUR incide, por un lado en el apoyo al CEI “Mare Nostrum”, como una iniciativa estratégica de la CARM en el ámbito del conocimiento y por otro, en potenciar la investigación en áreas estratégicas, definidas en la Estrategia de Especialización Inteligente RIS3MUR, un condición ex ante para percibir fondos europeos.

- **Uso y calidad de las TIC y acceso a las mismas**

En el año 2016, los porcentajes de acceso a banda ancha se sitúan cercanos al 80%, pero todavía se siguen encontrando lejos del objetivo del 100% para velocidad mayor o igual a 30 Mbps, si bien se supera el objetivo del 50% para velocidad mayor o igual a 100 Mbps, requeridos por la Estrategia Europa 2020. En este sentido, se valora como necesario mantener las líneas de actuación que impulsen el acceso a la banda ancha, tanto mayor o igual a 30Mbps como a 100Mbps, si bien habrá

que reconsiderar el mantenimiento de determinadas actuaciones que ya han sido acometidas por la Administración General del Estado.

Lo mismo ocurre con el uso de las TICs por parte de la población, donde se sitúa por debajo de la media nacional y, por lo tanto, manteniendo el reto vigente desde la aprobación del Programa Operativo.

Por último, el porcentaje de empresas que utilizan el comercio electrónico: ventas on line se sitúa en un 15,57% en el año 2016, por tanto, es preciso seguir impulsando estas actuaciones para alcanzar el objetivo fijado del 33,00% de empresas para el año 2023.

- **Competitividad de las PYME**

En el período 2008-2016 se ha producido una caída del 20,4% en cuanto al número de empresas con asalariados en la Región de Murcia. Por otro lado, la tasa de actividad emprendedora, se sitúa en la Región de Murcia en un 5,81% en el año 2015, por debajo del 6,67% que se alcanzó en 2014.

Finalmente, se destacan como conclusiones las obtenidas en el GEM (Global Entrepreneurship Monitor) del año 2015:

- La reducción en 2015 del porcentaje de emprendedores potenciales hace que la Región de Murcia se sitúe por primera vez ligeramente por debajo de la media española, aunque con valores próximos y, en todo caso, alejada de las posiciones más bajas del ranking de comunidades autónomas.
- La posición de la Región de Murcia en el caso de los emprendedores nacientes (1,4%) está por debajo de la media española (2,1%), mientras que el porcentaje de emprendedores nuevos (4,41%) en la Región de Murcia se sitúa en 2015 por encima del conjunto de España (3,6%).
- Por Comunidades Autónomas, el índice TEA osciló entre 2,2% y 8,8%, con Islas Baleares, Castilla-La Mancha y Cantabria a la cabeza del ranking (mostrando valores superiores al 6,5%), y Ceuta, País Vasco y Asturias a la cola (mostrando valores iguales o inferiores al 3,5%). Murcia se sitúa ligeramente por encima de la media española con valores cercanos a los de Andalucía y Cataluña.

Por ello, se considera que deben continuar las actuaciones previstas en el PO, con objeto de incrementar la competitividad de las empresas de la Región.

- **Economía baja en carbono**

Desde un punto de vista global, se sigue observando una dependencia energética que es preciso acometer y para la que se han programado actuaciones que se enmarcan en la Prioridad de Inversión 4.2 *Fomento de la eficiencia energética y el uso de energías renovables por parte de las empresas.*

Se considera que las actuaciones se han programado de manera adecuada porque, por un lado, permiten identificar puntos potenciales de mejora del aprovechamiento de la energía y optimización

de recursos, habiéndose identificado elementos de mejora en la eficiencia de la industria (OE.4.2.1 Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME) y, por otro lado, se fomentan las energías renovables, teniendo en cuenta un factor muy importante como es el que es la Región con una de las mayores tasas de irradiación solar (OE.4.2.2 Fomento del uso de energías renovables por las empresas, en particular las PYME).

Así mismo, destaca la coherencia del Programa con el Plan Energético de la Región de Murcia 2014-2020 que, además, ha contado con la participación ciudadana para su elaboración.

- **Medio ambiente y eficiencia de los recursos**

Los valores de las emisiones de Gases de efecto invernadero se mantienen con índices muy similares desde 2013 hasta 2016, por tanto, para conseguir mejoras en los mismos, se mantiene la necesidad de acometer las actuaciones previstas en este ámbito.

Así mismo, se aborda el reto de poner en marcha un conjunto de vías verdes que son demandadas para facilitar un turismo sostenible en contacto con la naturaleza, contribuyendo al desarrollo socioeconómico de los territorios por los que atraviesa y a la diversificación del modelo turístico regional, todavía muy dependiente del "sol y playa".

Por tanto, en líneas generales y en relación a los objetivos medioambientales, las actuaciones del Programa Operativo se adecúan a las principales necesidades de la Región de Murcia en cuanto que permiten realizar de forma directa actuaciones que repercuten en la conservación de hábitats y especies y espacios naturales protegidos, considerando fundamental las actuaciones para la mejora de la actual situación de deterioro en que se encuentra actualmente el Mar Menor.

- **Inclusión social y lucha contra la pobreza**

La pobreza y la exclusión social siguen siendo uno de los principales problemas en la Región de Murcia desde el inicio de la crisis, alcanzando valores máximos en el año 2014 con un 44,9% en la tasa de riesgo de pobreza y exclusión social. Aunque en el año 2015 esta tasa se ha ido reduciendo, todavía sigue manteniendo valores elevados y, por tanto, se hace necesario acometer la actuación programada en el Objetivo Temático 9 para la erradicación del chabolismo, consistente en la adquisición y/o rehabilitación de viviendas, acompañada de un programa de acompañamiento, cofinanciado por el FSE.

- **Educación**

En último lugar, en lo que respecta a la educación primaria y secundaria, se identifica como vigente lo señalado en el diagnóstico en cuanto a la antigüedad del parque de centros educativos unido al aumento de la demanda de plazas motivada por el desarrollo demográfico de la Región.

También, en lo que se refiere a la Formación Profesional, es preciso acometer la necesidad de la creación de Centros Integrados para posibilitar la integración en un mismo centro de la oferta de formación profesional educativa y para trabajadores y desempleados.

Por otro lado, se responde a las necesidades de consolidar el sistema universitario público, a través de la financiación de dos infraestructuras consideradas estratégicas para la Región de Murcia en el ámbito del conocimiento, tales como el laboratorio de prácticas y el aulario en el campus de la Salud de la Universidad de Murcia, de tal forma que se pueda concentrar en un solo campus las enseñanzas de títulos del área de ciencias de la salud, lo que incidirá en la mejora de las condiciones de la población universitaria de la Región, y las instalaciones para laboratorios y espacios departamentales y docentes de la ETS de Arquitectura y Edificación de la Universidad Politécnica de Cartagena.

b) Coherencia interna de la estrategia

En términos generales, los indicadores seleccionados conforman un sistema de medición adaptado a las características del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia , exhaustivo, en la medida en que quedan cubiertos la totalidad de los ejes programados, relevante, en tanto en cuanto, los indicadores ofrecen información estrechamente vinculada a las actuaciones a desarrollar y bien dimensionado, ya que la selección se adapta a la amplitud de los ejes seleccionados, y que en su mayor parte sean indicadores comunes, facilita la obtención de la información y la posibilidad de agregar datos para alimentar el análisis sobre la eficacia y los logros del FEDER (a nivel estatal, comunitario, por objetivo temático, por prioridad de inversión, etc.).

c) Coherencia externa de la estrategia

Se destaca muy positivamente la introducción de la justificación de la consistencia de estos objetivos y, por tanto, de la estrategia, mediante su alineación con otras estrategias europeas, nacionales y regionales, así como con el Position Paper, el Acuerdo de Asociación y el Programa Nacional de Reformas. Este aspecto supone una mejora considerable con respecto al primer documento del Programa Operativo que se valoró en este proceso de evaluación porque además, relaciona cada prioridad de inversión con, al menos, una de las citadas estrategias y documentos concluyendo que existe un grado adecuado de **coherencia externa** del programa, pues la estrategia diseñada está en consonancia con las estrategias tanto nacionales como comunitarias en las que se enmarca así como con los retos y objetivos perseguidos para el período de programación 2014-2020.

d) Complementariedad de la estrategia

El establecimiento de la arquitectura de programación tal y como queda definida demuestra que existe una adecuada complementariedad del PO con la estrategia nacional que ha sido abordada con los programas plurirregionales, asimismo, el PO del FEDER de la Región de Murcia, recoge una particularización regional, abordando retos y prioridades existentes.

En otro sentido, la estrategia prevista en el PO de FEDER de la Región de Murcia presenta un adecuado grado de complementariedad con la política europea, por lo que puede considerarse un instrumento adecuado para afrontar los retos de la política europea. Desde el punto de vista de la Estrategia Europa 2020, el conjunto de actuaciones previstas en el PO contribuirá a las tres dimensiones del crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

Así, todas estas dimensiones de análisis ya fueron puestas de manifiesto en la evaluación ex ante del PO FEDER de la Región de Murcia con idénticas conclusiones extraídas hasta el momento.

Por lo tanto, la estrategia del programa prevé una adecuada lógica de intervención y estructura de programación que da respuesta en gran medida a los retos identificados del PO.

10.1.2. Evolución del PO FEDER 2014-2020: resultados

El análisis del Programa en términos de resultados se he encontrado con ciertas limitaciones relacionadas con la falta de homogeneidad de la información disponible, ya que no todos los indicadores están publicados por la fuente en la actualidad y en caso de disponer de dato no coinciden en el último año disponible. Es decir, se observan indicadores a 2016, otros a 2015 e incluso de otros no se dispone de valor alguno.

Es preciso señalar que para el análisis, se han tenido en cuenta especialmente, por un lado, el grado de ejecución alcanzado en el periodo 2014-2016, tanto de las operaciones seleccionadas como de operaciones finalizadas alineándose con las recomendaciones de la guía para la elaboración de la evaluación de los PO FEDER, en relación con el indicador asociado a cada Objetivo Específico, así como la existencia de factores exógenos al PO que puedan incidir significativamente en la evolución de cada indicador.

La siguiente tabla muestra, por un lado, el grado de eficacia alcanzado por los indicadores de resultados del PO en cuanto a la consecución del objetivo estimado para 2016, y, por otro lado, una valoración sobre la potencial contribución del PO a la eficacia mostrada por los indicadores.

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Contribución del PO
1.2.1	**R001R.** Empresas con actividades innovadoras sobre el total de empresas de la Región.	**Alta**	Moderada. La baja ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es moderada. No obstante, el último dato disponible para este indicado corresponde al año 2015, por lo que se espera que los avances en ejecución permitan la contribución esperada al PO.
1.2.2	**R001E.** Empresas con innovaciones tecnológicas que cooperan con Universidades y centros de investigación.	**Media**	Moderada. El grado de eficacia acumulada hasta el año 2016 en términos de consecución del objetivo previsto muestra que el PO está contribuyendo a la cooperación de empresas con innovaciones tecnológicas entre Universidades y centros de investigación. Siendo importante seguir impulsando esta línea.
1.2.3	**R001B.** Personal empleado en actividades de I+D s./ total de población ocupada	**Alta**	Moderada El PO está constituyendo una herramienta útil para incrementar el personal empleado en actividades de I+D, sin embargo, el porcentaje de ejecución en el momento de la evaluación está desajustado sobre lo previsto, por lo que es preciso seguir impulsando esta línea.

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Contribución del PO
2.1.1	**R010.** Hogares con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 30 Mbps	**Alta**	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución.
2.1.1	**R011.** Hogares con cobertura de red de banda ancha velocidad mayor o igual a 100 Mbps	**Alta**	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución.
2.2.1	**R014.** Uso del comercio electrónico por parte de las empresas: ventas on-line	**Alta**	Limitada. En este momento el grado de ejecución financiera es muy reducido por lo que la contribución del PO a la evolución de este indicador es limitada. Sin embargo, la idiosincrasia del propio Objetivo Específico y la naturaleza de este indicador permiten pensar que cuando mejoren los niveles de ejecución la contribución será la esperada.
2.3.1	**R012.** Personas de 16 a 74 años que usan Internet de forma regular (al menos 1 vez por semana en los últimos 3 meses)	**Alta**	Muy alta. Existe una moderada ejecución financiera en el ámbito este objetivo específico. Sin embargo, ya se ha alcanzado el valor esperado y por lo tanto la contribución al PO es óptima. Habrá de plantearse si modificar el valor esperado a 2023 al mismo tiempo que analizar más en profundidad la vinculación real de las actuaciones con este indicado de resultados.
2.3.2	**R012B.** Número de trámites y gestiones disponibles en Internet para empresas y ciudadanos, sobre el total de trámites	N/D	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución. Por otro lado, tampoco es posible conocer la eficacia del indicador debido a la no disposición de datos referidos a esta cuestión.
3.1.2	**R030**. Número de PYME regional	**Alta**	Muy alta. A pesar de la baja ejecución financiera en este objetivo específico, la contribución al PO es muy elevada ya que está cercano a alcanzar el valor previsto para 2023, hecho que sugiere una alta contribución al PO en el momento de esta evaluación. Esto no debe dar lugar a relajar el ritmo de ejecución para conseguir la meta de este indicador de resultados.
3.4.1	**R035D**. Número de	**Alta**	Limitada.

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Contribución del PO
	ocupados en el sector industria y servicios		La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante, el indicador de resultados se sitúa en valores muy elevados en cuanto al cumplimiento de objetivos, por lo tanto, se sugiere la revisión del valor objetivo a 2023 o bien analizar la vinculación real de las actuaciones con este indicador por si procediera que fuera sustituido por otro más representativo.
3.4.2	**R001Q.** Número de empresas con actividades innovadoras en la Región	**Alta**	Limitada. La moderada ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar de forma más precisa la contribución al PO de las intervenciones programadas en este Objetivo Específico.
3.4.3	**R031C.** Número de empresas exportadoras en la Región	**Alta**	Limitada. La baja ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar de forma adecuada la contribución a lo largo del período de programación.
4.2.1	**R044H**. Consumo de energía final en el sector industrial y terciario	**Alta**	Limitada Existe una ejecución financiera todavía baja en el ámbito de este objetivo, sin embargo la tipología del indicador y el objetivo que se persigue permite pensar que la contribución del PO presentará buenos resultados en esta materia.
4.2.2	**R041F.** Capacidad de producción de energías renovables	N/D	Moderada Existe una moderada ejecución financiera en el ámbito este objetivo hace pensar que la contribución del PO a la buena evolución del indicador haya sido moderada en el periodo 2014-2016. Por otro lado, no es posible conocer la eficacia del indicador debido a la no disposición de datos referidos a esta cuestión.
6.1.1	**R061E.** Volumen de residuos reciclados	N/D	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución. Por otro lado, tampoco es posible conocer la eficacia del indicador debido a la no disposición de datos referidos a esta cuestión.
6.2.1	**R065A**. Masas de agua cuyo estado general es	**Alta**	Limitada.

Objetivo Específico	Indicador resultados	Eficacia 14-16	Contribución del PO
	bueno o muy bueno		La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución.
6.3.2	**R065I**. Número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio natural y cultural	**Alta**	Alta En esta materia el PO está evolucionando favorablemente llevando a cabo acciones que contribuyen de manera muy directa en el incremento de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio natural y cultural. Se espera que el desarrollo del PO continúe favoreciendo este tipo de cuestiones.
6.4.1	**R065B**. Superficie total de la red de espacios naturales protegidos sobre superficie total	**Alta**	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución.
9.8.1	**R094A**. Población que vive en chabolas/infraviviendas	N/D	Limitada. La inexistente ejecución financiera en este objetivo específico hace pensar que la contribución del PO en el momento de esta evaluación es muy limitada. No obstante se espera que los avances en ejecución permitan valorar en un futuro la contribución. Por otro lado, tampoco es posible conocer la eficacia del indicador debido a la no disposición de datos referidos a esta cuestión.
10.5.1	**R151C**. % de población de entre 25 y 64 años que ha completado el nivel de estudios de enseñanza superior y/o doctorado	**Alta**	Moderada La contribución del PO a la mejora de las infraestructuras de educación y formación constituye un aspecto importante para favorecer el acceso y la finalización de la población a las enseñanzas superiores y/o doctorado. No obstante, en estos momentos la ejecución financiera es moderada por lo que la incidencia se encuentra alejada de los objetivos propuestos.

10.1.3. Evolución del PO FEDER 2014-2020: productividad

Antes de concretar el análisis de la ejecución financiera y ejecución física es preciso indicar que se ha observado en el proceso evaluativo, a la hora de recoger la información cualitativa y necesidades descritas por los organismos gestores, una cierta desproporción en la carga administrativa en la gestión del FEDER que se ha visto agravada al solaparse el cierre del período de programación 2007-2013 con el nuevo período 2014-2020.

Por otro lado, se ha detectado cierta falta de sistematización de procedimientos, sobre todo cuando se producen cambios en el personal dedicado a la gestión.

No obstante, a nivel general si existe una sistematización, pero los retrasos en la aprobación del Programa Operativo FEDER y de disponer de un manual de selección y aprobación de operaciones y de un proceso de seguimiento están dificultando el cumplimiento de la sistematización prevista.

Por último, se ha encontrado una cierta limitación debido al cambio de gobierno producido en la Región en el intervalo de la evaluación en cuanto al cambio de personas responsables en los organismos gestores. A pesar de esto, la predisposición para atender los requerimientos del equipo evaluador ha sido excelente.

a) Ejecución financiera

A nivel del conjunto del PO, el grado de ejecución financiera en el periodo 2014-2016 ha sido limitado, alcanzándose un grado de absorción financiera total del 10,98% del presupuesto programado para todo el periodo de programación, sin contar con la asistencia técnica. Teniendo en cuenta este eje, el grado de absorción sería del 10,76%.

A nivel de ejes prioritarios, los ejes que se han acercado más al objetivo estimado de ejecución financiera hasta 2016 son el 1 y el 3, mientras que los ejes prioritarios 4 y 10 han mostrado unos niveles de ejecución financiera bajos, los ejes 2 y 6 cuentan con niveles muy bajos y el eje 9 no ha contado con gasto financiero en el periodo 2014-2016.

El eje 2 se ha visto afectado por el retraso en la aprobación del Programa y la orden de elegibilidad que ha provocado que, a pesar de ejecutarse las operaciones previstas, no se han podido incluir en la cofinanciación del FEDER en el ámbito del Programa por haber sido acometidas con financiación de otros programas a nivel estatal.

En el caso del Objetivo Temático 4 *Favorecer el paso a una economía baja en carbono*, se observa un mayor ritmo de ejecución en el caso de las energías renovables, lo que puede llevar a concluir que, si se mantiene la tendencia y con la cautela necesaria al llevar poco tiempo de implementación, el objetivo específico 4.2.1 *Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME* absorberá más recursos financieros que el objetivo específico 4.2.2 *Fomento del uso de energías renovables por las empresas, en particular las PYME.*

A pesar de no contar con ejecución el eje prioritario 9, es preciso señalar que si se han producido avances y en 2015 ya se aprobó el "*Programa de actuación y acompañamiento al realojo de familias en situación de exclusión social y residencial cronificada*", que será objeto de cofinanciación por el Programa Operativo FSE de Murcia, 2014-2020.

Por lo que respecta a la adquisición de viviendas, el Boletín Oficial de la Región de Murcia, publicó en diciembre de 2015, el Anuncio de licitación para adquisición de viviendas usadas de segunda mano con destino al realojo de familias en situación de exclusión social y residencial (fase I: Murcia). Expte. 60/2015.

La siguiente tabla muestra el grado de absorción financiera alcanzado hasta 2016 por las distintas prioridades de inversión del PO:

OT	PI	Gasto Programado 2014-2020	Gasto ejecutado 2014-2016	Absorción financiera acumulada a 2016
1	1b	73.449.015,00 €	19.475.747,94 €	26,52%
2	2a	12.918.748,75 €	- €	0,00%
2	2b	14.061.645,00 €	1.026.172,16 €	7,30%
2	2c	12.914.300,00 €	785.242,31 €	6,08%
3	3a	20.852.325,00 €	3.092.904,00 €	14,83%
3	3d	48.525.713,75 €	5.861.302,24	12,08%
4	4b	28.230.072,50 €	1.541.644,42 €	5,46%
6	6a	35.325.000,00 €	- €	0,00%
6	6b	8.278.750,00 €	- €	0,00%
6	6c	8.489.878,75 €	4.472.684,30 €	52,68%
6	6d	51.074.665,00 €	- €	0,00%
9	9b	7.818.876,25	- €	0,00%
10	10a	36.569.615,00 €	3.144.261,17	8,60%
AT		11.998.750,00 €	478.032,61 €	3,98%
Total		370.507.355,00 €	39.877.991,15 €	10,76%

b) Ejecución física

El análisis de la ejecución física se ha visto limitado parcialmente por no encontrarse disponibles en el momento de realizar la evaluación los valores de todos los indicadores de productividad. Así mismo, no se han considerado los indicadores de productividad cuando se han detectado un conjunto de casuísticas que se resumen a continuación:

- Cambio metodológico en el cálculo del indicador.
- Cambio en la unidad de medida o en su definición.
- Error de interpretación a la hora de calcular los valores objetivo.
- Apreciación de una falta de coherencia entre el indicador seleccionado y la actuación que pretende medir.

c) Eficiencia

Como se ha mencionado en el apartado 5.2 y siguiendo las recomendaciones de la *Guía para la elaboración de la Evaluación de los objetivos/resultados de los PO FEDER*, el análisis de eficiencia se ha omitido al no existir un nivel de ejecución suficiente.

No obstante, en algunos casos se puede hacer un análisis aproximado de tipo cualitativo con la información obtenida en las entrevistas personales a los organismos gestores.

En el Objetivo Temático 4 *Favorecer el paso a una economía baja en carbono*, se prevé una eficiencia notable en el caso de las energías renovables, en concreto, en la relación entre los recursos empleados en las operaciones y los productos obtenidos en cuanto a la reducción del consumo de energía así como en la capacidad adicional para producir energía renovable. Por el contrario, para las operaciones que se miden con el indicador de productividad C034 Reducción de GEI, está siendo más complejo alcanzar los resultados esperados, pues, por el momento, el nivel de solicitudes de ayudas está siendo más bajo de lo previsto.

10.1.4. Condiciones ex ante

En el PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia se han identificado cuatro condiciones ex ante que no se cumplían plenamente en el momento de la aprobación del documento de programación. Se han analizado las acciones emprendidas para cumplir estas condiciones, consideradas en todos los casos como apropiadas por parte del equipo evaluador.

- **Condición ex ante T01.1**

Investigación e innovación: Existencia de una estrategia nacional o regional de especialización inteligente en sintonía con el programa nacional de reforma, para impulsar el gasto privado en investigación e innovación, que se ajuste a las características de sistemas nacionales o regionales eficaces de I+i.

- **Condición ex ante T06.1**

Sector del agua: Existencia de: a) una política de tarificación del agua que ofrezca incentivos adecuados para que los usuarios hagan un uso eficiente de los recursos hídricos y b) una contribución adecuada de los diversos usos del agua a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, a un nivel determinado en el plan hidrológico de cuenca aprobado para la inversión financiada por los programas.

- **Condición ex ante T06.2**

Sector de los residuos: Fomento de inversiones económica y ambientalmente sostenibles en el sector de los residuos, en particular mediante la elaboración de planes de gestión de residuos conformes con la Directiva 2008/98/CE sobre residuos y con la jerarquía de residuos.

- **Condición ex ante T10.2**

Educación superior: Existencia de un marco estratégico nacional o regional para aumentar las titulaciones de la educación terciaria, así como la calidad y la eficacia de esta última, dentro de los límites del artículo 165 del TFUE.

10.1.5. Principios horizontales

a) Partenariado y gobernanza multinivel

Tal y como se indica en la evaluación ex ante del PO, el principio de partenariado y gobernanza multinivel fue adecuadamente integrado en el diseño del Programa. A su vez, se han identificado otros aspectos relevantes que reflejan la integración de este principio horizontal en los distintos ámbitos de gestión del PO:

- Redacción de estrategia de gestión integrada de zonas costeras en el mar Menor y su entorno (OT6). Se realizaron dos jornadas participativas en las que se invitó a aproximadamente 100 personas con una distribución equitativa entre los distintos actores implicados.

- Accesos entrada y salida embarcaciones Mar Menor (OT6): se realizaron entrevistas de coordinación con los diferentes Ayuntamientos del ámbito.

b) Igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres

Para establecer las conclusiones en cuanto al grado de integración del principio de igualdad el equipo evaluador ha procedido a revisar la evaluación ex ante del PO y del "Dictamen de Igualdad" FAVORABLE elaborado por la DG de Política Social (Organismo de Igualdad en la Región de Murcia).

En cuanto al **proceso de ejecución del PO**; en el documento de Criterios y Procedimientos de Selección de Operaciones (CPSO), se señala en relación a la igualdad entre hombres y mujeres que se tendrá en cuenta los principios expuestos en los artículos 7 del Reglamento (UE) 1303/2013 (promoción de la igualdad entre hombres y mujeres y no discriminación). En este sentido, el respeto de dicho principio se establece como criterio básico que deben cumplir todas las operaciones seleccionadas.

c) No discriminación

Para conocer el grado de integración del principio de no discriminación en el proceso de preparación del Programa, se han revisado las conclusiones que emite la evaluación ex ante del PO FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia. En este sentido se pone el valor lo ya identificado en el apartado anterior relativo a igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

Por otro lado, a través del documento de Criterios y Procedimientos de Selección de Operaciones (CPSO), se indica expresamente que en la selección de las operaciones se tienen en cuenta los principios generales expuestos en 8 del Reglamento (UE) Nº 1303/2013, relativos a promover la no discriminación; y a promover el desarrollo sostenible, respectivamente.

A esto se añade la inclusión de la perspectiva de no discriminación en los CSPO de manera expresa en los siguientes casos:

Objetivo Específico	Actuación	Consideración en los CPSO
OE.1.2.2.	Actuación: 4.1 (EP: 01/OT: 01/PI: 1b/OE: 010b2)	CS009 - Cumplirán los principios de igualdad de oportunidades y no discriminación. Se procurará la accesibilidad para las personas con discapacidad.
OE.2.3.1	Actuación: 16.1 (EP: 02/OT: 02/PI: 2c/OE: 020c1)	• CS002 - Contribuir de forma general a mejorar la calidad de vida, a través de las TIC, para los colectivos en riesgo de exclusión social y digital.
OE.2.3.1	Actuación 16.2 (EP: 02/OT: 02/PI: 2c/OE: 020c1)	CS002 - Contribuir de forma general a mejorar la calidad de vida, a través de las TIC, para los colectivos en riesgo de exclusión social y digital.
OE.9.8.1	Actuación: 72 (EP: 09/OT: 09/PI: 9b/OE: 090b1)	CS004 - Perfil de las Familias beneficiarias (en situación de exclusión social: con hijos menores, con miembros en situación de dependencia; víctimas de violencia de género (mujeres con menores a cargo); con predisposición a participar activamente en el proceso de acompañamiento y en el realojo. propuestas a través de una valoración conjunta de la oportunidad de acceso a la vivienda por parte de quien realiza el acompañamiento social y la Entidad Local donde se localiza la vivienda, ubicadas en núcleos chabolistas históricos)

d) Desarrollo sostenible

Al igual que en el resto de principios horizontales, se ha revisado la evaluación ex ante del Programa Operativo para conocer el grado de integración del principio de desarrollo sostenible.

La evaluación ex ante indica que la inclusión de este principio en el marco de este Programa Operativo se aborda de modo transversal a través del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica y de modo concreto a través de acciones específicas que promuevan la presencia de medidas ambientales en las operaciones cofinanciadas con cargo a FEDER en el ámbito de un total de 4 objetivos específicos contenidos en el Objetivo Temático 6. Por otro lado, ha sido definido un sistema de seguimiento ambiental sobre la base de los indicadores del Programa.

Las medidas transversales relacionadas con la inclusión dl principio horizontal de desarrollo sostenible afectan a la totalidad de los Objetivos Temáticos seleccionados por la Región de Murcia dentro del Programa Operativo FEDER 2014-2020, aunque de manera más específica inciden sobre el OT 4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono (aproximadamente el PO va a destinar un 7,62% de la ayuda total) y el OT 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos (aproximadamente el PO va a destinar un 27,85% de la ayuda total).

En cuanto al proceso de ejecución del PO, por un lado, en el documento de Criterios y Procedimientos de Selección de Operaciones se señala que en la selección de las operaciones se tendrá en cuenta el principio de promoción del desarrollo sostenible previsto en el artículo 8 del Reglamento (UE) 1303/2013.

Así también se contempla que se establece concordancia con aquellos Proyectos comprendidos en alguna de las áreas de desarrollo económico, basadas en la innovación y el conocimiento y en los sectores existentes y potenciales de la Región de Murcia, reflejados en la RIS3.

En cuanto al seguimiento, los indicadores de seguimiento del PO asociados a los objetivos temáticos 4 y 6 permiten analizar el progreso y la contribución del Programa en materia de desarrollo sostenible. Con respecto a la evaluación, tal y como se ha indicado, la evaluación ex ante del PO se valoró la incorporación del principio de desarrollo sostenible en el diseño del Programa. Por otro lado, en esta evaluación de 2017 se han analizado los indicadores de los ejes 4 y 6 del PO, habiéndose presentado los resultados obtenidos, en los capítulos 4, 5 y 6 de este informe (de aquellos indicadores de los que se ha dispuesto información).

10.1.6. Contribución a la lucha contra el cambio climático

La aplicación de la metodología definida por la Comisión Europea basada en los porcentajes de contribución al cambio climático establecidos en el Anexo 1 del Reglamento de ejecución (UE) Nº 215/2014 ha conducido a las siguientes conclusiones:

- Hasta 2016 la contribución del PO a la lucha contra el cambio climático derivada de la ejecución de los Ejes 4 y 6 representa el 7,92% de la contribución prevista hasta 2023.

- El único eje prioritario en el que se ha producido una contribución es el 4 a través de las actuaciones de promoción de la eficiencia energética y de energías renovables en empresas.

10.2. Recomendaciones

RECOMENDACIÓN 1.

Impulsar el ritmo de ejecución global del Programa, una vez superadas las barreras iniciales de su puesta en marcha.

RECOMENDACIÓN 2.

Se estima procedente valorar la proporcionalidad entre la carga administrativa derivada de la implementación del FEDER y los recursos humanos disponibles para hacer frente a la gestión del Programa Operativo FEDER 2014-2020 de la Región de Murcia.

RECOMENDACIÓN 3.

Como se ha reflejado en las conclusiones, en la ejecución financiera y física del Objetivo Temático 4 *Favorecer el paso a una economía baja en carbono*, observando el ritmo de ejecución de los dos

objetivos específicos, se aprecia un mayor impulso en el caso de las energías renovables, objetivo específico 4.2.2 a pesar de contar con menos peso financiero en la Prioridad de Inversión 4b.

Por lo tanto, se recomienda valorar la posibilidad de revisar la asignación presupuestaria para poder transferir financiación entre el objetivo específico 4.2.1 *Avanzar en la evaluación y mejora de la eficiencia energética de las empresas, en particular las PYME* al objetivo específico 4.2.2 *Fomento del uso de energías renovables por las empresas, en particular las PYME.*

RECOMENDACIÓN 4.

Se recomienda revisar la última versión de las fichas metodológicas de los indicadores de productividad programados con el objeto de asegurar que tanto la medición como la definición se corresponden con lo que se contempla en el Programa Operativo y en cada una de sus actuaciones.

Un proceso sencillo para acometer esta recomendación puede comenzar con el envío de este fichero a cada uno de los organismos gestores que deberán revisar los indicadores que miden sus actuaciones y verificar que son coherentes, tanto en la unidad de medida como en el objetivo cuantificado. Se pueden producir diversas circunstancias, como por ejemplo, un error en la interpretación metodológica, un cambio en la definición o cualquier otro tipo de incidencia que habrá de valorarse de forma individual para tomar la medida más oportuna que, por otra parte, puede ser distinta para cada caso.

Por ejemplo, se puede identificar que alguno de los indicadores programados no miden adecuadamente las actuaciones y, por lo tanto, se hace necesario solicitar un cambio de indicador antes de seguir arrastrando el error a lo largo de todo el período de programación.

También puede ocurrir que se haya cuantificado un valor objetivo de forma inadecuada por una interpretación errónea o porque se haya cambiado la definición del indicador como ha ocurrido con el indicador E024 Número de usuarios que tienen acceso o cubiertos por la aplicaciones/servicios de Administración electrónica. En este ejemplo, la definición de la unidad de medida paso de "***Número de usuarios*** *que tienen acceso o cubiertos por las aplicaciones/servicios de Administración electrónica realizados e implementados como consecuencia de las actuaciones apoyadas*" a *"**Número de usuarios internos** de las Administraciones Publicas que tienen acceso o cubiertos por las aplicaciones/servicios de Administración electrónica realizados e implementados como consecuencia de las actuaciones apoyada".*

RECOMENDACIÓN 5.

Dada la contribución a resultados limitada o moderada que se ha observado en la evaluación, se recomienda que una vez avance el grado de ejecución del Programa Operativo, se lleve a cabo un análisis de la vinculación de las operaciones con los indicadores de resultados en cada objetivo específico por si fuera preciso proponer un cambio de indicadores que midieran de forma más directa la contribución de las actuaciones a estos resultados esperados. No obstante, para este análisis que se propone no hay que dejar de tener en cuenta que existen factores exógenos al Programa que pueden afectar a estos resultados así como la asignación presupuestaria de las actuaciones que ha de ser proporcional y coherente con los resultados esperados.

RECOMENDACIÓN 6.

Impulsar la contribución al cambio climático a través de las actuaciones de la 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.

RECOMENDACIÓN 7.

Mejorar paulatinamente el sistema de recopilación de información para mejorar a su vez el sistema de seguimiento con los siguientes objetivos:

- Reducir la carga administrativa relativa a la gestión, sobre todo en determinados momentos del período donde se requiere más información bien por parte del Organismo Intermedio, de la Autoridad de Gestión, de la Comisión Europea o de un eventual equipo de evaluación. Si la información se encuentra sistematizada, la carga añadida de trabajo se minimiza.

- Identificar a tiempo las desviaciones que se puedan producir con respecto a lo previsto tanto en términos de ejecución (física y financiera), como de resultados.

- Informar adecuadamente sobre la evolución del Programa a los integrantes del Comité de Seguimiento y a la ciudadanía.

Para ello, se recomienda, más en concreto, lo siguiente:

- Disponer a la mayor brevedad posible de los sistemas informáticos en los que recoger y ordenar la información de seguimiento de forma completa y homogénea.

- Recopilar de forma continua información completa sobre los valores alcanzados por todos los indicadores de productividad y de resultados del PO y no sólo cuando sea requerida para la elaboración de los informes anuales de ejecución, evaluaciones, etc.

- Cuando las actuaciones lo permitan, desagregar por sexo la información cuantificada por todos los indicadores referidos a personas.

- Revisar la calidad y homogeneidad de la información aportada por los distintos centros gestores, resultando muy importante: 1. cerciorarse de que todos los centros gestores conocen el método y las fuentes de información a emplear para cuantificar los indicadores y los aplican; 2. cerciorarse de que existe una correspondencia clara entre la información de ejecución financiera, la información sobre ejecución física y la información sobre resultados;

RECOMENDACIÓN 8.

Valorar la aplicabilidad y/o puesta en marcha de los siguientes aspectos planteados durante la evaluación por los organismos gestores del PO, como propuestas para mejorar la implementación, eficacia y eficiencia del Programa:

- Puesta en marcha del sistema informático de gestión y seguimiento del Programa Operativo.

- Tratar de elaborar instrucciones claras tomando en consideración que es un nuevo período de programación y que hay nuevos organismos gestores que no habían participado en FEDER.

- Dar formación precisa a los organismo gestores, sobre todo hacer un seguimiento más directo en el caso de los organismos gestores que comienzan su primera actuación cofinanciada.

RECOMENDACIÓN 9.

A la vista de todo el proceso evaluativo, el análisis, las conclusiones y las recomendaciones anteriores, como colofón se recomienda, aprovechando la revisión técnica a la que se han de someter los Programas Operativos con la nueva asignación presupuestaria, acometer una reprogramación que contemple las debilidades o inconsistencias detectadas, incluido el Marco de Rendimiento por la relevancia financiera que tiene.