



Principado de
Asturias

OCTUBRE 2024

Informe final de evaluación
de los objetivos y resultados
del Programa Operativo
FEDER 2014-2020 de
Asturias

BORRADOR FINAL 2024

ÍNDICE

1. VISIÓN GENERAL DEL PROGRAMA OPERATIVO.....	4
1.1 Normativa de referencia.....	7
1.2 Ámbito y alcance de la evaluación.....	7
1.3 Metodología de la evaluación.....	8
2. LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PO FEDER ASTURIAS.....	11
2.1 Eje prioritario 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.....	11
2.2 Eje prioritario 2: Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y el acceso a las mismas.....	13
2.3 Eje prioritario 3: Mejorar la competitividad de las PYMEs.....	15
2.4 Eje prioritario 4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores.....	16
2.5 Eje prioritario 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.....	18
2.6 Eje prioritario 9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza.....	19
2.7 Eje prioritario 10: Invertir en educación, formación y formación profesional.....	20
2.8 Eje prioritario 20: Favorecer la reparación de la crisis en el contexto de la pandemia de COVID-19 y sus consecuencias sociales, y preparar una recuperación verde, digital y resiliente de la economía.....	21
3. LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL PROGRAMA OPERATIVO (2023).....	24
3.1 Cumplimiento del Marco de Rendimiento (MR).....	24
3.2 Impactos financieros y físicos por eje.....	25
3.3 Indicadores de productividad y financieros (detalle por eje).....	28
3.4 Evaluación de resultados.....	37
4. CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO A LA ESTRATEGIA DE LA UNIÓN EU2020 PARA UN CRECIMIENTO INTELIGENTE, SOSTENIBLE E INTEGRADOR.....	45
5. ASPECTOS HORIZONTALES EN EL PERIODO 2014-2020.....	50
5.1 Partenariado y gobernanza multinivel.....	50
5.2 Igualdad entre hombres y mujeres y no discriminación.....	50
5.3 Desarrollo sostenible.....	52
6. CONTRIBUCIÓN A LA LUCHA CON EL CAMBIO CLIMÁTICO.....	54
7. CONCLUSIONES.....	55

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 - ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 1	11
TABLA 2 - ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 2	13
TABLA 3 - ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 3	15
TABLA 4 - ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 4	18
TABLA 5 - ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 6	19
TABLA 6 - ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 9	20
TABLA 7 - ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 10	21
TABLA 8 -- ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 13.. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
TABLA 9 - ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 20	22
TABLA 10 - ANÁLISIS DE LA LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL EJE PRIORITARIO 21.. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
TABLA 11 - CONSECUCIÓN DE METAS DEL EJE PRIORITARIO 1	25
TABLA 12 - CONSECUCIÓN DE METAS DEL EJE PRIORITARIO 2	25
TABLA 13 - CONSECUCIÓN DE METAS DEL EJE PRIORITARIO 3	26
TABLA 14 - CONSECUCIÓN DE METAS DEL EJE PRIORITARIO 4	26
TABLA 15 - CONSECUCIÓN DE METAS DEL EJE PRIORITARIO 6	26
TABLA 16 - CONSECUCIÓN DE METAS DEL EJE PRIORITARIO 9	26
TABLA 17 - CONSECUCIÓN DE METAS DEL EJE PRIORITARIO 10	27
TABLA 18 -- CONSECUCIÓN DE METAS DEL EJE PRIORITARIO 10	27
TABLA 19 - INFORMACIÓN AGREGADA DEL MARCO DE RENDIMIENTO DEL EJE PRIORITARIO 1	29
TABLA 20 - INFORMACIÓN AGREGADA DEL MARCO DE RENDIMIENTO DEL EJE PRIORITARIO 2	30
TABLA 21 - INFORMACIÓN AGREGADA DEL MARCO DE RENDIMIENTO DEL EJE PRIORITARIO 3	31
TABLA 22 - INFORMACIÓN AGREGADA DEL MARCO DE RENDIMIENTO DEL EJE PRIORITARIO 4	32
TABLA 23 - INFORMACIÓN AGREGADA DEL MARCO DE RENDIMIENTO DEL EJE PRIORITARIO 6	33
TABLA 24 - INFORMACIÓN AGREGADA DEL MARCO DE RENDIMIENTO DEL EJE PRIORITARIO 9	34
TABLA 25 - INFORMACIÓN AGREGADA DEL MARCO DE RENDIMIENTO DEL EJE PRIORITARIO 10	35
TABLA 26 - INFORMACIÓN AGREGADA DE LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD DEL EJE PRIORITARIO 20	36
TABLA 27 - INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS POR OBJETIVO ESPECÍFICO	38
TABLA 28 - INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS DEL EJE PRIORITARIO 1. PRIORIDAD DE INVERSIÓN 1B	39
TABLA 29 - INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS DEL EJE PRIORITARIO 2. PRIORIDAD DE INVERSIÓN POR 2C	40
TABLA 30 - INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS DEL EJE PRIORITARIO 3. PRIORIDAD DE INVERSIÓN 3C Y 3D	40
TABLA 31 - INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS DEL EJE PRIORITARIO 4. PRIORIDAD DE INVERSIÓN 4A, 4B Y 4C	41
TABLA 32 - INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS DEL EJE PRIORITARIO 6. PRIORIDAD DE INVERSIÓN 6B	42
TABLA 33 - INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS DEL EJE PRIORITARIO 9. PRIORIDAD DE INVERSIÓN 9A	42
TABLA 34 - INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS DEL EJE PRIORITARIO 10. PRIORIDAD DE INVERSIÓN 10A	43
TABLA 35 - INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS DEL EJE PRIORITARIO 20. PRIORIDAD DE INVERSIÓN POR 13I	43
TABLA 36 - OBJETIVOS PARA ESPAÑA DE LA ESTRATEGIA EUROPA 2020	46
TABLA 37 - CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DEL PROGRAMA OPERATIVO FEDER	54
TABLA 38 - OBJETIVOS ESTRATEGIA EUROPA 2020 Y EJES PRIORITARIOS DEL PO	57

1. VISIÓN GENERAL DEL PROGRAMA OPERATIVO

El **Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)** para el periodo 2014-2020 en el Principado de Asturias ha sido una de las principales herramientas de financiación europea para impulsar el desarrollo regional, la innovación, la sostenibilidad y la inclusión social en la región. A través de diferentes ejes prioritarios, el programa ha permitido financiar proyectos clave en áreas como la investigación, el desarrollo tecnológico, la mejora de las infraestructuras educativas, la eficiencia energética, la transición a una economía baja en carbono y la promoción de la cohesión social.

El contexto de Asturias, como región que ha enfrentado tradicionalmente desafíos estructurales y socioeconómicos, ha exigido una intervención significativa en áreas estratégicas clave para fomentar el crecimiento sostenible, reducir las desigualdades y mejorar la competitividad.

Este informe tiene como propósito evaluar los resultados alcanzados a través de las inversiones realizadas en el marco del Programa Operativo FEDER, haciendo hincapié en el impacto que estas intervenciones han tenido sobre los objetivos planteados en el Programa, así como en la consecución de las metas fijadas por la Estrategia Europa 2020¹. El análisis abarca tanto el desempeño financiero como los indicadores de productividad y resultados asociados a cada uno de los ejes prioritarios, permitiendo así obtener una visión integral del progreso logrado en el periodo 2014-2020.

El Programa Operativo ha sido una herramienta esencial para financiar proyectos, en este sentido, el informe recoge los logros alcanzados en los distintos ámbitos y presenta un análisis detallado del impacto de las intervenciones en el desarrollo económico y social de la región, valorando su contribución al crecimiento inteligente, sostenible e integrador. La estructura de este informe final de evaluación se compone de los siguientes apartados:

1. Visión general del Programa Operativo.
2. Logro de los objetivos del Programa Operativo (2023).
3. Logro de los resultados del Programa Operativo (2023).
4. Contribución del Programa Operativo a la Estrategia de la Unión EU2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.
5. Aspectos horizontales en el periodo 2014-2020.
6. Conclusiones.

El PO del Principado de Asturias se diseñó para contribuir a los objetivos planteados por la Estrategia Europa 2020, cuyo fin es promover un crecimiento inteligente, sostenible e integrador en toda la Unión Europea. Esta estrategia está enfocada en fortalecer la competitividad de las regiones mediante la inversión en distintos objetivos estratégicos.

El programa se conforma en torno a varios ejes prioritarios, que, se han diseñado para abordar necesidades específicas de la comunidad autónoma:

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

Este eje ha tenido como propósito potenciar la I+D+i en las empresas asturianas, promoviendo la creación de empresas innovadoras de base tecnológica y reforzando la colaboración entre el sector empresarial y los centros de investigación. Así, se han alineado los objetivos con la RIS3 Asturias para recuperar el liderazgo industrial mediante el desarrollo de tecnología, el compromiso de las empresas más capacitadas, la apertura

¹ [Programa Nacional de Reformas. Europa 2020. Ministerio de Trabajo y Economía Social \(mit.es\)](https://mit.es/programa-nacional-de-reformas-europa-2020)

hacia nuevos mercados y la diversificación de productos hacia clientes de alto rendimiento, lo que ha intensificado el dinamismo emprendedor tecnológico.

Eje 2: Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y el acceso a las mismas.

El objetivo de este eje ha sido promover el uso, la calidad y el acceso a las TIC en Asturias, avanzando hacia una Sociedad de la Información inclusiva y alineada con los niveles de la UE. Para ello, se han impulsado servicios digitales avanzados en educación, sanidad y administración electrónica, abordando desafíos como el envejecimiento y la dispersión rural para garantizar una calidad de servicios equitativa. Además, se ha reforzado la ciberseguridad y el e-gobierno, mejorando la identificación y autenticación digital, y promoviendo el uso de canales en línea como vía habitual de interacción entre la administración y la ciudadanía.

Eje 3: Mejorar la competitividad de las PYMEs.

Este eje se ha centrado en apoyar el crecimiento y consolidación de las PYMEs en sectores clave para el desarrollo regional, fomentando su acceso a financiación y servicios avanzados. Asturias dispone de valiosas infraestructuras de transporte y logística, como los puertos de Gijón y Avilés, que se han modernizado y se han vinculado estratégicamente con la ZALIA y el PEPA, facilitando la atracción de inversiones y la expansión de los mercados internacionales de las PYMEs. A través de estas actuaciones, se ha buscado fortalecer la competitividad de la región y ampliar la conectividad de las empresas, especialmente las PYMEs, mejorando su capacidad exportadora y promoviendo nuevos modelos de negocio. De este modo, se ha favorecido la diversificación y modernización del tejido industrial, generando empleo de calidad y abriendo oportunidades en nuevos mercados.

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

Se ha puesto énfasis en mejorar la eficiencia energética en edificios públicos y empresas, promoviendo el uso de energías renovables y la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores. Para reducir la dependencia de combustibles fósiles y disminuir las emisiones de dióxido de carbono, se ha impulsado el uso de biomasa autóctona y el aprovechamiento de energía geotérmica. Además, se ha priorizado la optimización del consumo en la industria asturiana, fomentando auditorías energéticas y diversificación de fuentes. En edificios públicos, se han implementado medidas de ahorro de hasta un 80% en el consumo energético, promoviendo instalaciones eficientes y cambios de combustible hacia opciones más sostenibles.

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

Este eje ha sido fundamental para mejorar la gestión de los recursos hídricos y avanzar en la depuración de aguas residuales, alineándose con las directivas medioambientales europeas. Se ha trabajado en garantizar que la mayor parte de las masas de agua de Asturias cumplan con los objetivos establecidos por la Directiva 2000/60/CEE, a pesar de las dificultades derivadas de la dispersión geográfica de la población. Se han realizado actuaciones para mejorar la depuración de las aguas residuales, optimizar las infraestructuras de saneamiento y aumentar la capacidad de la red para evitar fugas, con el objetivo de proteger y conservar el medio ambiente.

Eje 9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación.

Se han impulsado proyectos enfocados en mejorar las infraestructuras sociales y sanitarias para reducir las desigualdades y promover la inclusión social, especialmente en zonas desfavorecidas. Las actuaciones han buscado mejorar el acceso a los servicios sanitarios básicos, mediante la creación de nuevos servicios en áreas con carencia de atención, y optimizar las infraestructuras hospitalarias. Además, se ha tenido en cuenta la distribución geográfica de la población en Asturias, para adaptar los modelos sanitarios a las necesidades del territorio, especialmente con el envejecimiento de la población.

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

Se han financiado proyectos para mejorar las infraestructuras educativas con el fin de reducir el abandono escolar temprano y aumentar el acceso a la formación profesional y universitaria. Las actuaciones han priorizado la dotación de infraestructuras suficientes, con nuevas construcciones y ampliaciones de centros educativos en zonas de crecimiento poblacional. Además, se ha impulsado la integración de las TIC en el ámbito educativo, lo que ha permitido mejorar la calidad de la educación y facilitar la implantación de pedagogías colaborativas, adaptándose a las necesidades de accesibilidad y habitabilidad.

Eje 13: Eje de asistencia técnica.

Se han proporcionado recursos esenciales para la gestión eficaz y supervisión de los programas operativos. A través de este eje, se ha fortalecido la capacidad administrativa de las autoridades de gestión y se ha optimizado el seguimiento y la evaluación de las acciones financiadas, asegurando una mayor transparencia, eficiencia y calidad en el uso de los fondos.

Eje 20: REACT-EU.

Se ha puesto en marcha para apoyar la recuperación económica y social tras la pandemia, destinando recursos adicionales a fortalecer el sistema de salud, mejorar las capacidades de respuesta ante crisis sanitarias y fomentar la recuperación sostenible en sectores clave. Este eje ha financiado proyectos enfocados en la modernización de infraestructuras y en el apoyo a las pequeñas y medianas empresas para asegurar su continuidad y adaptabilidad en el contexto de recuperación post-COVID.

Eje 21: Asistencia técnica REACT-EU

En la implementación de los fondos REACT-EU, ha permitido a las autoridades de gestión adaptar y reforzar sus capacidades para administrar los recursos adicionales y cumplir con los plazos de ejecución. La Asistencia Técnica REACT-EU ha facilitado la adaptación de los sistemas de seguimiento y control para garantizar la efectividad y transparencia en el despliegue de los proyectos de recuperación, apoyando el uso eficiente de los recursos en áreas prioritarias para la reactivación económica y social postpandemia.

En resumen, el objetivo general de los ejes ha sido contribuir al desarrollo de Asturias, mejorando la competitividad de su tejido empresarial, fomentando la inclusión social y fortaleciendo la capacidad de innovación de la región. Este informe final evalúa el impacto de estas intervenciones en la consecución de los objetivos específicos de cada eje prioritario, midiendo el grado de avance en los indicadores de productividad y resultados hasta el final del periodo de programación el 31 de diciembre de 2023.

1.1 Normativa de referencia

Este informe se desarrolla conforme al marco legal y normativo establecido por la Unión Europea, en particular por el Reglamento (UE) N° 1303/2013² del Parlamento Europeo y del Consejo, que establece las disposiciones comunes aplicables a los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (ESIF) para el periodo de programación 2014-2020. Este reglamento define las normas de gobernanza, gestión y control para garantizar que los fondos se utilicen de manera eficiente y que contribuyan a los objetivos de la política de cohesión de la Unión Europea.

Dicho reglamento establece la obligación de realizar evaluaciones periódicas durante la implementación de los programas operativos, con el fin de mejorar su diseño y ejecución, y de medir su impacto en relación con los objetivos estratégicos. Estas evaluaciones permiten a los Estados miembros y a la Comisión Europea realizar ajustes en los programas, garantizando que los fondos se destinan a las áreas de mayor necesidad y que se optimiza el uso de los recursos.

Además del reglamento comunitario, este informe sigue las directrices establecidas en la Guía para la realización de los objetivos/resultados de los Programas Operativos FEDER para el informe de ejecución final³, en el cual se definen los procedimientos y métodos de evaluación que deben aplicarse.

En este contexto, el presente informe no solo analiza el grado de cumplimiento de los indicadores financieros y de productividad establecidos en cada eje prioritario, sino también la contribución del PO FEDER a los objetivos generales de la Estrategia Europa 2020.

1.2 Ámbito y alcance de la evaluación

Esta evaluación se realiza en cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, que establece las disposiciones comunes aplicables a los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (artículos 50, 54, 56 y 111). Este reglamento exige la realización de evaluaciones a lo largo del periodo de programación 2014-2020 para estimar la eficacia, eficiencia y el impacto de los programas operativos, así como mejorar la calidad en su ejecución y diseño. Además, las evaluaciones permiten determinar los efectos de los programas en relación con las metas de la Estrategia Europa 2020 de la Unión Europea.

El Plan de Evaluación Específico del PO FEDER 2014-2020 de Asturias recoge esta obligación reglamentaria y establece los objetivos y métodos de evaluación, asegurando un enfoque riguroso en la medición de los resultados.

En cuanto al ámbito temporal, esta evaluación abarca desde el 1 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2023, coincidiendo con el periodo de elegibilidad de las operaciones financiadas en el marco del Programa Operativo. Dentro de este marco, se analizarán los **resultados obtenidos en cada uno de los diez ejes prioritarios**, descritos anteriormente.

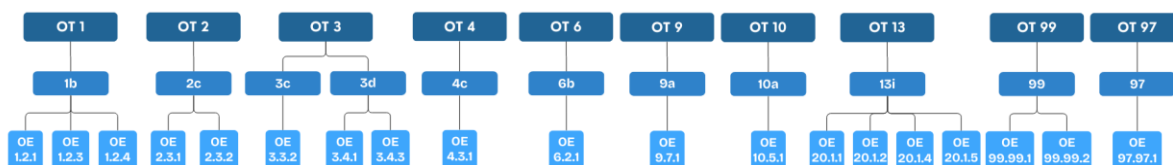
² Reglamento (UE) n° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1303>

³ Plan de Evaluación específico del Programa Operativo FEDER del Principado de Asturias 2014-2020 https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/e/PEF1420/Documents/PdE_FEDER_PO_Asturias-2018.pdf

Por otro lado, la evaluación se centra en la valoración de los indicadores de productividad, resultados y financieros, así como en el análisis del grado de cumplimiento del Marco de Rendimiento (MR). También se analiza los factores externos que han influido en la ejecución del programa, y así como las medidas correctoras adoptadas para asegurar la consecución de los objetivos a lo largo del periodo.

Para cumplir con los 10 ejes, hay unas líneas de actuación estructuradas en torno a 10 Objetivos Temáticos (uno por eje prioritario), 11 Prioridades de Inversión y 19 Objetivos Específicos.

Ilustración 1 - Esquema del PO FEDER 2014-2020 de Asturias



Fuente: elaboración propia a partir del Programa Operativo (versión 22 de noviembre de 2023)

La lógica de intervención del Programa Operativo, según confirman las entrevistas realizadas, se ha mantenido coherente con las necesidades regionales de Asturias y con los objetivos de la Estrategia Europa 2020. Las reprogramaciones, aunque necesarias para afrontar las cambiantes realidades socioeconómicas, se consideraron en las entrevistas como una herramienta clave para mantener el programa alineado con las necesidades cambiantes y los objetivos planteados. La flexibilidad que aportaron las reprogramaciones permitió al programa adaptarse a las contingencias y desafíos, asegurando su eficacia a pesar de los contratiempos.

1.3 Metodología de la evaluación

La metodología utilizada para la evaluación y elaboración de este informe se ha basado en un enfoque que combina el análisis cuantitativo y cualitativo. El objetivo principal ha sido proporcionar una evaluación exhaustiva sobre el grado de cumplimiento de los objetivos, el impacto de las intervenciones, y la eficacia y eficiencia de la implementación del programa a lo largo de su periodo de vigencia.

El enfoque metodológico ha seguido las directrices establecidas por la Guía de Evaluación para los Programas Operativos FEDER⁴ y el Plan de Evaluación Específico del PO FEDER de Asturias 2014-2020⁵, que establece los criterios y procedimientos necesarios para evaluar la implementación de los fondos europeos. A continuación, se detallan los principales componentes de la metodología:

1. **Análisis documental:** Se ha realizado una revisión exhaustiva de los documentos oficiales del programa, que incluyen:

⁴ Guía para la realización de la evaluación de los objetivos/resultados de los Programas Operativos FEDER para el informe de ejecución final. Accesible desde <https://www.asturias.es/documentos/217090/2537999/20240419-guia-evaluacion-resultados-programas-feder.pdf/a69201d8-684f-4881-2281-08cc8389c396?t=1713519142465>

⁵ Plan de evaluación específico del programa operativo FEDER del Principado de Asturias 2014-2020. Accesible desde https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp1420/e/PEF1420/Documents/PdE_FEDER_PO_Asturias-2018.pdf

- El Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias y sus versiones actualizadas.
 - Los Informes de Ejecución Anuales presentados⁶
 - La normativa europea aplicable, incluyendo el Reglamento (UE) N° 1303/2013.
 - Otros informes y estudios relacionados con el desarrollo del programa y las líneas de actuación financiadas.
2. **Análisis de indicadores:** Se han evaluado los indicadores de productividad y financieros para cada uno de los ejes prioritarios, siguiendo las metas establecidas para el periodo 2014-2020. El análisis de indicadores ha permitido medir:
- El nivel de **ejecución financiera**.
 - El grado de avance en los indicadores de **resultados y productividad**.
 - El cumplimiento del **Marco de Rendimiento (MR)**, según los criterios establecidos por la Comisión Europea, donde se evalúa el grado de cumplimiento de los hitos intermedios y finales de cada eje.

El análisis de los indicadores se ha complementado con el cálculo de los porcentajes de cumplimiento y desviaciones respecto a las metas fijadas para el cierre del programa en 2023.

3. **Recopilación de información primaria:** Se ha complementado el análisis de los datos con la recopilación de información directa de los actores implicados. Se han realizado **entrevistas y encuestas** a los organismos responsables de la gestión de fondos del programa⁷. Este proceso ha permitido obtener información cualitativa sobre experiencias durante la ejecución de los proyectos, la efectividad de las medidas adoptadas y las percepciones de los beneficiarios sobre el impacto del programa.
4. **Análisis comparativo:** Se ha aplicado una evaluación comparativa de los resultados alcanzados en relación con los objetivos establecidos al inicio del programa. Esto ha permitido identificar los logros y avances conseguidos, así como las áreas donde se han producido desviaciones o incumplimientos.
5. **Evaluación de los efectos transversales del programa:** Este informe incluye un análisis de los efectos transversales del PO en términos de la **contribución al crecimiento inteligente, sostenible e integrador**: Se ha examinado la alineación del programa con las metas establecidas por la Estrategia Europa 2020, que promueve un crecimiento basado en la innovación, la sostenibilidad ambiental y la cohesión social.

También se ha considerado la integración de los principios horizontales a lo largo del ciclo de vida del PO. Esto incluye la evaluación de la igualdad de género y no discriminación, la sostenibilidad ambiental y la gobernanza multinivel y partenariado.

⁶ Hasta la fecha se disponen de los informes anuales de ejecución hasta 2022 (último aprobado) Accesibles desde <https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgfc/es-ES/jpr/fcp1420/gsfeder/cs/Paginas/POSRegionesMasDesarrolladas.aspx>

⁷ Agencia Sekuens, Dirección General de Aguas, Consejería de Educación – Servicio de Infraestructuras Educativas, Servicio de Salud el Principado de Asturias (SESPA), Dirección General de Patrimonio y Viceconsejería de Justicia, Dirección General de TIC

6. **Triangulación de datos:** Para garantizar la fiabilidad de los resultados, se ha aplicado una triangulación de la información. Esto ha implicado contrastar los datos obtenidos de diversas fuentes, tanto documentales como testimoniales, con el fin de validar los hallazgos y asegurar la coherencia en las conclusiones.

2. LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PO FEDER ASTURIAS

La lógica de intervención del Programa Operativo FEDER Asturias 2014-2020 ha sido diseñada de manera que las prioridades de inversión y los objetivos específicos establecidos se relacionen y aborden los principales problemas socioeconómicos y territoriales de Asturias y generar finalmente cambios positivos en áreas clave como la innovación, la digitalización, la competitividad empresarial, la sostenibilidad ambiental y la inclusión social.

A continuación, se analiza la lógica de intervención de cada uno de los ejes prioritarios del programa. En este sentido, se expondrá el análisis de las prioridades de inversión, las necesidades identificadas, los desafíos, las estrategias propuestas y los cambios esperados. También se considerarán los indicadores de resultados relacionados con cada eje para determinar el nivel de avance en relación con los objetivos iniciales del programa.

Este enfoque integral permite, además, un examen detallado del marco de intervención, evaluando si las acciones implementadas hasta ahora han respondido de manera efectiva a las necesidades detectadas y si los resultados obtenidos hasta la fecha son coherentes con lo esperado en términos de crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo.

Cabe destacar, que los ejes prioritarios 13 y 21 se orientan a la mejora en la implementación y gestión del programa mediante el diseño, ejecución y seguimiento de su estrategia de comunicación, pero **no cuenta con indicadores de resultados**.

2.1 Eje prioritario 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación

Este eje se centra en promover el aumento de la inversión en I+D+i dentro del tejido empresarial de Asturias, fomentando la cooperación entre empresas, universidades y centros tecnológicos, con el objetivo de incrementar la competitividad y posicionar a Asturias en la vanguardia tecnológica. El Eje Prioritario 1 se estructura en una prioridad de inversión con dos objetivos específicos.

Tabla 1 - Análisis de la lógica de intervención e implementación del Eje Prioritario 1

OT1. 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, en particular mediante el fomento de la inversión en el desarrollo de productos y servicios, la transferencia de tecnología, la innovación social, la innovación ecológica, las aplicaciones de servicio público, el estímulo de la demanda, la interconexión en red, las agrupaciones y la innovación abierta a través de una especialización inteligente, y mediante el apoyo a la investigación tecnológica y aplicada, líneas piloto, acciones de validación precoz de los productos, capacidades de fabricación avanzada y primera producción, en particular, en tecnologías facilitadoras esenciales y difusión de tecnologías polivalentes.			
OBJETIVO	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
OE 1.2.1 → <i>Impulso y promoción de actividades de I+D+i lideradas por las empresas y apoyo a la creación y consolidación de empresas</i>	Fomentar actividades de I+D+i en las empresas asturianas, apoyar la creación de empresas innovadoras y de base tecnológica, facilitando la internacionalización de la investigación y la participación en redes (ERANET). Promover la colaboración con centros de investigación y el empleo de personal	Aumento de la inversión privada en I+D+i, principalmente en las PYMES, creando empleo cualificado y mejorando la competitividad de los sectores económicos. Fortalecer la colaboración	R001G: Gasto privado en I+D+i (% del gasto en I+D+i). - Valor de referencia (2012): 51,99% - Valor del último dato disponible (2022): 48,85%

OBJETIVO	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
<i>innovadoras y apoyo a la compra pública innovadora</i>	cualificado.	entre empresas y centros de investigación para generar riqueza y empleo.	- Valor previsto (2023): 57,18%
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.	Potenciar la transferencia de conocimiento y las capacidades de absorción del tejido productivo, de modo que, una vez incorporado este conocimiento en los procesos, productos y servicios, genere valor para las empresas y la sociedad. Apoyar la investigación de calidad y el desarrollo de las áreas prioritarias; así como, enfocar los esfuerzos a rentabilizar la investigación para garantizar la sostenibilidad del sistema de ciencia y tecnología.	Creación de un sistema propio de Ciencia, Tecnología e Innovación donde los Centros de Innovación Tecnológica que lo integran se están convirtiendo en nuevos instrumentos tractores del desarrollo económico y social, mediante la obtención de resultados positivos en el desarrollo regional a través de la máxima aportación de sus capacidades de investigación.	R001B: Personal empleado en actividades de I+D sobre el total de la población ocupada (%). - Valor de referencia (2013): 0,9% - Valor del último dato disponible (2022): 0,94% - Valor previsto (2023): 0,87%
OE 1.2.4 → Actuaciones necesarias para reforzar las capacidades de respuesta a la crisis provocada por la COVID-19.	Implementación de infraestructura tecnológica y sanitaria para mejorar la capacidad de respuesta ante la crisis sanitaria del COVID-19. Medidas para mitigar el impacto económico y social de la pandemia.	Mayor capacidad tecnológica y sanitaria para responder a emergencias sanitarias.	R001Y: Población cubierta por las actuaciones destinadas a reforzar las capacidades de respuesta a la crisis de salud pública. - Valor de referencia (2019): 0 - Valor del último dato disponible (2023): 1.005.283 - Valor previsto (2023): 1.000.111

Fuente: Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias (versión 22 de noviembre de 2023)

Durante la implementación del PO, se han identificado como prioritarias las inversiones en actividades de I+D+i, la creación de empresas innovadoras y la mejora de la colaboración entre el tejido empresarial y los centros de investigación en Asturias. Los retos iniciales se han centrado en la baja inversión privada en I+D+i y la limitada absorción de conocimiento por parte del sector productivo. Los resultados finales del programa muestran que se han alcanzado avances importantes, aunque persisten algunos desafíos.

En relación con el **gasto privado en I+D+i o indicador R001G**, el valor más reciente, correspondiente a 2022, muestra un 48,85%, lo que refleja un descenso respecto al valor de referencia de 2012 (51,99%). El objetivo de 57,18% previsto para 2023 es un reto clave para futuras programaciones.

El indicador **R001B**, que mide el porcentaje de **personal empleado en actividades de I+D** sobre el total de la población ocupada, muestra un avance. En 2022, el valor se ha situado en 0,94%, por encima del valor de referencia de 2013 (0,9%) y del objetivo previsto para 2023 (0,87%). Esto indica que se ha logrado consolidar y aumentar el empleo cualificado en I+D en la región, un aspecto crucial para la sostenibilidad de las capacidades de investigación e innovación.

El factor inesperado durante la ejecución del programa ha sido la pandemia de COVID-19. A través del objetivo específico OE 1.2.4, se han implementado medidas para reforzar las capacidades de respuesta sanitaria en la región. El indicador **R001Y** muestra que, para

2023, el valor esperado para la población cubierta por estas actuaciones es de 1.000.111 personas, en este caso, el valor alcanzado en 2023 ha sido de 1.005.283, superando las expectativas iniciales. Aunque estas intervenciones no estaban contempladas inicialmente, se ha demostrado que el programa ha tenido la capacidad de adaptarse y de implementar rápidamente medidas eficaces para mitigar los efectos de la pandemia. Las actuaciones han sido fundamentales para mejorar las infraestructuras sanitarias y las capacidades tecnológicas de Asturias, dejando un legado valioso de cara a futuras crisis sanitarias.

Si bien el programa ha impulsado la modernización del tejido productivo mediante la promoción de actividades de I+D+i, las encuestas realizadas han señalado deficiencias comunes que dificultan el desarrollo e implementación de proyectos. Entre ellas destacan los **problemas de coordinación y comunicación entre entidades**, así como la falta de sinergia y la insuficiente cooperación interinstitucional, que ralentizan la consecución de los objetivos. Además, los retrasos en la tramitación administrativa y la complejidad técnica de las actuaciones han limitado su efectividad.

En conclusión, el PO ha logrado avances importantes en dos de los tres de los objetivos planteados, como el fortalecimiento de la respuesta sanitaria frente a la COVID-19 y el empleo en actividades I+D. Sin embargo, en el tercer aspecto, el **gasto privado en I+D+i**, los resultados no han alcanzado los niveles esperados.

2.2 Eje prioritario 2: Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y el acceso a las mismas

El Eje Prioritario 2 ha tenido como objetivo mejorar el acceso y la calidad de los servicios digitales en Asturias, centrándose en la digitalización de la administración pública y en la reducción de la brecha digital, especialmente en las zonas rurales. Durante su ejecución, se han implementado medidas para facilitar el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), mejorando tanto la cobertura de los servicios de sanidad digital como el acceso de los ciudadanos a los servicios públicos electrónicos.

Tabla 2 - Análisis de la lógica de intervención e implementación del Eje Prioritario 2

OT2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y el acceso a las mismas			
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	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
OE 2.3.1 Promover los servicios públicos digitales, la alfabetización digital, e-aprendizaje, e-inclusión y e-salud.	Mejorar los procesos educativos de enseñanza y aprendizaje a través del uso de medios electrónicos y técnicas de elearning. Impulsar la mejora asistencial y preventiva de los pacientes a través del empleo de tecnologías de la información, reduciendo los tiempos de respuesta y diagnóstico y mejorando la efectividad de la atención terapéutica. Reducir el gasto	Mejorar la efectividad en la relación entre la Administración asturiana y la ciudadanía. Simplificar y eliminar las cargas administrativas a la ciudadanía y empresas radicadas en Asturias o que pretendan operar en el mercado asturiano.	R023: Población cubierta por los servicios de sanidad regional digital (%). - Valor de referencia (2013): 0,00% - Valor previsto (2023): 100% - Valor del último dato disponible (2023): 76,40%

OBJETIVO	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
	público a través de la introducción de las TIC en los diferentes servicios públicos, que permitan explotar y acreditar la mejora de eficiencia generada por estas tecnologías. Dar alta conectividad a una numerosa población situada en zonas rurales.		
OE 2.3.2 Reforzar el e-gobierno, e-cultura y la confianza en el ámbito digital.	Modernizar los servicios públicos en general. Impulsar la Administración electrónica.	Reforzar la capacidad de prevención y respuesta frente a ciberataques, y en general, reforzar la confianza de la ciudadanía asturiana en los sistemas digitales e informáticos del Principado de Asturias. Mejorar los sistemas de identificación y autenticación de las personas para el uso de los servicios y aplicaciones	R025: Uso de las páginas web de las Administraciones o servicios públicos. - Valor de referencia (2013): 363.032 usuarios - Valor previsto (2023): 400.000 usuarios - Valor del último dato disponible (2023): 581.047 usuarios

Fuente: Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias (versión 22 de noviembre de 2023)

Este eje se ha centrado en la mejora del acceso y la calidad de los servicios digitales, así como en la reducción de la brecha digital, especialmente en las zonas rurales de Asturias. A través de este eje, se han promovido los servicios públicos digitales, en particular en el sector sanitario, y se ha impulsado el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

El **indicador R023**, que mide el porcentaje de la población cubierta por los servicios de sanidad digital regional, se ha situado en un 76,40% en 2023, partiendo de un valor de referencia de 0,00% en 2013. Dado que el valor previsto para 2023 era del 100%, y aunque se puede entender un avance considerable, no se ha alcanzado el valor previsto del 100%.

El **indicador R025**, que mide el uso de las páginas web de las Administraciones o servicios públicos, ha superado las expectativas, alcanzando un total de 581.047 usuarios en 2023, frente a un valor previsto de 400.000 usuarios. Este incremento refleja el éxito en la modernización de los servicios electrónicos de la administración pública, facilitando el acceso de los ciudadanos a los servicios gubernamentales y mejorando la eficiencia en la gestión de los trámites. Partiendo de un valor de referencia de 363.032 usuarios en 2013, se ha registrado un crecimiento significativo en el uso de las plataformas digitales, impulsado por las mejoras tecnológicas y una mayor confianza de los ciudadanos en los servicios en línea.

El programa ha avanzado en la digitalización de servicios y en la mejora del acceso a las TIC en Asturias, aunque las encuestas han revelado que existen desafíos en la implementación de los sistemas electrónicos y en la entrega de documentación necesaria para la certificación. Los retrasos en los procesos de construcción también han afectado el desarrollo de las actuaciones. Estos hallazgos subrayan la necesidad de simplificar los trámites administrativos y mejorar la coordinación entre las entidades implicadas.

En resumen, las actuaciones llevadas a cabo en el marco del OT2: Mejorar el uso y la calidad de las TIC han logrado avances importantes en la cobertura digital de los servicios de sanidad y en el uso de los servicios públicos electrónicos. Aunque el objetivo de

cobertura total en sanidad digital no se ha alcanzado, se ha avanzado de manera considerable en la mejora del acceso a los servicios digitales. Estas actuaciones han sentado una base sólida para continuar con la expansión y mejora de la infraestructura digital en Asturias.

2.3 Eje prioritario 3: Mejorar la competitividad de las PYMEs

Mejorar la competitividad de las PYMEs en Asturias con un enfoque en la creación, consolidación y crecimiento de estas empresas ha sido la misión de este eje se ha buscado fomentar la internacionalización de las PYMEs, con el objetivo de incrementar su capacidad de atraer inversiones y facilitar el crecimiento económico en la región. Las actuaciones han sido clave para dotar a las empresas de herramientas que mejoren su competitividad en todos los ámbitos.

Tabla 3 - Análisis de la lógica de intervención e implementación del Eje Prioritario 3

OT3. Mejorar la competitividad de las PYMEs			
Prioridad de Inversión 3c → Apoyo a la creación y ampliación de capacidades avanzadas para el desarrollo de productos y de servicios.			
OBJETIVO	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
OE 3.3.2 Creación, consolidación y mejora de la accesibilidad a los centros de desarrollo de productos o servicios.	Acometer las conexiones pendientes en la ZALIA y mejorar los accesos al PEPA, reforzando la infraestructura empresarial. Fomentar la conexión de los puertos de Gijón y Avilés con sus áreas industriales para potenciar la competitividad de las empresas asturianas, principalmente PYMEs.	Incremento en la cantidad de empresas que se instalan en el PEPA y la ZALIA, mejorando la conectividad de los centros empresariales estratégicos.	R033B: Número de empresas instaladas en el PEPA y la ZALIA. - Valor de referencia (2015): 59 empresas - Valor previsto (2023): 75 empresas - Valor del último dato disponible (2023): 81 empresas
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	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
OE 3.4.1 Promover el crecimiento y la consolidación de las PYMEs, en particular mejorando su financiación, tecnología y acceso a servicios de apoyo avanzados.	Apoyar la consolidación de las PYMEs mejorando el acceso a la financiación y a servicios tecnológicos avanzados, facilitando su crecimiento y capacidad productiva.	Aumento en el número de empresas de tamaño medio, generando empleo de calidad.	R034: Número de empresas entre 10 y 200 trabajadores. - Valor de referencia (2013): 2.560 empresas - Valor previsto (2023): 3.072 empresas - Valor del último dato disponible (2023): 2.492 empresas
OE 3.4.3 Promover la internacionalización de las PYMEs.	Fomentar la expansión de las PYMEs asturianas a mercados internacionales, diversificando sus mercados de exportación y aumentando su valor añadido.	Aumento en el número de PYMEs exportadoras, consolidando el crecimiento económico y la generación de empleo.	R031: Número de PYMEs exportadoras. - Valor de referencia (2013): 1.881 empresas - Valor previsto (2023): 2.069 empresas - Valor del último dato disponible (2023): 2.161

OBJETIVO	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
			empresas

Fuente: Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias (versión 22 de noviembre de 2023)

Las actuaciones realizadas se han enfocado en mejorar la infraestructura empresarial y las conexiones logísticas, especialmente en áreas estratégicas como la ZALIA y el PEPA, que juegan un papel crucial en el desarrollo del tejido empresarial regional.

El **indicador R033B**, que mide el número de empresas instaladas en la ZALIA y el PEPA, ha alcanzado un total de 81 empresas en 2023, superando el valor previsto de 75 empresas. Este resultado refleja el éxito en la creación de una infraestructura empresarial adecuada y accesible, mejorando la conectividad de estas áreas industriales con los puertos de Gijón y Avilés. A través de estas mejoras, se ha facilitado el desarrollo de nuevas empresas y se ha incrementado la capacidad de atracción de inversión hacia estas zonas clave.

El **indicador R034**, que mide el número de empresas entre 10 y 200 trabajadores, muestra un total de 2.492 empresas en 2023, por debajo del valor previsto de 3.072 empresas, lo que indica que, aunque se han realizado esfuerzos significativos para consolidar las *PYMEs*, el crecimiento en el tamaño de estas empresas ha sido más lento de lo esperado. Este resultado podría estar influenciado por factores externos como las dificultades económicas y las restricciones asociadas a la pandemia de COVID-19, que han afectado negativamente al crecimiento del sector.

Por otro lado, el **indicador R031**, que mide el número de *PYMEs* exportadoras, ha alcanzado las 2.161 empresas en 2023, superando el valor previsto de 2.069 empresas. Esto evidencia que las acciones destinadas a fomentar la internacionalización de las *PYMEs* han sido efectivas, permitiendo a las empresas asturianas ampliar su presencia en mercados internacionales y diversificar sus exportaciones, lo que ha contribuido a consolidar el crecimiento económico y a generar empleo en la región.

Según las encuestas realizadas, las acciones dirigidas a mejorar la competitividad de las *PYMEs* han sido efectivas, estas señalan que se ha contado con una **auditoría externa** que ha aportado valor al proceso. A pesar de las dificultades generales en la tramitación, muchas empresas han visto un **avance significativo** en sus procesos gracias al programa, lo cual sugiere que las inversiones en este ámbito han sido bien dirigidas. La colaboración, cuando ha sido fluida, ha **facilitado la implementación** de nuevas estrategias empresariales.

En conclusión, dichas actuaciones han dado lugar a avances importantes en la mejora de la competitividad de las *PYMEs* en Asturias, especialmente en la creación de una infraestructura empresarial sólida y en el fomento de la internacionalización. A pesar de que algunos objetivos, como el crecimiento en el tamaño de las *PYMEs*, no se han alcanzado completamente, los resultados generales muestran un progreso significativo en la capacidad de las empresas asturianas para competir en el mercado global.

2.4 Eje prioritario 4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores

El Eje Prioritario 4 se ha centrado en la transición hacia una economía baja en carbono en todos los sectores de la región. Las actuaciones en este eje han estado orientadas a

fomentar el uso de energías renovables y a mejorar la eficiencia energética en sectores clave como el industrial, terciario, la edificación y las infraestructuras públicas. A través de este eje, se ha buscado reducir el consumo energético y las emisiones de CO₂, alineándose con los objetivos de sostenibilidad y competitividad establecidos en la Estrategia Europa 2020.

Tabla 4 - Análisis de la lógica de intervención e implementación del Eje Prioritario 4

OT4. Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores			
Prioridad de Inversión 4c → Apoyo de la eficiencia energética, de la gestión inteligente de la energía y del uso de energías renovables en las infraestructuras públicas, incluidos los edificios públicos, y en las viviendas.			
OBJETIVO	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
OE 4.3.1 Mejorar la eficiencia energética y reducción de emisiones de CO₂ en la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos.	Detectar los potenciales de ahorro y eficiencia energética en los edificios públicos mediante la puesta en marcha de auditorías energéticas y certificados de eficiencia. Optimizar la demanda energética de los edificios públicos, principalmente los de uso educativo, sanitario y administrativo. Apoyar el uso y la diversificación de las fuentes energéticas, incluyendo la optimización por cambio de combustible. Reducir los costes en la administración pública.	Fomentar la eficiencia energética y el consumo responsable.	R047E: Consumo final de energía en el sector de la edificación y en las infraestructuras de servicios públicos. (Ktep/año) - Valor de referencia (2012): 490,00 - Valor previsto (2023): 484,34 - Valor del último dato disponible (2023): 395,65

Fuente: Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias (versión 22 de noviembre de 2023)

Como se observa, ha abordado el reto de favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores, con un enfoque especial en la mejora de la eficiencia energética y la promoción de energías renovables. Las actuaciones han estado alineadas con los objetivos de la Estrategia Europa 2020, buscando reducir el consumo energético y las emisiones de CO₂ en Asturias, especialmente en sectores clave como el industrial, el terciario, la edificación y los servicios públicos.

El **indicador R047E**, que mide el consumo final de energía en el sector de la edificación y en las infraestructuras públicas, ha registrado un valor de 395,65 Ktep/año en 2023, partiendo de un valor de referencia de 494,00 Ktep/año en 2012 y siendo el valor previsto de 484,34 Ktep/año. Este resultado indica que se ha reducido significativamente el consumo energético en edificios e infraestructuras públicas.

Las acciones para la transición a una economía baja en carbono han logrado avances, pero las encuestas que se han llevado a cabo indican que aunque se han implementado algunas actuaciones para luchar contra el cambio climático, éstas han sido limitadas en algunos casos y el impacto en sostenibilidad energética y reducción de emisiones ha sido variable.

En resumen, este cuarto eje no ha tenido ningún problema para avanzar de manera significativa en la transición hacia una economía más sostenible y baja en carbono en Asturias. De modo que las actuaciones ejecutadas sientan una base sólida para continuar con la transición energética en la región.

2.5 Eje prioritario 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos

Este eje se ha focalizado en conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos, con especial énfasis en la mejora del tratamiento de las aguas residuales en la región de Asturias. Este eje ha estado alineado con la Directiva Marco del Agua y el Plan Nacional de Calidad de las Aguas, y ha buscado mejorar la infraestructura de saneamiento y depuración de aguas para garantizar un entorno más sostenible.

Tabla 5 - Análisis de la lógica de intervención e implementación del Eje Prioritario 6

OT6. Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos			
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.			
OBJETIVO	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
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	Conseguir la depuración de las aguas residuales de las poblaciones de Asturias. Mejorar las instalaciones existentes para el cumplimiento de la DMA. Mejorar la red de saneamiento de aguas residuales ampliando su capacidad y evitando fugas que puedan tener efectos negativos medioambientales.	Depuración de las aguas residuales.	R060B: Volumen de aguas residuales tratadas (m ³ /día). - Valor de referencia (2011): 367.351 - Valor previsto (2023): 440.820 - Valor del último dato disponible (2022): 370.603

Fuente: Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias (versión 22 de noviembre de 2023)

Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos ha sido el enfoque de dicho eje, con un énfasis particular en la mejora del saneamiento y depuración de aguas residuales en Asturias. Esta prioridad ha sido fundamental para cumplir con los requisitos de la Directiva Marco del Agua y garantizar la sostenibilidad en el uso de los recursos hídricos de la región.

El **indicador R060B**, que mide el volumen de aguas residuales tratadas, ha registrado un valor de 370.603 m³/día en 2022, partiendo de un valor de referencia de 367.351 m³/día en 2011. El valor previsto para 2023 es de 440.820 m³/día y, tomando como referencia los valores señalados, el progreso alcanzado hasta la fecha indicada (2022) es aparentemente reducido. Sin embargo, es necesario tener en consideración factores externos condicionantes que afectan al valor del indicador. El régimen de precipitaciones es una variable muy condicionante, ya que la práctica totalidad de las redes de saneamiento del Principado de Asturias son unitarias, es decir, recogen las aguas residuales y también las aguas de escorrentía generadas por las precipitaciones en nuestras zonas urbanas.

Esto supone que el agua no residual tenga una influencia determinante en las EDAR en tanto que las variaciones en las precipitaciones/infiltraciones del agua no residual influye más que los saneamientos y depuradoras desarrolladas en los últimos años.

En resumen, en el Eje Prioritario 6 el alcance del objetivo está lejano de lograrse por lo que es necesario seguir trabajando reducir la distancia con la meta prevista.

2.6 Eje prioritario 9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza

Las actuaciones han buscado fortalecer la red de atención sanitaria, mejorando el acceso a los servicios básicos en áreas rurales y desfavorecidas, asegurando que la población más vulnerable pueda acceder a una atención sanitaria de calidad, especialmente en el ámbito de la atención primaria.

Tabla 6 - Análisis de la lógica de intervención e implementación del Eje Prioritario 9

OT9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza			
Prioridad de Inversión 9a → Inversión en infraestructura sanitaria y social que contribuya al desarrollo nacional, regional y local y a la reducción de las desigualdades sanitarias, el fomento de la inclusión social mediante un acceso mejorado a los servicios sociales, culturales y recreativos y la transición de los servicios institucionales a los servicios locales.			
OBJETIVO	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
OE 9.7.1 Inversión en infraestructura social y sanitaria que contribuya al desarrollo nacional, regional y local, y reduzca las desigualdades sanitarias y transición de los servicios institucionales a los servicios locales	Mejorar el acceso a los servicios sanitarios básicos, mediante la puesta en marcha de nuevos servicios en zonas del territorio donde se ha detectado una insuficiencia de los mismos. Mejorar las infraestructuras sanitarias hospitalarias	Mejora en el acceso a los servicios sanitarios básicos, especialmente en zonas rurales, y reducción de las desigualdades en la prestación de servicios de atención primaria.	R090C: Frecuentación en medicina de atención primaria (número de consultas). - Valor de referencia (2012): 5,70 - Valor previsto (2023): 4,50 - Valor del último dato disponible (2022): 5,77

Fuente: Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias (versión 22 de noviembre de 2023)

En resumen, ha sido clave para mejorar la **inclusión social** mediante la inversión en infraestructuras sanitarias que permitan una atención más equitativa y accesible. Se ha centrado en reforzar la red de atención primaria en áreas rurales y zonas con acceso limitado a los servicios básicos, respondiendo a la necesidad de reducir las desigualdades en el sistema sanitario asturiano.

El **indicador R090C**, que mide la frecuentación en medicina de atención primaria (número de consultas), ha registrado un valor de 5,77 en 2022, por encima del valor de referencia de 5,70 de 2012 y muy superior al valor previsto de 4,50 para 2023. Este resultado refleja una demanda elevada de servicios médicos, impulsada no solo por una mayor accesibilidad, sino también por el envejecimiento de la población, especialmente en áreas rurales y desfavorecidas.

Aún es necesario seguir trabajando para reducir la sobrecarga en los centros de atención primaria y mejorar la eficiencia del sistema.

2.7 Eje prioritario 10: Invertir en educación, formación y formación profesional

El Eje Prioritario 10 del PO ha estado enfocado en invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y el aprendizaje permanente. Las actuaciones realizadas se han centrado en mejorar las infraestructuras educativas para garantizar un acceso equitativo a una educación de calidad, tanto en zonas urbanas como rurales. Estas intervenciones han sido esenciales para satisfacer la demanda de escolarización, especialmente en áreas con un rápido crecimiento poblacional.

Tabla 7 - Análisis de la lógica de intervención e implementación del Eje Prioritario 10

OT10. Invertir en educación, formación y formación profesional			
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	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
OE 10.5.1 → <i>Mejorar las infraestructuras de educación y formación.</i>	Cubrir las necesidades de escolarización en las zonas de crecimiento poblacional. Dotar al resto de la red de centros de equipamientos modernos que facultan la implantación de pedagogías colaborativas. Responder a necesidades de accesibilidad del alumnado y la mejora del nivel de habitabilidad.	Mejorar las infraestructuras de educación y formación adecuadas para prestar los servicios educativos	R151A: Alumnos por unidad en funcionamiento en centros docentes públicos no universitarios. - Valor de referencia (2012): 21,72 - Valor previsto (2023): 20,60 - Valor del último dato disponible (2021): 19,93

Fuente: Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias (versión 22 de noviembre de 2023)

Este eje es fundamental para mejorar las infraestructuras educativas en Asturias, asegurando que tanto las áreas urbanas como rurales cuenten con instalaciones adecuadas para satisfacer las demandas de formación.

El **indicador R151A**, que mide el número de alumnos por unidad en funcionamiento en centros docentes públicos no universitarios, ha alcanzado un valor de 19,93 en 2021, siendo más bajo respecto al valor de referencia de 20,95 en 2012 y cumpliendo con el objetivo para 2023 de 20,60, dirigido a proporcionar una enseñanza de calidad en infraestructuras educativas adecuadas. Este resultado refleja que las intervenciones realizadas parecen estar teniendo éxito en reducir la carga sobre las infraestructuras educativas.

Las encuestas también destacan que las medidas implementadas para asegurar la aplicación de los principios horizontales como la igualdad de género y la sostenibilidad ambiental han sido **notables**. Aunque existen áreas de mejora, la implementación de estas medidas ha contribuido a un enfoque más inclusivo y sostenible en las actuaciones gestionadas. Los resultados obtenidos en la formación y capacitación en este eje han contribuido de manera clara a los objetivos del programa operativo.

2.8 Eje prioritario 20: Favorecer la reparación de la crisis en el contexto de la pandemia de COVID-19 y sus consecuencias sociales, y preparar una recuperación verde, digital y resiliente de la economía

El Eje Prioritario 20 del PO se ha centrado en impulsar medidas para mitigar los efectos de la pandemia de COVID-19 y sus impactos sociales, así como en promover una recuperación económica sostenible y digital. Las actuaciones se han orientado a fortalecer infraestructuras y servicios que permitan una transición verde y digital, asegurando la resiliencia de la economía y fomentando el acceso equitativo a oportunidades de desarrollo en diversas áreas, tanto en contextos urbanos como rurales.

Tabla 8 - Análisis de la lógica de intervención e implementación del Eje Prioritario 20

OT13. Favorecer la reparación de la crisis en el contexto de la pandemia de COVID-19 y sus consecuencias sociales, y preparar una recuperación verde, digital y resiliente de la economía

Prioridad de Inversión 13i → (FEDER) Fomento de la reparación de la crisis en el contexto de la pandemia de COVID-19 y preparación de una recuperación verde, digital y resiliente de la economía

OBJETIVO	ESTRATEGIA/PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	CAMBIO ESPERADO	INDICADOR DE RESULTADO
OE 20.1.1 → Productos y servicios para los servicios de salud.	Reforzar la apuesta realizada para garantizar la seguridad y la atención sanitaria durante la pandemia del coronavirus	Respuesta más eficaz en la lucha contra la COVID-19, en conexión con el objetivo específico 1.2.4 del Eje 1 relativo a "actuaciones necesarias para reforzar las capacidades de respuesta a las crisis de salud pública provocada por el COVID-19".	R001Y: Población cubierta por las actuaciones destinadas a reforzar las capacidades de respuesta a la crisis de salud pública. - Valor de referencia (2019): 0 - Valor previsto (2023): 1.000.111 - Valor del último dato disponible (2023): 1.005.283
OE 20.1.2 → Apoyo a las inversiones que contribuyan a la transición hacia una economía digital.	Reforzar y fomentar el teletrabajo, el e-learning, la comunicación digital con la administración pública y la ciberseguridad.	Incrementar la eficiencia en la prestación de los servicios públicos, tratando de avanzar hacia una recuperación rápida y sólida de la economía y fortaleciendo el crecimiento a largo plazo.	R025: Uso de las páginas Web de las Administraciones o servicios públicos. - Valor de referencia (2020): 453.281 - Valor previsto (2023): 467.016 - Valor del último dato disponible (2023): 581.047
OE 20.1.4 → Apoyo a las inversiones que contribuyan a la transición hacia una economía verde.	Proteger y conservar el medioambiente	Mejorar el saneamiento y depuración de las aguas residuales.	R060B: Volumen de aguas residuales tratadas. - Valor de referencia (2018): 370.603 - Valor previsto (2023): 440.820 - Valor del último dato disponible (2022): 370.603
OE 20.1.5 → Apoyar inversiones en infraestructuras que presten servicios básicos a los ciudadanos.	Incrementar la capacidad de las infraestructuras de educación en línea con las inversiones también programadas en el objetivo temático 10.	Consolidar las infraestructuras educativas en las ciudades, pero también en las zonas rurales, ya que un sistema educativo sólido promueve la igualdad y el crecimiento, y es un elemento clave para el desarrollo de capacidades y el acceso al empleo.	R151A: Alumnos por unidad en funcionamiento en centros docentes públicos no universitarios. - Valor de referencia (2018): 20,95 - Valor previsto (2023): 20,60 - Valor del último dato disponible (2021): 19,93

Fuente: Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias (versión 22 de noviembre de 2023)

Como se observa, las intervenciones de este eje han abordado de manera integral los desafíos derivados de la pandemia de coronavirus, centrando sus esfuerzos en promover una recuperación. La estrategia adoptada ha priorizado el fortalecimiento de las infraestructuras sanitarias mediante la digitalización de servicios, el apoyo a la modernización de infraestructuras esenciales, y el fomento de la transición hacia una economía más sostenible y digitalizada. Estos enfoques han sido clave para asegurar la capacidad de respuesta en situaciones de crisis y para sentar las bases de un crecimiento sostenible a largo plazo.

Los indicadores de resultados escogidos han sido los ya empleados para otros OTs:

El indicador **R001Y**, que mide la cobertura de la población mediante servicios de salud mejorados digitalmente, ha superado las expectativas previstas para 2023, alcanzando un valor de 1.005.283 personas cubiertas. Esto demuestra la efectividad de las inversiones en salud digital, que han permitido ampliar la capacidad de respuesta del sistema sanitario y mejorar la accesibilidad a los servicios médicos. Estos resultados evidencian la importancia de continuar desarrollando y fortaleciendo la infraestructura digital en el sector salud para mantener y mejorar estos niveles de cobertura.

En el ámbito de la digitalización, el indicador **R025** revela un notable incremento en el uso de las páginas web de las administraciones y servicios públicos, superando significativamente el valor previsto (581.047 como último valor frente a 467.016 previsto). Este resultado subraya el éxito de las actuaciones encaminadas a facilitar el acceso a herramientas y plataformas digitales. La modernización de estos servicios ha permitido que una mayor proporción de la población utilice medios digitales para interactuar con la administración, lo que no solo mejora la eficiencia en la gestión pública, sino que también reduce la brecha digital existente.

En cuanto a la transición hacia una economía verde, el indicador **R060B**, que mide el volumen de aguas residuales tratadas y dado que el valor previsto para 2023 es de 440.820 m³/día y que el progreso alcanzado hasta la fecha indicada (2022) es muy reducido (370.603), aún queda margen para ampliar la capacidad de tratamiento y lograr los objetivos propuestos. Este resultado indica que es necesario continuar invirtiendo en tecnologías y proyectos que permitan ampliar y optimizar estas capacidades para cumplir con los estándares europeos y los objetivos marcados en la Estrategia Europa 2020.

Por último, en el área de infraestructuras educativas, el indicador **R151A** muestra una reducción en la relación alumnos/unidad en centros docentes públicos sin contar universidades, alcanzando un valor de 19,93 en 2021. Este resultado ha cumplido al objetivo previsto. Este avance es fundamental para garantizar un acceso equitativo a una educación de calidad en todo el territorio, beneficiando tanto a las zonas urbanas como rurales.

En resumen, las actuaciones desarrolladas durante el PO en el marco del OT13 han permitido avanzar en varios frentes clave para la recuperación económica y social. Aunque se han logrado resultados positivos en la digitalización de servicios públicos y en la mejora de infraestructuras sanitarias y educativas, aún queda trabajo por hacer en la optimización de las capacidades de tratamiento de aguas residuales y en la consolidación de una economía plenamente verde y sostenible. Los avances obtenidos son un paso importante hacia la recuperación tras la pandemia, pero se requiere continuar fortaleciendo estas intervenciones para asegurar un crecimiento económico inclusivo y sostenible en el futuro.

3. LOGRO DE LOS RESULTADOS DEL PROGRAMA OPERATIVO (2023)

Este apartado tiene como objetivo analizar los logros y resultados obtenidos en cada uno de los ejes prioritarios del Programa Operativo FEDER de Asturias 2014-2020, evaluando el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos y su impacto en el desarrollo regional. La evaluación incluye el análisis de los indicadores del Marco de Rendimiento (MR), los impactos financieros y físicos por eje, y los indicadores de productividad y financieros.

3.1 Cumplimiento del Marco de Rendimiento (MR)

El Marco de Rendimiento (MR) establece un **conjunto de indicadores financieros y de productividad que permiten medir el grado de consecución de los objetivos** del programa. Estos indicadores están vinculados a las intervenciones financiadas, y cada uno cuenta con una meta prevista para 2023. La evaluación del cumplimiento del MR permite determinar si los recursos asignados han sido empleados de manera eficiente y si los productos planificados se han alcanzado.

Cada eje del programa tiene un conjunto de **indicadores de productividad** que representan al menos el 50% de la asignación financiera del eje. Estos indicadores permiten evaluar los resultados obtenidos en términos de productos y servicios generados a través de las inversiones realizadas. Para aquellos indicadores relacionados con personas, los datos se han desagregado por género, permitiendo una evaluación detallada desde la perspectiva de género y facilitando el análisis de los resultados alcanzados tanto para mujeres como para hombres.

El cumplimiento del MR se ha calculado en función de los objetivos establecidos en la programación inicial, que fijaban una serie de metas para 2023. Para cada eje prioritario, se evalúan los indicadores de productividad y financieros, **buscando un porcentaje de ejecución mínimo del 85% en al menos dos de los indicadores de cada eje**, según los criterios definidos por la Comisión Europea. En el caso del eje REACT EU, al no contar con MR, se analizarán los indicadores de productividad.

Un factor importante que ha caracterizado el periodo de ejecución del Programa Operativo FEDER de Asturias 2014-2020 ha sido la **pandemia de COVID-19**. Este contexto ha generado cambios significativos en las dinámicas económicas y sociales, afectando tanto la ejecución de los proyectos como las prioridades de inversión en algunos sectores clave. Sin embargo, el programa ha mostrado una notable capacidad de adaptación, implementando ajustes y medidas adicionales para mitigar el impacto de la pandemia y reorientando esfuerzos para maximizar los resultados.

Las inversiones en sectores como la sanidad y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han permitido que la región se adapte a las nuevas circunstancias, acelerando la transformación digital y fortaleciendo la infraestructura sanitaria para responder mejor a las demandas generadas por la crisis. Aunque en algunos casos se han producido retrasos en la ejecución o un aumento en la demanda de servicios, estos factores han sido gestionados de manera eficiente a través de la reprogramación de recursos y la optimización de las intervenciones.

La pandemia ha tenido, en consecuencia, un doble efecto: por un lado, ha supuesto un desafío para el cumplimiento de algunos objetivos en términos de plazos; pero por otro, ha impulsado una aceleración en la adopción de nuevas tecnologías y en la adaptación de las

infraestructuras a las nuevas necesidades, lo que ha permitido a Asturias continuar avanzando en áreas críticas como la digitalización, la atención sanitaria y la eficiencia energética.

Cabe destacar que el programa ha continuado avanzando hacia el cumplimiento de sus metas, con niveles de ejecución que en muchos casos han sido satisfactorios y alineados con los objetivos previstos para 2023.

3.2 Impactos financieros y físicos por eje

El análisis de los impactos financieros y físicos refleja el grado de ejecución presupuestaria y la materialización de los objetivos en términos de proyectos y actuaciones. Cada uno de los ejes prioritarios ha contado con **asignaciones presupuestarias específicas** y medidas concretas de ejecución, lo que ha permitido generar un impacto tangible en áreas clave para el desarrollo.

A continuación, se presentan una serie de tablas que responden a dos preguntas para cada eje prioritario:

1. ¿Se han alcanzado las metas de productos previstas para 2023?
2. ¿Qué factores han influido en la no consecución de las metas?

Las metas se han clasificado en función del grado de cumplimiento de los indicadores de productividad y financieros. Esta clasificación se ha basado en evidencias objetivas sobre la ejecución de los proyectos y el impacto generado en cada eje prioritario.

- **Eje prioritario 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación**

Tabla 9 - Consecución de metas del Eje Prioritario 1.

¿Se han alcanzado las metas?	Evidencias	Factores que han influido en la no consecución
No	Cumplimiento del 88,85% en inversiones privadas en I+D+i, y del 99,13% en EPIs.	Externalidades negativas como factores exógenos que han provocado un desempeño por debajo de lo previsible en cuanto a I+D+i en las empresas (pandemia COVID-19 y guerra de Ucrania)

- **Eje prioritario 2: Mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y el acceso a las mismas**

Tabla 10 - Consecución de metas del Eje Prioritario 2

¿Se han alcanzado las metas?	Evidencias	Factores que han influido en la no consecución
Si	Cobertura del 176,01% en el número de usuarios con acceso a servicios de Administración electrónica.	Ningún factor significativo ha afectado la consecución de las metas.

- **Eje prioritario 3: Mejorar la competitividad de las PYMES**

Tabla 11 - Consecución de metas del Eje Prioritario 3

¿Se han alcanzado las metas?	Evidencias	Factores que han influido en la no consecución
No	Cumplimiento del 89,47% en empresas directamente beneficiadas por la mejora de infraestructuras y del 97,30% en el número de empresas que reciben ayudas.	Externalidades negativas como factores exógenos que han provocado un desempeño por debajo de lo previsible en cuanto a inversión en las empresas (pandemia COVID-19 y guerra de Ucrania).

- **Eje prioritario 4: Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores**

Tabla 12 - Consecución de metas del Eje Prioritario 4

¿Se han alcanzado las metas?	Evidencias	Factores que han influido en la no consecución
Si	Cumplimiento del 110,57% en la reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos.	Ningún factor significativo ha afectado la consecución de las metas.

- **Eje prioritario 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos**

Tabla 13 - Consecución de metas del Eje Prioritario 6

¿Se han alcanzado las metas?	Evidencias	Factores que han influido en la no consecución
Si	Cumplimiento del 158,97% en la población adicional beneficiada por una mejor depuración de aguas residuales.	Ningún factor significativo ha afectado la consecución de las metas.

- **Eje prioritario 9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier otra forma de discriminación**

Tabla 14 - Consecución de metas del Eje Prioritario 9

¿Se han alcanzado las metas?	Evidencias	Factores que han influido en la no consecución
Si	Cumplimiento del 572,81% en población cubierta por los servicios de salud.	Ningún factor significativo ha afectado la consecución de las metas.

- **Eje prioritario 10: Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente**

Tabla 15 - Consecución de metas del Eje Prioritario 10

¿Se han alcanzado las metas?	Evidencias	Factores que han influido en la no consecución
Si	Cumplimiento del 107,81% en la capacidad de cuidado de niños o infraestructuras de educación subvencionadas.	Ningún factor significativo ha afectado la consecución de las metas.

- **Eje prioritario 20: Favorecer la reparación de la crisis en el contexto de la pandemia de COVID-19 y sus consecuencias sociales, y preparar una recuperación verde, digital y resiliente de la economía**

Tabla 16 -- Consecución de metas del Eje Prioritario 10

¿Se han alcanzado las metas?	Evidencias	Factores que han influido en la no consecución
No	Cumplimiento del 120,12% en la población cubierta por las actuaciones destinadas a reforzar las capacidades de respuesta a la crisis de salud pública. Incumplimientos en el valor de la tecnología de la información relacionada con la COVID-19 para la educación (5,40%) y en el tratamiento de las aguas residuales (2,22%)	Respecto al primer valor, ningún factor significativo. Respecto a los siguientes factores externos explicados en los apartados correspondientes.

En cuanto a las entrevistas que se han realizado, se apunta a que la crisis sanitaria de la **COVID-19 y la guerra de Ucrania** han tenido un **impacto notable** en la ejecución de ciertos objetivos del programa. A nivel administrativo, las principales limitaciones han consistido en la complejidad del proceso de certificación de las ayudas. La complejidad del proceso de certificación de las ayudas o la necesidad de recabar información de manera retroactiva, generando retrasos. En otros casos, factores exógenos debido al clima o sociodemográficos han influido en la marcha de ciertos indicadores y la dificultad para alcanzar las metas.

Por ejemplo, de las encuestas realizadas, en el sector sanitario se demandan los retrasos a **problemas en los procesos de construcción**, no imputables a las empresas, además de las externalidades, las personas que han respondido a las encuestas dicen que existen factores internos de gestión y planificación que deben abordarse.

De estas entrevistas y encuestas surge como idea general la necesidad de simplificar los procesos de certificación y optimizar la velocidad de implementación del programa. La experiencia de los entrevistados resalta la importancia de la planificación estratégica para **minimizar el impacto de eventos imprevistos y mejorar la eficiencia** en la gestión de los fondos.

3.3. Indicadores de productividad y financieros (detalle por eje)

En este apartado, se presenta un análisis detallado de los **indicadores de productividad y financieros** para cada eje del programa. Estos indicadores permiten evaluar si los recursos asignados han generado los productos y servicios previstos, y si se han alcanzado las metas en términos de eficiencia y eficacia.

Como bien se ha comentado previamente, el criterio de evaluación para valorar si hay incumplimiento y si, en caso de haberlo, se trata de un incumplimiento grave, es el que se indica en la Guía de Evaluación, es decir:

- **CUMPLE (SI, NO):**
 - Ejes con 2 indicadores (incluyendo el indicador financiero): el MR se cumple si todos alcanzan al menos el 85% del hito.
 - Ejes con 3 o más indicadores (incluyendo el indicador financiero): el MR se cumple si todos alcanzan el 85%, salvo uno, que debe alcanzar el 75%.
- **INCUMPLIMIENTO GRAVE (SI, NO):** Ejes con 2 indicadores (incluyendo el indicador financiero): el MR incumple gravemente si alguno de ellos no alcanza el 65% del hito. Ejes con 3 o más indicadores (incluyendo el indicador financiero): el MR incumple gravemente si al menos dos indicadores no alcanzan el 65%.
- **APLICACIÓN CORRECCIONES FINANCIERAS (SI (%) /NO):** En función del nivel de consecución o absorción de cada eje prioritario, se aplicarán correcciones financieras proporcionales. Si el coeficiente es mayor o igual al 60% pero menor que el 65%, se aplicará una corrección del 5%. Para coeficientes entre el 50% y el 60%, la corrección será del 10%, y si es inferior al 50%, se aplicará una corrección del 25%. Estas medidas buscan asegurar la eficiencia en la ejecución financiera del programa.

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

En la siguiente tabla, se presenta la información agregada del Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 1. En ella se puede observar el grado de cumplimiento de los indicadores de productividad y financieros programados. A continuación, se analizan los resultados obtenidos, así como las conclusiones generales derivadas de estos datos.

Tabla 17 - Información agregada del Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 1

EJE PRIORITARIO 1 [1]		Valores Indicadores Productividad/Financiero			Problemas surgidos para alcanzar la meta (2023)	Coeficiente aplicación correcciones financieras (%) [10]
		Programado	Realizado	Grado cumplimiento (%) [9] = [8] / [7]		
Indicador del MR [2] y [2']	Tipo de región [6]	Meta 2023 [7]	Valor alcanzado a 31.12. 2023 [8]			
CO27 (€)	Más desarrollada	41.021.173	36.448.588,92	88,85%	No	0
CV6 (Nº artículos)	Más desarrollada	70.000.000	69.391.008,00	99,13%	No	0
F02 (€)	Más desarrollada	104.043.242,00	126.357.735,36	121,45%	No	0
CUMPLE [SI/NO]		SI				
INCUMPLIMIENTO GRAVE [SI/NO]		NO				
APLICACIÓN CORRECCIONES FINANCIERAS [SI(%)/NO]		NO				

Fuente: Fondos 2020 e información del organismo intermedio del Programa Operativo

De acuerdo con los criterios de evaluación, este eje prioritario cuenta con tres indicadores, de los cuales tres han superado el umbral del 85%. Esto significa que el eje cumple con los requisitos establecidos, dado que los tres indicadores superan el umbral.

El grado de cumplimiento es alto en los indicadores CO27 y CV6, con un 88,85% y un 99,13% respectivamente. Estos valores indican que los esfuerzos dirigidos a la inversión privada en proyectos de innovación y al número de artículos científicos han sido exitosos y cercanos a la meta. Esto refuerza la idea de que las políticas aplicadas han tenido un impacto positivo en el ámbito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en la región.

Por otro lado, el indicador financiero F02 ha superado el grado de cumplimiento y se ha posicionado por encima incluso del cien por cien, llegando a un 121,45%. De manera que se puede decir que el progreso es razonable.

Se puede concluir diciendo que no existen incumplimientos graves en este eje prioritario, ya que ninguno de los indicadores ha caído por debajo del 65%. Además, no ha sido necesario aplicar correcciones financieras, lo que refuerza la idea de que la ejecución del programa ha sido adecuada y coherente con los objetivos previstos.

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

Este eje se enfoca en promover la mejora del uso y la calidad de las TIC y el acceso a las mismas. La tabla refleja el grado de avance en los indicadores establecidos para 2023, y detalla si han surgido problemas en la consecución de las metas programadas, así como la aplicación de posibles correcciones financieras. A continuación, se presentan los resultados obtenidos y las conclusiones basadas en dichos datos.

Tabla 18 - Información agregada del Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 2

EJE PRIORITARIO 2 [1]		Valores Indicadores Productividad/Financiero			Problemas surgidos para alcanzar la meta (2023)	Coeficiente aplicación correcciones financieras (%) [10]
Indicador del MR [2] y [2']	Tipo de región [6]	Programado	Realizado	Grado cumplimiento (%) [9] = [8] / [7]		
		Meta 2023 [7]	Valor alcanzado a 31.12. 2023 [8]			
E024 (Usuarios)	Más desarrollada	244.585	430.483	176,01%	No	0
F02 (€)	Más desarrollada	6.351.976	7.613.952,50	119,87%	No	0
CUMPLE [SI/NO]		SI				
INCUMPLIMIENTO GRAVE [SI/NO]		NO				
APLICACIÓN CORRECCIONES FINANCIERAS [SI(%)/NO]		NO				

Fuente: Fondos 2020 e información del organismo intermedio del Programa Operativo

El análisis del Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 2 muestra un desempeño altamente positivo en la consecución de los objetivos programado. Ambos indicadores han superado con creces los umbrales establecidos, alcanzando el 176,01% y el 119,87%, respectivamente. Estos resultados reflejan un sólido progreso en la mejora del uso y la calidad de las TIC y el acceso a las mismas.

No se han identificado problemas significativos en la ejecución de las medidas asociadas a este eje prioritario, lo que sugiere que la planificación y gestión de los recursos ha sido eficiente. La ausencia de dificultades para alcanzar las metas también indica que las políticas implementadas han sido apropiadas y que las condiciones económicas y administrativas han favorecido el éxito de las acciones emprendidas.

En cuanto al cumplimiento del Marco de Rendimiento, los resultados muestran que se cumple plenamente, ya que ambos indicadores han superado con holgura el 85% exigido para el año 2023. No se ha detectado ningún incumplimiento grave, dado que los indicadores están muy por encima del umbral del 65% que señalaría una situación crítica.

Finalmente, no ha sido necesaria la aplicación de correcciones financieras, lo que refuerza la idea de que el Eje Prioritario 2 ha seguido una trayectoria de ejecución satisfactoria, sin incidencias que comprometan la eficacia o el uso adecuado de los fondos asignados. En resumen, este eje ha demostrado un alto nivel de efectividad en la consecución de sus objetivos, superando ampliamente las expectativas iniciales.

3.3.3 Eje Prioritario 3. Mejorar la competitividad de las PYMEs.

La siguiente tabla presenta la información del tercer eje, que está enfocado en mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs). A continuación, se presentan los resultados alcanzados y las conclusiones basadas en dichos datos.

Tabla 19 - Información agregada del Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 3

EJE PRIORITARIO 3 [1]		Valores Indicadores Productividad/Financiero			Problemas surgidos para alcanzar la meta (2023)	Coeficiente aplicación correcciones financieras (%) [10]
Indicador del MR [2] y [2']	Tipo de región [6]	Programado	Realizado	Grado cumplimiento (%) [9] = [8] / [7]		
		Meta 2023 [7]	Valor alcanzado a 31.12. 2023 [8]			
E032 (Empresas)	Más desarrollada	95	85	89,47%	No	0
CO01 (Empresas)	Más desarrollada	407	396	97,30%	No	0
F02 (€)	Más desarrollada	59.358.645	100.997.693,70	170,15%	No	0
CUMPLE [SI/NO]		SI				
INCUMPLIMIENTO GRAVE [SI/NO]		NO				
APLICACIÓN CORRECCIONES FINANCIERAS [SI(%)/NO]		NO				

Fuente: Fondos 2020 e información del organismo intermedio del Programa

El análisis del Eje Prioritario 3 muestra un desempeño sólido en la consecución de los objetivos programados. Todos los indicadores superan ampliamente los umbrales mínimos exigidos: el primero alcanza un 89,47%, el segundo un 97,30%, y el tercero, el indicador financiero, ha alcanzado la cifra significativa de 170,15%. Estos resultados demuestran que las acciones implementadas para mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas.

A pesar de que uno de los indicadores (el primero, E032) se encuentra por debajo del 90%, este sigue superando el umbral del 85% necesario para que se considere el cumplimiento del Marco de Rendimiento. Además, los otros dos indicadores muestran un alto grado de cumplimiento, lo que garantiza que el eje en su conjunto cumple con las metas previstas.

No se han reportado problemas en la ejecución de las acciones vinculadas a este eje, lo que indica que la planificación y ejecución de estas ha sido eficiente y bien gestionada. Por otra parte, no hay incumplimientos graves, dado que ninguno de los indicadores se encuentra por debajo del 65%. Por lo tanto, el eje no presenta deficiencias críticas.

Para concluir, no ha sido necesaria la aplicación de correcciones financieras, lo que subraya que la gestión de los fondos ha sido adecuada y sin incidencias que comprometan la eficiencia del programa.

3.3.4 Eje Prioritario 4. Favorecer la transición a una Economía Baja en Carbono en todos los sectores

La siguiente tabla muestra la información agregada que tiene como objetivo favorecer la transición hacia una economía baja en carbono en todos los sectores. A continuación, se analizan los resultados y se presentan las conclusiones correspondientes.

Tabla 20 - Información agregada del Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 4

EJE PRIORITARIO 4 [1]		Valores Indicadores Productividad/Financiero				
		Programado	Realizado	Grado cumplimiento (%) [9] = [8] / [7]	Problemas surgidos para alcanzar la meta (2023)	
Indicador del MR [2] y [2']	Tipo de región [6]	Meta 2023 [7]	Valor alcanzado a 31.12. 2024* [8]			
CO32 (kWh/año)	Más desarrollada	2.455.971	2.715.530,27	110,57%	No	0
F02 (€)	Más desarrollada	8.441.211	7.376.208,86	87,38%	No	0
CUMPLE [SI/NO]		SI				
INCUMPLIMINETO GRAVE [SI/NO]		NO				
APLICACIÓN CORRECCIONES FINANCIERAS [SI(%) / NO]		NO				

Fuente: Fondos 2020 e información del organismo intermedio del Programa Operativo

El análisis muestra un desempeño adecuado en la consecución de los objetivos, los dos indicadores presentan un grado de cumplimiento positivo. El primer indicador más, ya que alcanza un 110,57%, superando la meta establecida.

El segundo indicador, aunque se sitúa en un 87,38%, sigue estando por encima del umbral mínimo del 85% requerido para considerar que el eje cumple con los objetivos establecidos. Este valor indica que las acciones han tenido un impacto efectivo, aunque con ciertos desafíos que no han comprometido el logro general de las metas programadas.

No se han identificado problemas significativos en la implementación de las medidas de manera que no ha sido necesaria la aplicación de correcciones financieras, lo que indica una gestión eficiente y transparente de los fondos destinados.

En resumen, dicho eje ha mostrado un nivel alto de efectividad en la implementación de medidas para favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores, asegurando el cumplimiento de los objetivos establecidos.

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

Este eje, centrado en conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos. En la tabla se presentan los indicadores programados, junto con el grado de cumplimiento alcanzado, y se detalla si se han producido problemas o si se han aplicado correcciones financieras. A continuación, se exponen las conclusiones basadas en los resultados observados.

Tabla 21 - Información agregada del Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 6

EJE PRIORITARIO 6 [1]		Valores Indicadores Productividad/Financiero			Problemas surgidos para alcanzar la meta (2023)	Coeficiente aplicación correcciones financieras (%) [10]
		Programado	Realizado	Grado cumplimiento (%) [9] = [8] / [7]		
Indicador del MR [2] y [2']	Tipo de región [6]	Meta 2023 [7]	Valor alcanzado a 31.12. 2023 [8]			
CO19 (Equi. Poblac.)	Más desarrollada	167.262	267.876	160,15%	No	0
F02 (€)	Más desarrollada	61.648.431	66.863.398,56	108,46%	No	0
CUMPLE [SI/NO]		SI				
INCUMPLIMINETO GRAVE [SI/NO]		NO				
APLICACIÓN CORRECCIONES FINANCIERAS [SI(%) / NO]		NO				

Fuente: Fondos 2020 e información del organismo intermedio del Programa Operativo

El desempeño del Eje Prioritario 6 en la consecución de los objetivos ha sido notablemente positivo, con ambos indicadores superando las metas establecidas. El primer indicador alcanza un 160,15%. Este valor sugiere que las intervenciones han sido exitosas y han superado las expectativas iniciales, contribuyendo de manera significativa al medioambiente.

El segundo indicador, con un grado de cumplimiento del 108,46%, también evidencia un avance satisfactorio en la ejecución de proyectos ambientales y en la eficiencia en la gestión de recursos. Estos resultados reflejan que las estrategias aplicadas han sido adecuadas y bien implementadas, alcanzando los objetivos propuestos sin grandes contratiempos.

No se han identificado problemas relevantes en la implementación de las medidas, lo cual es un indicativo de una gestión efectiva y de una planificación apropiada. La eficiencia observada en la ejecución de los proyectos ha permitido que ambos indicadores superen ampliamente el umbral mínimo del 85% establecido para el cumplimiento del Marco de Rendimiento.

En cuanto al análisis de posibles incumplimientos, se confirma que no hay situaciones graves, ya que ambos indicadores están muy por encima del 65%, valor por debajo del cual se consideraría un incumplimiento grave. Por ello, no ha sido necesario aplicar correcciones financieras.

En resumen, se ha mostrado un desempeño sobresaliente en la protección del medio ambiente, asegurando no solo el cumplimiento de los objetivos establecidos, sino también superando las expectativas.

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

El objetivo del eje ha sido promover la inclusión social, luchar contra la pobreza y cualquier tipo de discriminación. Este eje prioriza intervenciones y proyectos que buscan mejorar las condiciones de vida de los colectivos más vulnerables, fomentando la integración social y la igualdad de oportunidades. La tabla resume el grado de avance alcanzado en los

indicadores, así como la eficacia en la ejecución. Se presentan a continuación las conclusiones derivadas del análisis de los resultados obtenidos.

Tabla 22 - Información agregada del Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 9

EJE PRIORITARIO 9 [1]		Valores Indicadores Productividad/Financiero				Coeficiente aplicación correcciones financieras (%) [10]
		Programado	Realizado	Grado cumplimiento (%) [9] = [8] / [7]	Problemas surgidos para alcanzar la meta (2023)	
Indicador del MR [2] y [2']	Tipo de región [6]	Meta 2023 [7]	Valor alcanzado a 31.12. 2023 [8]			
CO36 (Personas)	Más desarrollada	174.112	997.338	572,81%	No	0
F02 (€)	Más desarrollada	20.826.809	24.610.046,70	118,17%	No	0
CUMPLE [SI/NO]		SI				
INCUMPLIMINETO GRAVE [SI/NO]		NO				
APLICACIÓN CORRECCIONES FINANCIERAS [SI(%)/NO]		NO				

Fuente: Fondos 2020 e información del organismo intermedio del Programa Operativo

El Eje Prioritario 9 ha mostrado un avance significativo en la consecución de sus metas, logrando resultados sobresalientes en los indicadores. El primer indicador refleja un grado de cumplimiento extraordinario del 572,81%, muy por encima de la meta programada, lo que indica un impacto notable en las acciones dirigidas a la inclusión social y la lucha contra la pobreza. Este nivel de ejecución evidencia que las políticas implementadas han sido eficaces y han superado las expectativas en cuanto a alcance y efectividad.

El segundo indicador, que se encuentra en un 118,17%, también demuestra un rendimiento positivo, superando la meta y, por lo tanto, cumpliendo con el Marco de Rendimiento. Este resultado confirma que las iniciativas y proyectos financiados han sido adecuados para lograr un cambio positivo en la población objetivo.

En cuanto a la evaluación del cumplimiento, se confirma que el eje alcanza los objetivos programados sin presentar ningún incumplimiento grave, ya que ambos indicadores están ampliamente por encima del 65%. Tampoco ha sido necesario aplicar correcciones financieras, lo que indica una gestión transparente y controlada de los recursos.

En resumen, el Eje Prioritario 9 no solo cumple con los objetivos planteados, sino que los supera de manera considerable, lo que refleja una ejecución eficiente y un impacto positivo en la lucha contra la pobreza y la discriminación en Asturias. Este desempeño subraya el éxito de las políticas implementadas en términos de inclusión social y equidad.

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

Este eje tiene como objetivo mejorar la cualificación profesional y educativa de la población, facilitando el acceso a oportunidades de formación que permitan a las personas adquirir y actualizar sus competencias. A continuación, se detalla el grado de cumplimiento de los indicadores, y se evalúa la eficacia en la implementación de las acciones financiadas.

Tabla 23 - Información agregada del Marco de Rendimiento del Eje Prioritario 10

EJE PRIORITARIO 10 [1]		Valores Indicadores Productividad/Financiero			Problemas surgidos para alcanzar la meta (2023)	Coeficiente aplicación correcciones financieras (%) [10]
Indicador del MR [2] y [2']	Tipo de región [6]	Programado	Realizado	Grado cumplimiento (%) [9] = [8] / [7]		
		Meta 2023 [7]	Valor alcanzado a 31.12. 2023 [8]			
CO35 (Personas)	Más desarrollada	4.418	4.763	107,81%	No	0
F02 (€)	Más desarrollada	16.025.443,00	18.675.218,62	116,53%	No	0
CUMPLE [SI/NO]		SI				
INCUMPLIMIENTO GRAVE [SI/NO]		NO				
APLICACIÓN CORRECCIONES FINANCIERAS [SI(%) / NO]		NO				

Fuente: Fondos 2020 e información del organismo intermedio del Programa Operativo

Ambos indicadores superan las metas fijadas. El indicador CO35, que mide el número de personas beneficiadas por las acciones de formación, alcanza un 107,81%, lo que muestra que las iniciativas educativas han sido efectivas y han llegado a un número de personas superior al planeado.

El segundo indicador, que evalúa el gasto financiero (F02), muestra un grado de cumplimiento del 116,53%. Este porcentaje indica que no solo se han alcanzado los objetivos en términos de inversión en formación, sino que se ha optimizado el uso de los fondos, invirtiendo más allá de la meta establecida y asegurando un impacto mayor en las actividades formativas y educativas.

En cuanto al cumplimiento del Marco de Rendimiento, el eje cumple con los requisitos establecidos, ya que ambos indicadores están por encima del umbral del 85%, y no se ha detectado ningún incumplimiento grave, dado que los valores están lejos del límite crítico del 65%. Tampoco ha sido necesaria la aplicación de correcciones financieras, lo que evidencia una gestión controlada y eficiente de los recursos económicos destinados.

En resumen, ha demostrado un éxito significativo en la implementación de acciones dirigidas a la formación, educación y el aprendizaje permanente.

3.3.8 Eje Prioritario 20. REACT-EU.

Este eje tiene como objetivo apoyar la recuperación económica y social de las regiones afectadas por la crisis del COVID-19, promoviendo la resiliencia y la capacidad de recuperación de las economías regionales a través de medidas que impulsen el empleo, la sostenibilidad y la digitalización. **A pesar de que el Eje 21 de asistencia técnica no tiene Marco de Rendimiento, el Eje 20 sí se analiza mediante indicadores de productividad, aunque no tenga Marco de Rendimiento.**

Tabla 24 - Información agregada de los indicadores de productividad del Eje Prioritario 20

EJE PRIORITARIO 20 [1]		Valores Indicadores Productividad			Problemas surgidos para alcanzar la meta (2023)	Coeficiente aplicación correcciones financieras (%) [10]
Indicador	Tipo de región [6]	Programado	Realizado	Grado cumplimiento (%) [9] = [8] / [7]		
		Meta 2023 [7]	Valor alcanzado a 31.12. 2023 [8]			
CV1	Más desarrollada	9.400.000	11.291.414,84	120,12%	No	0
CV10	Más desarrollada	3.160.000	2.741.190,00	86,75%	No	0
CV40	Más desarrollada	40.589.317	72.598.654,48	178,86%	No	0
CV4	Más desarrollada	5.200.000	7.459.558,91	143,45%	No	0
CV4c	Más desarrollada	3.306.288	178.658,85	5,40%	Si	NA
CO19	Más desarrollada	24.744	550	2,22%	Si	NA
CO35	Más desarrollada	720	406	56,39%	Si	NA
CUMPLE [SI/NO]		SI				
INCUMPLIMINETO GRAVE [SI/NO]		NO				
APLICACIÓN CORRECCIONES FINANCIERAS [SI(%)/NO]		NO				

Fuente: Fondos 2020 e información del organismo intermedio del Programa Operativo

Este eje ha mostrado resultados variados en la consecución de sus indicadores, reflejando tanto éxitos significativos como desafíos en la implementación de las medidas de recuperación tras la crisis del COVID-19. En términos generales, los indicadores reflejan un avance notable en algunas áreas clave, mientras que otros presentan niveles de cumplimiento que se mantienen por debajo de las metas fijadas.

El primer indicador, CV1, ha alcanzado un grado de cumplimiento del 120,12%, superando así la meta programada y demostrando un alto nivel de ejecución financiera en medidas de recuperación y apoyo a la resiliencia económica de las regiones afectadas. Este logro subraya una ejecución eficiente de los recursos destinados a la adquisición de equipos, reflejando una respuesta sólida para apoyar la resiliencia económica en las regiones afectadas. Este alto nivel de ejecución es un testimonio de la capacidad de adaptación y la pronta respuesta en la adquisición de materiales críticos.

Por otro lado, el indicador CV10 ha alcanzado un 86,75% del cumplimiento esperado, un valor satisfactorio, aunque ligeramente por debajo de la meta. Esto indica que, si bien se ha avanzado de manera sustancial en la implementación de capacidades de diagnóstico, aún existen oportunidades de mejora para maximizar el impacto en el diagnóstico de COVID-19 y prevención.

El indicador CV40, presenta un grado de cumplimiento sobresaliente del 178,86%, este indicador refleja un compromiso notable hacia la sostenibilidad y digitalización en el ámbito de la salud pública. Este resultado reafirma el éxito de las estrategias implementadas, las cuales han sido fundamentales para garantizar una recuperación económica y social sólida y duradera.

El indicador CV4, ha alcanzado un 143,45% de cumplimiento, mostrando un avance superior en la adquisición de herramientas tecnológicas esenciales para enfrentar la pandemia. La sobrepasada meta programada sugiere una inversión adecuada en herramientas tecnológicas que respalden una respuesta ágil y efectiva a futuras crisis sanitarias.

En contraste, el indicador CV4c, con un cumplimiento del 5,40%, y el CO19, que registra solo un 2,22%, indican desafíos críticos en la ejecución de ciertos proyectos. Esto refleja dificultades significativas en la ejecución de proyectos en este sector, posiblemente debido a limitaciones en infraestructura o dificultades en la distribución de recursos, también áreas críticas de mejora para asegurar un impacto real en la calidad del agua y la salud pública.

Finalmente, el indicador CO35, con un cumplimiento del 56,39%, también se encuentra por debajo de las expectativas. Si bien muestra un avance moderado, sugiere la necesidad de revisar y ajustar las estrategias para lograr una mayor cobertura y efectividad en las intervenciones educativas.

Por lo tanto, el cumplimiento del Marco de Rendimiento no ha sido posible en este eje ya que no todos los indicadores están por encima del umbral del 85%, y, además, 3 de ellos no superan el 75%. Se han detectado 3 incumplimientos graves, en los indicadores CV4c, CO19 y CO35, dado que los valores están por debajo del valor crítico de 65%. No sido necesaria la aplicación de correcciones financieras.

En resumen, se han logrado avances significativos en áreas claves como la digitalización y el fortalecimiento de capacidades en salud pública, mostrando un alto grado de efectividad en la gestión de recursos destinados a la recuperación. Sin embargo, la ejecución en otros sectores como educación digital y depuración de aguas residuales ha enfrentado limitaciones que requieren atención urgente. La baja ejecución en estos indicadores plantea la necesidad de realizar ajustes estratégicos que permitan una asignación de recursos más eficiente y un impacto más amplio en todos los sectores involucrados.

3.4 Evaluación de resultados

En este apartado se ha analizado la eficacia de los resultados obtenidos durante el periodo de implementación del Programa Operativo FEDER 2014-2020 en Asturias. El análisis se ha centrado en evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos. Los resultados se han valorado en función de su impacto sobre el crecimiento económico, la cohesión social y territorial, y la sostenibilidad ambiental. Asimismo, se han identificado los factores clave que han contribuido al éxito de las acciones y aquellos que han limitado su alcance, como, por ejemplo, la pandemia mundial del COVID-19.

La calificación del grado de eficacia de cada indicador de resultado hacia los valores de 2023 se ha realizado con base en los criterios establecidos en la Guía de Evaluación:

- **Alto:** El valor del indicador para el último año disponible alcanza o supera el valor final estimado para 2023.
- **Medio:** El valor del indicador para el último año disponible se encuentra entre el 85% y el 100% del valor final estimado para 2023.
- **Bajo:** El valor del indicador para el último año disponible se encuentra entre el 65% y el 85% del valor final estimado para 2023.

- **Muy bajo:** El valor del indicador para el último año disponible no alcanza el 65% del valor final estimado para 2023.

En primer lugar, se presenta la tabla con todos los indicadores de resultado establecidos en el Programa Operativo para cada Objetivo Específico, seguida del análisis detallado del comportamiento de cada Eje en relación con el avance en el logro de los resultados.

Tabla 25 - Información de los Indicadores de Resultados por Objetivo Específico

OE [1]	IIRR [2]	Valor referencia [3]	Año referencia [4]	Valor previsto 2023 [5]	Último valor disponible [6]	Año último valor disponible [7]	Grado de eficacia [8]
1.2.1	R001G	51,99	2012	57,18	48,85	2022	85%
1.2.3	R001B	0,9	2013	0,87	0,94	2022	104%
1.2.4	R001Y	0	2019	1.000.111,00	1.005.283	2023	101%
2.3.1	R023	0,00	2013	100	76,40	2023	76%
2.3.2	R025	363.032	2013	400.000	581.047	2023	145%
3.3.2	R033B	59	2015	75	81	2023	108%
3.4.1	R034	2.560	2013	3.072	2.492	2023	81%
3.4.3	R031	1.881	2013	2.069	2.161	2023	104%
4.3.1	R047E	490,00	2012	484,34	395,65	2023	82%
6.2.1	R060B	367.351	2011	440.820	370.603	2022	84%
9.7.1	R090C	5,70	2012	4,50	5,77	2022	78%
10.5.1	R151A	21,72	2012	21,19	19,93	2021	106%
20.1.1	R001Y	0	2019	1.000.111	1.005.283	2023	101%
20.1.2	R025	453.281	2020	467.016	581.047	2023	124%
20.1.4	R060B	370.603	2018	440.820	370.603	2022	84%
20.1.5	R151A	20,95	2018	20,60	19,93	2021	103%

Fuente: Fondos 2020, información de los organismos (organismo intermedio del Programa y, en su caso, organismos gestores), INE, y otras fuentes para los indicadores de resultado.

[1] Objetivo específico

[2] Código del Indicador de Resultados (Fondos 2020)

[3] Valor de referencia del Indicador de Resultados (Fondos 2020)

[4] Año al que corresponde el valor de referencia del indicador de resultado (Fondos 2020)

[5] Valor del indicador de resultados que se ha estimado para 2023 (Fondos 2020)

[6] El valor más actualizado del indicador de resultados (Fondos 2020)

[7] Año al que corresponde el Valor [6] (Fondos 2020)

[8] El grado de eficacia del indicador de resultado se medirá según la siguiente Rúbrica evaluativa

En términos generales, se observa que la mayoría de los indicadores presentan un grado de eficacia medio o alto.

Una vez presentada la tabla general de los indicadores de resultado, se procede a analizar el comportamiento de estos indicadores tanto a nivel cuantitativo como cualitativo,

evaluando los elementos que han contribuido o limitado el logro de los resultados. El análisis se enfocará en cada Objetivo Específico (OE) para comprender mejor el rendimiento y los factores que han influido en cada caso.

Tabla 26 - Información de los Indicadores de Resultados del Eje Prioritario 1. Prioridad de Inversión 1b

OE	IIRR	Valor referencia	Año referencia	Valor previsto 2023	Último valor disponible	Año último valor disponible	Grado de eficacia
1.2.1	R001G	51,99	2012	57,18	48,85	2022	MEDIO (85%)
1.2.3	R001B	0,9	2013	0,87	0,94	2022	ALTO (104%)
1.2.4	R001Y	0,00	2019	1.000.111,00	1.005.283	2023	ALTO (101%)

Fuente: Fondos 2020, información de los organismos (organismo intermedio del Programa y, en su caso, organismos gestores), INE, y otras fuentes para los indicadores de resultado.

Análisis del OE 1.2.1: R001G - Gasto privado en materia de I+D+i

El grado de eficacia del indicador **R001G** es **medio**, ya que el valor alcanza un 85% del valor previsto para 2023, pese a ser un valor de 2022. Si bien se han ejecutado proyectos importantes dentro del marco del PO, el impacto sobre la inversión privada en I+D+i ha sido menor de lo esperado, en parte debido a las dificultades para movilizar mayores recursos privados y a la incertidumbre económica derivada de la pandemia. La colaboración con centros de investigación y universidades requiere ser fortalecida para incrementar el gasto privado y mejorar estos resultados.

Análisis del OE 1.2.3: R001B - Personal empleado en actividades de I+D s./ total de población ocupada (%)

El indicador **R001B** muestra un grado de eficacia **alto**, alcanzando un 104% del valor estimado para 2023, siendo el valor de 2022. La ascendencia de este indicador sugiere que el personal empleado en actividades de I+D se está asentando en la región del Principado de Asturias.

Análisis del OE 1.2.4: R001Y - Población cubierta por las actuaciones destinadas a reforzar las capacidades de respuesta a la crisis de salud pública

El grado de eficacia del indicador **R001Y** es **alto**, alcanzando un 101% del valor previsto para 2023. Este resultado positivo refleja la capacidad de adaptación del programa para responder a situaciones imprevistas, como la pandemia de COVID-19. Las actuaciones implementadas han logrado cubrir a la población prevista, mejorando la infraestructura sanitaria y la capacidad de respuesta ante emergencias de salud pública.

El análisis de los resultados del Eje 1, contrastadas con las entrevistas realizadas, indica avances significativos a pesar de no haber alcanzado las metas previstas al 100% en los 3 indicadores. El crecimiento en innovación y la generación de empleo cualificado son aspectos positivos destacados por los entrevistados, aunque coinciden en la necesidad de fomentar la inversión privada en I+D+i para obtener resultados aún más satisfactorios.

Tabla 27 - Información de los Indicadores de Resultados del Eje Prioritario 2. Prioridad de Inversión por 2c

OE	IIRR	Valor referencia	Año referencia	Valor previsto 2023	Último valor disponible	Año último valor disponible	Grado de eficacia
2.3.1	R023	0,00	2013	100	76,40	2023	BAJO (76%)
2.3.2	R025	363.032	2013	400.000	581.047	2023	ALTO (145%)

Fuente: Fondos 2020, información de los organismos (organismo intermedio del Programa y, en su caso, organismos gestores), INE, y otras fuentes para los indicadores de resultado.

Análisis del OE 2.3.1: R023 - % Población cubierta por los Servicios de Sanidad regional digital

El grado de eficacia del indicador **R023** es **bajo**, ya que solo se ha alcanzado un 76% del valor previsto. Este resultado refleja las dificultades en la expansión de la infraestructura digital sanitaria en algunas zonas rurales de Asturias, donde persisten brechas tecnológicas y logísticas.

Aunque se han realizado avances significativos en la digitalización de los servicios de sanidad, el desafío de conectar estas áreas continúa siendo un obstáculo. Se recomienda seguir invirtiendo en mejorar la conectividad y ampliar la cobertura en las regiones menos accesibles.

Análisis del OE 2.3.2: R025 - Uso de las páginas web de las Administraciones o servicios públicos

En este caso, el indicador **R025** presenta un grado de eficacia **alto**, con un valor del 145% en relación con el objetivo previsto para 2023. Este resultado positivo indica que las iniciativas de modernización y digitalización de la administración pública han sido exitosas, incrementando significativamente el uso de los servicios electrónicos por parte de la ciudadanía. Los esfuerzos realizados para mejorar la accesibilidad y eficiencia de estas plataformas han tenido un impacto directo en el cumplimiento de este objetivo.

Por otra parte, en relación con las entrevistas realizadas, se han mencionado algunas dificultades en la implementación de los sistemas electrónicos o retrasos en la entrega de documentos necesarios para la certificación y la necesidad de realizar muchos procesos *a posteriori*. Estas dificultades administrativas han podido tener impacto en la eficiencia del programa, a pesar del éxito en la expansión del acceso a los servicios digitales.

Tabla 28 - Información de los Indicadores de Resultados del Eje Prioritario 3. Prioridad de Inversión 3c y 3d

OE	IIRR	Valor referencia	Año referencia	Valor previsto 2023	Último valor disponible	Año último valor disponible	Grado de eficacia
3.3.2	R033B	59	2015	75	81	2023	ALTO (108%)
3.4.1	R034	2.560	2013	3.072	2.492	2023	BAJO (81%)
3.4.3	R031	1.881	2013	2.069	2.161	2023	ALTO (104%)

Fuente: Fondos 2020, información de los organismos (organismo intermedio del Programa y, en su caso, organismos gestores), INE, y otras fuentes para los indicadores de resultado.

Análisis del OE 3.3.2: R033B - Empresas instaladas en el PEPA y la ZALIA

El grado de eficacia del indicador **R033B** es **alto**, alcanzando un 108% del valor previsto para 2023. Este rendimiento positivo muestra que las políticas y estrategias implementadas para fomentar la instalación de empresas en las áreas del Parque Empresarial de Principado de Asturias (PEPA) y la Zona de Actividades Logísticas e Industriales de Asturias (ZALIA) han sido efectivas.

Análisis del OE 3.4.1: R034 - Número de Empresas entre 10 y 200 trabajadores

El indicador **R034** muestra un grado de eficacia **bajo**, con solo un 81% de cumplimiento respecto al objetivo fijado para 2023. Aunque se ha producido un crecimiento en el número de empresas medianas en la región, este ha sido más lento de lo esperado

Análisis del OE 3.4.3: R031 - Número de PYMES exportadoras (nacional, categoría región, región)

El grado de eficacia del indicador **R031** es **alto**, logrando un 104% de la meta establecida para 2023. Este resultado refleja el éxito, aunque moderado, de las políticas de internacionalización que se han implementado en la región para fomentar las exportaciones de las PYMEs asturianas. Las acciones de apoyo a la expansión han sido bien recibidas, permitiendo a las empresas locales competir en mercados globales de manera efectiva.

En cuanto a las personas a las que se les ha realizado entrevista, concluye que, si bien el Eje 3 no alcanzó sus metas al 100%, ponen de manifiesto la solidez de su desempeño, con un alto grado de cumplimiento en otros indicadores. La modernización de las infraestructuras y la ayuda prestada a las PYMEs se consideran actuaciones positivas.

Tabla 29 - Información de los Indicadores de Resultados del Eje Prioritario 4. Prioridad de Inversión 4a, 4b y 4c

OE	IIRR	Valor referencia	Año referencia	Valor previsto 2023	Último valor disponible	Año último valor disponible	Grado de eficacia
4.3.1	R047E	490,00	2012	484,34	395,65	2023	BAJO (82%)

Fuente: Fondos 2020, información de los organismos (organismo intermedio del Programa y, en su caso, organismos gestores), INE, y otras fuentes para los indicadores de resultado.

Análisis del OE 4.3.1: R047E - Consumo final de energía en el sector de la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos

El grado de eficacia del indicador **R047E** es **bajo**, alcanzando un 82% del valor estimado para 2023. Las intervenciones para mejorar la eficiencia energética en el sector de la edificación y en infraestructuras públicas han tenido un impacto positivo, pero no suficiente para cumplir la meta.

Las entrevistas realizadas resaltan las dificultades derivadas de la falta de experiencia en la gestión de fondos europeos por parte de los organismos responsables de la política energética, lo cual contribuyó a los problemas observados en la ejecución. Se requiere un mayor esfuerzo formativo y de planificación estratégica.

Tabla 30 - Información de los Indicadores de Resultados del Eje Prioritario 6. Prioridad de Inversión 6b

OE	IIRR	Valor referencia	Año referencia	Valor previsto 2023	Último valor disponible	Año último valor disponible	Grado de eficacia
6.2.1	R060B	367.351	2011	440.820	370.603	2022	BAJO (84%)

Fuente: Fondos 2020 e información del organismo intermedio del Programa Operativo

Análisis del OE 6.2.1: R060B - Volumen de aguas residuales tratadas

El indicador **R060B** alcanzó un 84% del valor previsto para 2023, un resultado que, es **bajo**, pero requiere contextualización. Este indicador mide el volumen total de aguas residuales tratadas en el Principado de Asturias, independientemente de la financiación europea, y está influido significativamente por factores externos como el régimen de precipitaciones. Dado que las redes de saneamiento en Asturias son mayoritariamente unitarias, el agua no residual (escorrentías por lluvias) tiene un impacto mayor en el volumen tratado que las mejoras derivadas de nuevas infraestructuras.

La reducción observada refleja estas fluctuaciones externas más que el esfuerzo inversor, por lo que se recomienda mantener la modernización tecnológica y priorizar las áreas con mayores carencias para maximizar el impacto del programa.

A pesar de los resultados cuantitativos obtenidos, se deben tener en cuenta las observaciones cualitativas derivadas de entrevistas realizadas, que han puesto de manifiesto las limitaciones de ciertos indicadores para representar con precisión la realidad operativa. En el caso del tratamiento de aguas residuales, factores externos, como las precipitaciones en redes unitarias, pueden distorsionar la información reportada. Este desajuste resalta la necesidad de indicadores más específicos y representativos, que no solo permitan una evaluación más fiel del impacto real de las actuaciones, sino que también contribuyan a reducir la carga administrativa asociada.

Tabla 31 - Información de los Indicadores de Resultados del Eje Prioritario 9. Prioridad de Inversión 9a

OE	IIRR	Valor referencia	Año referencia	Valor previsto 2023	Último valor disponible	Año último valor disponible	Grado de eficacia
9.7.1	R090C	5,70	2012	4,50	5,77	2022	BAJO (78%)

Fuente: Fondos 2020, información de los organismos (organismo intermedio del Programa y, en su caso, organismos gestores), INE, y otras fuentes para los indicadores de resultado.

Análisis del OE 9.7.1: R090C - Frecuentación en medicina de atención primaria

El grado de eficacia del indicador **R090C** es **bajo**, alcanzando un 78%. Este resultado indica que las políticas para mejorar la accesibilidad y calidad de los servicios de atención primaria no han sido superadas. La alta frecuentación de los servicios médicos refleja un menor acceso de la población a los servicios de salud regional y local.

Tabla 32 - Información de los Indicadores de Resultados del Eje Prioritario 10. Prioridad de Inversión 10a

OE	IIRR	Valor referencia	Año referencia	Valor previsto 2023	Último valor disponible	Año último valor disponible	Grado de eficacia
10.5.1	R151A	21,72	2012	21,19	19,93	2021	ALTO (106%)

Fuente: Fondos 2020, información de los organismos (organismo intermedio del Programa y, en su caso, organismos gestores), INE, y otras fuentes para los indicadores de resultado.

Análisis del OE 10.5.1: R151A - Alumnos por unidad en funcionamiento en centros docentes públicos

En cuanto al grado de eficacia del indicador **R151A** es **alto**, alcanzando un 106% del valor previsto para 2023. Las intervenciones realizadas para mejorar la infraestructura educativa y optimizar la distribución de alumnos en los centros han dado resultados positivos. Se recomienda continuar con las inversiones en infraestructuras educativas y en la capacitación de personal para mejorar la eficiencia y la calidad de la educación en la región.

Si bien este eje prioritario muestra resultados positivos como la disminución de la ratio de alumnos por unidad de funcionamiento (R151A), las entrevistas que se han realizado ponen de manifiesto una deficiencia en la capacidad administrativa para realizar un seguimiento adecuado de los resultados a largo plazo.

Tabla 33 - Información de los Indicadores de Resultados del Eje Prioritario 20. Prioridad de Inversión por 13i

OE	IIRR	Valor referencia	Año referencia	Valor previsto 2023	Último valor disponible	Año último valor disponible	Grado de eficacia
20.1.1	R001Y	0	2019	1.000.111	1.005.283	2023	ALTO (101%)
20.1.2	R025	453.281	2020	467.016	581.047	2023	ALTO (124%)
20.1.4	R060B	370.603	2018	440.820	370.603	2022	BAJO (84%)
20.1.5	R151A	20,95	2018	20,60	19,93	2021	MEDIO (103%)

Fuente: Fondos 2020, información de los organismos (organismo intermedio del Programa y, en su caso, organismos gestores), INE, y otras fuentes para los indicadores de resultado.

Análisis del OE 20.1.1: R001Y - % Población cubierta por las actuaciones destinadas a reforzar las capacidades de respuesta a la crisis de salud público

El indicador **R001Y** ha demostrado un grado de eficacia **alto**, alcanzando un 101% del valor previsto. Este logro refleja el éxito de las acciones implementadas para ampliar la cobertura en situaciones de emergencia sanitaria, permitiendo una rápida y amplia respuesta en beneficio de la población.

Análisis del OE 20.1.2: R025 – Uso de las páginas Web de las administraciones o servicios públicos

Con un grado de cumplimiento **alto**, el indicador **R025** ha superado el objetivo, logrando un 124% del valor previsto. La creciente adopción de los servicios digitales en la interacción

con las administraciones ha sobrepasado las expectativas, destacando el cambio positivo en la accesibilidad y la frecuencia de uso de estas plataformas.

Análisis del OE 20.1.4: R060B – Volumen de aguas residuales

El grado de eficacia del indicador **R060B** se ha quedado **bajo**, logrando un 84% del valor previsto. Aunque se han realizado inversiones en infraestructura de saneamiento, el impacto de las lluvias y otros factores externos han limitado los avances, por lo que se recomienda intensificar los esfuerzos y priorizar áreas con deficiencias para cumplir con la meta en el futuro.

Análisis del OE 20.1.5: R151A – Alumnos por unidad en funcionamiento en centros docentes públicos no universitarios

Para finalizar, el indicador **R151A** ha alcanzado un grado de eficacia **alto**, logrando un 103% del valor previsto. Los esfuerzos para ajustar el número de alumnos por unidad en los centros públicos han dado resultados positivos.

Para acabar, según confirman las personas que han sido entrevistadas, se ha presentado un desajuste entre su programación y su ejecución final. Los retrasos en la ejecución de proyectos seleccionados han sido un factor determinante, pero la sobre ejecución en otras áreas ha compensado los déficits.

4. CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO A LA ESTRATEGIA DE LA UNIÓN EU2020 PARA UN CRECIMIENTO INTELIGENTE, SOSTENIBLE E INTEGRADOR

La Estrategia Europa 2020 fija **cinco objetivos** generales que la Unión Europea debe alcanzar al final de la década en los ámbitos de:

- Empleo
- Investigación e Innovación
- Cambio climático y sostenibilidad energética
- Educación
- Integración social y reducción de la pobreza

Para evaluar en qué medida el Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias ha contribuido a estos objetivos, se ha desarrollado un marco lógico del programa, que vincula los resultados previstos para cada objetivo específico del programa con los resultados esperados de la Estrategia Europa 2020. Esta vinculación se ha justificado teniendo en cuenta el contexto socioeconómico regional de Asturias y la asignación financiera del programa, para asegurar que las intervenciones respondan de manera coherente y efectiva a las metas de la Estrategia.

En el análisis se han utilizado los **objetivos para España en 2020** en los ámbitos mencionados, y se ha actualizado la información hasta el momento de realización de esta evaluación, asegurando la precisión de los datos para evaluar el grado de alineación y cumplimiento del programa en relación con la Estrategia Europa 2020.

A continuación, se presentará la tabla que agrupa los indicadores de resultados actualizados para Asturias, comparando estos datos con las metas nacionales y europeas, y desagregando los resultados por género cuando sea pertinente. Esta información permitirá evaluar en detalle cómo el programa ha contribuido al crecimiento inteligente, sostenible e integrador de la región, tal y como se plantea en la Estrategia Europa 2020.

Tabla 34 - Objetivos para España de la estrategia Europa 2020

Objetivo crecimiento inteligente, sostenible e integrador		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Meta 2020 España	Meta 2020 UE
Indicadores de resultado (1)		Valores para España											74,00%	75,00%
Empleo	% de la población 20-64 años con empleo	62,35%	61,84%	61,37%	60,91%	60,39%	59,82%	59,30%	59,06%	58,69%	57,99%	57,58%		
	Hombres	64,57%	64,04%	63,49%	63,00%	62,47%	61,83%	61,32%	61,09%	60,73%	60,03%			
	Mujeres	60,33%	59,84%	59,41%	58,95%	58,53%	57,97%	57,45%	57,21%	56,81%	56,16%			
I+D	% de gasto I+D sobre el PIB	0,88%	0,83%	0,74%	0,74%	0,81%	0,81%	0,83%	0,91%	0,87%	0,84%		2,00%	3,00%
Cambio climático y sostenibilidad energética	% de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a año base	82,75	84,27	103,26	82,36	88,59	81,38	64,37	53,77	68,7	68,72		90% respecto a 2005	80% respecto a 1990
	% de energía renovable en el consumo energético final	4,98	4,58	4,57	4,37	4,77	4,61	4,56	7,46	5,73	6,1		20%	20%
	Consumo de energía primaria (Mtep)	6,1	5,9	6,8	5,8	6,6	6,1	5,2	3,9	5,3	5,4		119,8	1474
Educación	% de abandono escolar prematuro en la población 18-24 años	19,10%	13,60%	16,80%	16,60%	14,80%	12,60%	12,40%	8,90%	12,20%	11,90%	10,50%	15%	10%
	Hombres	21,60%	15,90%	16,00%	16,00%	18,90%	14,80%	14,70%	11,00%	14,70%	12,60%	12,50%		
	Mujeres	16,30%	11,10%	17,70%	17,20%	10,80%	10,30%	10,00%	6,80%	9,60%	11,10%	8,20%		
	% de población 30-34 años con estudios de nivel terciario	50,20%	51,30%	52,90%	52,40%	50,70%	52,10%	51,90%	54,00%	55,30%	54,40%	55,20%	44%	40%
	Hombres	46,40%	46,30%	48,20%	41,70%	48,80%	50,50%	47,60%	48,70%	47,70%	46,60%	46,90%		
	Mujeres	54,10%	56,30%	57,60%	63,30%	52,60%	53,70%	56,30%	59,50%	63,10%	62,30%	63,60%		
Pobreza y exclusión social	Nº de personas en situación o riesgo de pobreza y exclusión social respecto a 2008	232.860	248.451	254.397	192.882	178.031	213.487	25.056	280.356	264.138	254.533	255.427	-1,4 millones	-20 millones
	% de la población total	21,80%	23,40%	24,20%	18,50%	17,20%	20,90%	24,60%	27,70%	26,30%	25,30%			

Fuente: Eurostat

Una vez presentada la tabla con los indicadores de resultados actualizados para cada uno de los objetivos de la Estrategia Europa 2020, se procede a analizar cómo el Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias ha influido en cada uno de estos objetivos en función de los resultados obtenidos.

Empleo

El porcentaje de la población de 20-64 años con empleo ha mostrado una tendencia de ligera recuperación desde 2013, pasando de un 62,35% al 57,58% en 2023. Sin embargo, este valor sigue estando por debajo de la meta nacional del 74% y de la meta de la UE del 75%. Al desagregar por género, los hombres tienen una tasa de empleo superior, hablando de 2022 (60,03%) en comparación con las mujeres (56,16%), lo que evidencia una brecha de género persistente en el mercado laboral.

El Programa Operativo ha contribuido a este avance a través de las actuaciones del Eje Prioritario 3, centradas en mejorar la competitividad de las PYMEs y fomentar la creación de empleo cualificado en sectores emergentes y estratégicos para la economía de Asturias. No obstante, será necesario continuar con las acciones que incentiven la participación femenina en el mercado laboral para cerrar esta brecha de género.

I+D

El porcentaje de gasto en I+D sobre el PIB ha mostrado cierta estabilidad, aunque en niveles bajos, sin superar el 1% en ningún momento y situándose en torno al 0,80%. En los últimos datos disponibles (2021 y 2022), se alcanzaron un 0,87% y un 0,84%, respectivamente, mostrando una ligera mejora respecto a años anteriores, aunque aún por debajo de la meta nacional del 2% y de la UE del 3% para 2020. Estos datos reflejan un estancamiento en cuanto a las metas en la inversión en I+D, a pesar de las iniciativas del PO orientadas a fomentar la colaboración para desarrollarse en I+D.

Aunque se han desarrollado proyectos para impulsar la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico en la región, es necesario intensificar las políticas que incentiven la inversión privada en I+D para acercarse a las metas europeas y nacionales.

Cambio climático y sostenibilidad energética

Los indicadores relacionados con el cambio climático y la sostenibilidad energética presentan diversos resultados. En primer lugar, el porcentaje de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a año base, a lo largo de los años, los valores han sido variables, con un descenso hasta el 64,37% en 2020 y un ligero aumento al 68,72% en 2022, aunque aún por encima de la meta del 90% respecto al año base de 2005.

En segundo lugar, el % de energía renovable en el consumo energético final. Este indicador ha mejorado significativamente hasta alcanzar el 7,46% en 2020, superando la meta de España (20%) y acercándose a la de la UE. Y, por último, el consumo de energía primaria (Mtep): El consumo ha mostrado fluctuaciones, situándose en 5,4 Mtep en 2022, por lo tanto, sigue lejos del objetivo europeo.

Educación

Los indicadores educativos muestran un progreso notable en varias áreas clave:

- El abandono escolar prematuro en la población de 18-24 años se ha reducido al 10,5% en 2023, superando la meta del 15% para España y mejorando la tasa en comparación con periodos anteriores. Las mujeres presentan mejores resultados

(8,2%) frente a los hombres (12,5%), lo que indica una diferencia de género en términos de abandono educativo.

- El porcentaje de población de 30-34 años con estudios de nivel terciario ha alcanzado un 55,2% en 2023, superando la meta nacional del 44% y la meta de la UE (40%) con creces. Las mujeres continúan superando a los hombres en este indicador, con un 63,6% frente a un 46,9%.

El Eje Prioritario 10 ha sido clave en estos avances, implementando acciones dirigidas a mejorar la infraestructura educativa y fomentar la formación profesional, contribuyendo así a la reducción del abandono escolar y al incremento en la cualificación de la población joven.

Pobreza y exclusión social

El número de personas en riesgo en Asturias ha mostrado fluctuaciones, alcanzando las 255,427 personas en 2023, lo que representa un 26,3% de la población. Aunque el PO ha implementado medidas de inclusión activa, como formación y acceso a servicios sociales, los avances han sido limitados debido a factores estructurales como el empleo precario y la desigualdad territorial en el acceso a servicios. Para lograr una reducción sostenible, será necesario intensificar las políticas que promuevan empleo de calidad y un acceso equitativo a oportunidades de desarrollo.

En resumen, el Programa Operativo FEDER 2014-2020 de Asturias ha contribuido de manera sustancial a los objetivos de la Estrategia Europa 2020, especialmente en las áreas de empleo, sostenibilidad energética y educación. Sin embargo, los retos en la inversión en I+D y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero persisten, lo que requerirá un enfoque continuado en futuros programas.

A continuación, se señalan las contribuciones más destacables de cada eje:

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

Las intervenciones bajo este eje se han centrado en fomentar la cooperación entre centros tecnológicos, universidades y empresas para impulsar proyectos de investigación aplicada. Esto ha permitido generar un ecosistema favorable para la innovación, aunque el indicador de inversión en I+D sobre el PIB muestra que aún se necesita un esfuerzo mayor para alcanzar las metas nacionales y europeas.

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

Se han implementado proyectos para extender la conectividad y el acceso a internet de alta velocidad, lo que ha permitido reducir la brecha digital y facilitar la inclusión tecnológica de la población. Además, se han desarrollado sistemas digitales en sectores clave, como la sanidad y la educación, mejorando así el acceso a servicios públicos de calidad. Estas acciones no solo contribuyen directamente a la digitalización y modernización de la administración pública, sino que también favorecen la inclusión social y la igualdad de oportunidades en la región. Esto se alinea con los objetivos de la Estrategia Europa 2020, que busca garantizar un crecimiento inteligente y sostenible.

Eje Prioritario 3: Mejorar la competitividad de la PYME

Las acciones en este eje han estado dirigidas a fortalecer la competitividad de las PYMEs asturianas mediante la modernización de infraestructuras clave y la digitalización de procesos. Además, se han ofrecido programas de formación y asesoramiento para fomentar

la internacionalización de estas empresas, contribuyendo de manera directa al aumento del empleo en la región.

Eje Prioritario 4: Favorecer la transición hacia una economía baja en carbono

Este eje ha implementado medidas de eficiencia energética, especialmente en edificios públicos y educativos, promoviendo el uso de tecnologías sostenibles. Las inversiones han resultado en una mejora en el porcentaje de energía renovable utilizada en el consumo final, superando las metas establecidas para España y la UE.

Eje Prioritario 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos

Las actuaciones han incluido mejoras en los sistemas de gestión de aguas residuales, con especial énfasis en las zonas rurales. Estas intervenciones han tenido un impacto positivo en la sostenibilidad ambiental y en la calidad de vida de las comunidades rurales, contribuyendo a la reducción de desigualdades en el acceso a servicios básicos.

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

Las acciones en este eje han mejorado infraestructuras sanitarias y educativas en zonas de baja densidad de población, garantizando que los servicios básicos lleguen a las áreas más desfavorecidas. Estos esfuerzos han contribuido significativamente a la reducción del riesgo de pobreza y exclusión social en Asturias.

Eje Prioritario 10: Invertir en educación, formación profesional y aprendizaje permanente

Las inversiones han mejorado las infraestructuras educativas y han promovido la formación profesional, reduciendo el abandono escolar y aumentando la cualificación de la población joven. Esto no solo impacta positivamente en los indicadores educativos, sino que también tiene un efecto directo en la mejora de las tasas de empleo.

Eje Prioritario 20: Favorecer la recuperación verde, digital y resiliente post-COVID-19

Este nuevo eje se ha implementado para responder a las consecuencias socioeconómicas de la pandemia, enfocándose en la digitalización de servicios públicos y en inversiones que promuevan la sostenibilidad económica. Las actuaciones incluyen el fortalecimiento de la infraestructura digital y la promoción de energías renovables, asegurando que Asturias avance hacia una recuperación alineada con los objetivos de la Estrategia Europa 2020.

5. ASPECTOS HORIZONTALES EN EL PERIODO 2014-2020

En este capítulo se analiza la implementación de medidas destinadas a integrar los principios horizontales en el Programa Operativo (PO) FEDER 2014-2020 de Asturias y se evalúa la capacidad administrativa de los organismos involucrados en la gestión de los fondos. Se presta especial atención a los aspectos de partenariado, igualdad de oportunidades, y sostenibilidad ambiental, en línea con los requisitos reglamentarios y estratégicos del PO.

5.1 Partenariado y gobernanza multinivel

El principio de partenariado se implementa a través de diversas instancias de coordinación entre los organismos gestores y el organismo intermedio. Se ha observado una comunicación fluida y eficaz en los procesos de gestión, ejecución y certificación de las operaciones e intervenciones. Para evitar duplicidades y coordinar esfuerzos, se ha constituido un grupo de trabajo de coordinación de fondos en el Principado de Asturias, el cual se reúne formalmente una vez al año a nivel de directores.

A nivel nacional, se han establecido cinco redes temáticas:

- i) Autoridades medioambientales
- ii) Economía baja en carbono
- iii) I+D+i
- iv) Igualdad de oportunidades
- v) Iniciativas urbanas.

Estas redes permiten una coordinación efectiva entre las comunidades autónomas y la Administración General del Estado a través de un foro de economía y política regional, facilitando una implementación coherente de las políticas y programas a nivel regional y nacional.

Las entrevistas confirman la eficacia en la comunicación y coordinación entre organismos, gracias a la creación del grupo de trabajo y las redes temáticas. No obstante, la complejidad del proceso de certificación de las ayudas y los retrasos observados fueron aspectos destacados por las personas entrevistadas, recomendando una simplificación de los trámites administrativos.

Además, en el ámbito de la RIS3, se tiene un Comité Ejecutivo que se reúne de forma periódica (Consejo Asesor de Investigación, Ciencia y Tecnología).

5.2 Igualdad entre hombres y mujeres y no discriminación

El principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres, así como la no discriminación, es fundamental en todo el marco de actuación de la Administración pública del Principado de Asturias. El programa ha adoptado un enfoque transversal, garantizando que estas cuestiones se integren desde la fase de programación hasta la ejecución de cada intervención. Asturias, en algunos aspectos, es pionera a nivel nacional e incluso europeo en materia de igualdad de género.

Un componente clave de esta transversalidad es el dictamen de igualdad, impulsado y liderado por el Instituto Asturiano de la Mujer, que se convirtió en un requisito preceptivo para la aprobación del PO. Este dictamen ha sido esencial para asegurar que cada acción e inversión del programa esté alineada con los principios de igualdad de oportunidades.

Durante la programación del PO, se incluyó de manera explícita la transversalidad de género. El Instituto Asturiano de la Mujer, como organismo especializado, ha tenido acceso directo a la documentación del Comité de Seguimiento del programa, lo que le ha permitido realizar observaciones y sugerir mejoras para garantizar que las políticas y actuaciones se ajusten a estos principios. De esta manera, el instituto participa activamente en todas las fases del ciclo del proyecto, validando y monitoreando que las iniciativas se implementen con un enfoque de igualdad.

En ciertas líneas de ayuda, y siempre que sea posible dentro de los criterios de selección, se han introducido priorizaciones para proyectos liderados por mujeres o que buscan empoderarlas en sectores estratégicos. Esto no solo promueve el liderazgo femenino, sino que también visibiliza la importancia de integrar la perspectiva de género en todas las actividades económicas y sociales.

El Instituto Asturiano de la Mujer no se limita a los Fondos Estructurales; también ofrece un amplio fondo documental y recursos legislativos para la ciudadanía, como la Ley del Principado de Asturias para la igualdad de mujeres y hombres, la Ley de medidas de protección integral contra la violencia de género, y otras normativas clave. Estas disposiciones buscan crear un marco sólido para la igualdad en todas las esferas de la vida pública y privada.

Un ejemplo específico de la aplicación de estas políticas se refleja en el artículo 47 de la Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, que establece que en cada Consejería se debe designar un órgano central encargado de incorporar la perspectiva de género en la planificación, gestión y evaluación de las políticas. Gracias a este enfoque, se crearon las Unidades de Igualdad, compuestas por personal especializado, que juegan un papel esencial en asegurar que las políticas y proyectos se alineen con los principios de igualdad de género en todas las áreas de competencia. En el contexto del Programa Operativo, estas unidades se han reforzado para cumplir con las directrices de los Reglamentos Europeos (UE nº 1303/2013 y 1301/2013) que exigen medidas concretas para prevenir la discriminación y promover la igualdad en todas las fases de los proyectos.

Además, las personas entrevistadas coinciden en que el programa ha tenido un buen desempeño en la integración de la perspectiva de género. El dictamen del IAM y la formación impartida a los gestores son aspectos positivamente valorados. Aunque, por otra parte, las encuestas online revelan que la aplicación de los principios horizontales puede ser fortalecida. Se sugiere reforzar la implementación de medidas de igualdad en todos los niveles y fases de los proyectos. Asimismo, se considera fundamental proporcionar formación adicional y recursos a las Unidades de Igualdad, con el fin de que puedan cumplir su rol de manera aún más efectiva.

No obstante, a pesar de la existencia de estas Unidades de Igualdad, se ha identificado la necesidad de fortalecer su papel y ampliar su alcance para asegurar un impacto más significativo en todas las intervenciones. La evaluación del programa sugiere que se debe proporcionar formación continua y recursos adicionales a estas unidades para que puedan responder mejor a las necesidades emergentes.

En conclusión, el Principado de Asturias ha mostrado un fuerte compromiso en la implementación de la igualdad de género en el marco del PO FEDER 2014-2020, pero se requieren esfuerzos adicionales para mejorar la formación y los recursos de las Unidades de Igualdad y garantizar que se sigan cumpliendo los objetivos establecidos.

5.3 Desarrollo sostenible

El principio de desarrollo sostenible es uno de los pilares fundamentales en la implementación del PO FEDER 2014-2020 del Principado de Asturias. El programa se alinea con la **Estrategia Europa 2020**, que tiene como objetivo fomentar un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo en todas las regiones europeas. Dentro de este marco, el PO ha desarrollado una serie de intervenciones específicas destinadas a preservar el medio ambiente y promover el uso eficiente de los recursos naturales, así como a impulsar la transición hacia una economía baja en carbono.

Entre las actuaciones más destacadas se encuentran las relacionadas con la **mejora de la eficiencia energética** y el fomento de las energías renovables en infraestructuras públicas. En este sentido, se han implementado proyectos para la renovación y optimización de edificios públicos en el ámbito de la administración, educación y salud. Estas intervenciones se enfocan en reducir el consumo energético mediante la mejora del aislamiento térmico y la integración de sistemas de calefacción y climatización sostenibles.

Además, el Eje Prioritario 6 del programa se ha centrado en la **conservación y protección del medio ambiente**, específicamente en el ámbito de la gestión del agua. Esto incluye inversiones significativas para cumplir con la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea. El objetivo es asegurar la calidad del agua en la región mediante la construcción y modernización de infraestructuras de depuración y saneamiento, reduciendo así los impactos ambientales de las actividades humanas.

En cuanto a la gestión de residuos, las cláusulas ambientales en las prescripciones técnicas de los contratos cofinanciados exigen que las empresas implementen **modelos de producción sostenibles**. Esto implica la utilización de materiales reciclables y la correcta gestión y disposición de residuos, fomentando su reciclaje o el uso de vertederos controlados. Las obras y proyectos de construcción o remodelación deben cumplir con estos criterios, garantizando un impacto ambiental mínimo en cada intervención.

Una de las buenas prácticas identificadas en el programa es la adopción de criterios de evaluación que priorizan las intervenciones que no solo cumplen con los requisitos ambientales mínimos, sino que además integran enfoques innovadores como el uso de energías renovables en las infraestructuras públicas. Por ejemplo, se han instalado sistemas de energía solar y biomasa en edificios públicos para reducir la dependencia de combustibles fósiles.

El PO también ha **fomentado la sostenibilidad urbana**, promoviendo la mejora de la conectividad digital y el acceso a servicios públicos en zonas rurales, lo cual contribuye no solo al desarrollo sostenible sino también a la cohesión social y a la lucha contra la despoblación. Se han implementado proyectos para ampliar la cobertura de Internet en áreas remotas, facilitando así el acceso de la población a herramientas tecnológicas que pueden mejorar su calidad de vida y generar nuevas oportunidades económicas de forma sostenible.

Las personas que han sido entrevistadas coinciden a cerca de que el programa ha tenido un impacto positivo en la sostenibilidad ambiental, aunque se considera crucial reforzar las capacidades locales y mejorar la monitorización a largo plazo del impacto ambiental de las inversiones.

En resumen, se ha demostrado un fuerte compromiso con el desarrollo sostenible. Las intervenciones alineadas con la Estrategia Europa 2020 han buscado un equilibrio entre la protección del medio ambiente, la eficiencia en el uso de recursos y la mejora de la calidad

de vida de los ciudadanos. No obstante, los informes de evaluación sugieren que es necesario seguir fortaleciendo las capacidades locales para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de estas iniciativas, así como ampliar la monitorización del impacto ambiental de las inversiones realizadas.

6. CONTRIBUCIÓN A LA LUCHA CON EL CAMBIO CLIMÁTICO

El análisis de la contribución del PO FEDER 2014-2020 del Principado de Asturias a la lucha contra el cambio climático se enfoca en las actuaciones ejecutadas dentro del marco programático, en línea con la metodología y las categorías de intervención establecidas por la Comisión Europea. **Las principales acciones se concentran en el Eje Prioritario 20, y una en el Eje Prioritario 4**, cuyo objetivo es facilitar la transición hacia una economía baja en carbono. Este eje prioriza la eficiencia energética y el uso de energías renovables en infraestructuras públicas y en procesos productivos de empresas locales.

A continuación, una tabla con la contribución del PO FEDER al cambio climático:

Tabla 35 - Contribución al cambio climático del Programa Operativo FEDER

Campo de Intervención / OE	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 (%)	Importe acumulado del PO a 31 de diciembre de 2023	Importe indicativo acumulado destinado a cambio climático
010. Energía renovable: solar / OE 20	450.000,00	0,13%	0	
012. Otras energías renovables (incluida la energía hidroeléctrica, geotérmica y marina) e integración de energías renovables (incluido el almacenamiento, la conversión de electricidad en gas y las infraestructuras de hidrógeno renovable) / OE 20.	270.000,00	0,08%	0	
013. Renovación de la eficiencia energética de las infraestructuras públicas, proyectos de demostración y medidas de apoyo / OE 4	7.207.642,00	2,15%	6.355.639,94	1,90%
013. Renovación de la eficiencia energética de las infraestructuras públicas, proyectos de demostración y medidas de apoyo / OE 20	2.175.672,00	0,65%	560.225,06	0,17%
Total	10.103.314	3,02%	6.915.865	2.06%

Fuente: Información facilitada por el Organismo Intermedio en el marco de la evaluación y cuadro 19 del PO FEDER.

Las actuaciones del Programa Operativo FEDER 2014-2020 en Asturias dirigidas a la lucha contra el cambio climático han puesto un especial énfasis en la eficiencia energética y el fomento de las energías renovables, concentrándose en los Ejes Prioritarios 4 y 20. En el ámbito de la eficiencia energética en infraestructuras públicas (campo de Intervención 013), se ha destinado el mayor volumen de recursos, con un importe indicativo de 7.207.642 euros, que representa el 2,15% de la asignación total del Programa Operativo. Este campo ha alcanzado un importe acumulado de 6.355.639,94 euros hasta diciembre de 2018, lo que indica un progreso significativo en la implementación de mejoras de eficiencia en edificios públicos y en proyectos de demostración.

Por otro lado, el campo de Intervención de renovaciones de eficiencia energética (OE 20) ha recibido un importe indicativo de 2.175.672 euros, alcanzando un gasto acumulado de

560.225,06 euros, lo que corresponde al 0,17% del total destinado al cambio climático. A pesar de contar con una asignación menor en comparación con otros campos, esta intervención ha contribuido a reducir el consumo energético en infraestructuras clave, aunque su impacto aún está en desarrollo.

Las áreas de energías renovables, como la energía solar (campo 010) y otras energías (campo 012), cuentan con asignaciones más modestas, 450.000€ y 270.000€ respectivamente, y no presentan importes acumulados a diciembre de 2018.

Si bien el programa ha hecho progresos en eficiencia energética, se necesita reforzar la implementación de energías renovables. La falta de experiencia en gestión de fondos europeos por parte de algunos organismos implicados, un aspecto resaltado por las personas que han realizado entrevistas, dificultó la ejecución en este sector.

En conclusión, el programa ha avanzado en la mejora de la eficiencia energética en el sector público, lo cual contribuye al objetivo de transición hacia una economía baja en carbono. Sin embargo, el escaso avance en los proyectos de energías renovables indica una necesidad de reforzar estas áreas en futuras iniciativas, buscando diversificar las fuentes energéticas y lograr un impacto más amplio y sostenible en la mitigación del cambio climático.

7. CONCLUSIONES

Es este último apartado de especial interés para la evaluación que nos ocupa, se presentan las conclusiones vinculadas a los principales ámbitos temáticos que han sido tratados en este informe.

LÓGICA DE INTERVENCIÓN E IMPLEMENTACIÓN

El Programa Operativo ha demostrado una sólida coherencia estratégica en su diseño e implementación, abordando efectivamente los desafíos estructurales y socioeconómicos. La estructura y lógica de intervención de este PO se han mantenido en línea con las necesidades regionales de Asturias y con los objetivos de la Estrategia Europa 2020, enfocándose en todas las áreas prioritarias que lo han requerido.

La implementación del programa ha contado con una planificación adecuada de los recursos y una adaptabilidad frente a los desafíos presentados durante su ejecución. Esto ha permitido que las intervenciones respondan eficazmente a la demanda regional, priorizando la innovación en sectores clave, la modernización de las infraestructuras, y el impulso a una economía más diversificada. No obstante, se han observado ciertos problemas, que no han podido ser corregidos, atribuibles principalmente a la complejidad de gestionar fondos europeos y a los requisitos específicos de control y seguimiento que estos demandan.

En general, la lógica de intervención e implementación del ha demostrado ser adecuada, al integrar eficazmente los principios de sostenibilidad y desarrollo inclusivo en sus actuaciones, y se ha mantenido pertinente en el contexto de los desafíos económicos y sociales de Asturias.

CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE RENDIMIENTO Y RESULTADOS

Los objetivos de rendimiento y los resultados esperados han tenido un cumplimiento positivo en su mayoría. Los indicadores financieros y de productividad muestran, exceptuando

algunos casos, un alto nivel de ejecución en la mayoría de los ejes, aquí un pequeño resumen de cada eje:

- **Eje Prioritario 1:** Este eje ha permitido que Asturias avance en la modernización de su tejido productivo mediante la promoción de actividades de I+D+i en empresas. Los proyectos financiados en este ámbito han contribuido al crecimiento de la inversión privada en I+D, lo que se traduce en un aumento en la capacidad innovadora regional y en la generación de empleo cualificado.
- **Eje Prioritario 2:** Los resultados alcanzados en este eje evidencian avances significativos en la cobertura digital y en la mejora de los servicios electrónicos. Las actuaciones han mejorado el acceso de la ciudadanía a servicios públicos digitales, especialmente en zonas rurales, reduciendo así la brecha digital en el territorio. A través del fortalecimiento del e-gobierno, e-inclusión y e-salud, se ha consolidado su compromiso con la modernización de la administración pública y la accesibilidad de sus servicios.
- **Eje Prioritario 3:** El apoyo a las *PYMEs* ha sido uno de los mayores logros de este PO. Las inversiones han potenciado el crecimiento y la consolidación de estas empresas, facilitando su acceso a nuevos mercados. La modernización de infraestructuras logísticas y la mejora en la conectividad de centros empresariales estratégicos han impulsado la competitividad de las empresas regionales. Sin embargo, algunos objetivos, como el incremento en el tamaño de las *PYMEs*, han mostrado un progreso más lento, lo que indica áreas de mejora para futuros programas.
- **Eje Prioritario 4:** Las intervenciones orientadas a una transición energética han permitido reducir parcialmente el consumo de combustibles fósiles y aumentar la eficiencia energética en sectores clave, aunque los niveles de adopción de energías renovables no han alcanzado el ritmo inicialmente previsto.
- **Eje Prioritario 6:** Este eje ha tenido un impacto positivo en la protección del medio ambiente y la gestión sostenible de los recursos hídricos en Asturias. No obstante, la dispersión geográfica de la población ha supuesto un desafío adicional, haciendo necesaria la continuación de estas actuaciones en el futuro.
- **Eje Prioritario 9:** Los avances en inclusión social han sido destacables, reflejando un compromiso firme con la reducción de desigualdades y la mejora de la calidad de vida en las zonas desfavorecidas. Las inversiones en infraestructuras sanitarias y sociales han incrementado el acceso a servicios básicos de salud, educación y bienestar social, especialmente en áreas rurales y con menor densidad de población.
- **Eje Prioritario 10:** El apoyo a la educación y la formación profesional ha mejorado las infraestructuras educativas y ha facilitado un acceso más equitativo a la educación de calidad en todo el Principado de Asturias.
- **Eje Prioritario 20:** La implementación del eje REACT-EU ha sido crucial para abordar los efectos de la pandemia en la región. Las actuaciones enfocadas en reforzar las infraestructuras de salud y en apoyar la recuperación económica y social han permitido una respuesta eficaz ante la crisis del COVID-19. Este eje ha facilitado la modernización de servicios de salud y el apoyo a *PYMEs* afectadas por la crisis, sentando bases importantes para una recuperación resiliente y sostenible en posibles problemas futuros.

CONTRIBUCIÓN A LA ESTRATEGIA EUROPA 2020

Los ejes prioritarios del PO FEDER en Asturias se han diseñado de manera que contribuyan a los objetivos de la Estrategia Europa 2020 de forma estructurada, como se detalla a continuación.

La siguiente tabla ilustra la relación entre los ejes prioritarios del PO y los objetivos de la Estrategia Europa 2020:

Tabla 36 - Objetivos Estrategia Europa 2020 y Ejes Prioritarios del PO

Objetivos de la Estrategia Europa 2020	Empleo	I+D	Cambio climático y sost. energética	Educación	Pobreza y exclusión social
Eje Prioritario 1: Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación		✓			
Eje Prioritario 2: Mejorar el uso y la calidad de las TIC y el acceso a las mismas		✓	✓		
Eje Prioritario 3: Mejorar la competitividad de las PYMES	✓				
Eje Prioritario 4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono			✓		
Eje Prioritario 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos			✓		✓
Eje Prioritario 9: Promover la inclusión social, luchar contra la pobreza y la discriminación					✓
Eje Prioritario 10: Invertir en educación y formación profesional para la adquisición de capacidades y el aprendizaje permanente	✓			✓	✓
Eje Prioritario 20: Responder a la crisis del COVID-19 y promover la recuperación verde, digital y resiliente	✓	✓	✓	✓	✓

Fuente: Elaboración propia

Los ejes prioritarios del PO FEDER han contribuido de manera efectiva a cada uno de los objetivos de la Estrategia Europa 2020.

ASPECTOS HORIZONTALES

A lo largo de la implementación del programa se ha mantenido un compromiso firme con los principios horizontales de igualdad de género, desarrollo sostenible y gobernanza multinivel. Estos principios han sido integrados en cada actuación, garantizando que los beneficios del programa se distribuyan de manera equitativa y respetando los objetivos de inclusión y respeto al medio ambiente.

El programa ha fomentado la igualdad de oportunidades, asegurando que tanto hombres como mujeres tengan acceso equitativo a los beneficios de las inversiones.

En cuanto al desarrollo sostenible, se ha priorizado la sostenibilidad en el diseño de las actuaciones y se ha procurado ser eficiente con los recursos y protección del medio ambiente, contribuyendo así a los objetivos climáticos y de uso responsable de los recursos.

La colaboración entre las instituciones regionales y locales ha sido fundamental para la implementación del programa. A través de la gobernanza multinivel, se ha facilitado la

participación de diversos actores, promoviendo una gestión de los fondos FEDER ajustada a las necesidades locales.

Finalmente, si bien el Programa Operativo FEDER ha demostrado una sólida coherencia estratégica en su diseño e implementación, el análisis cualitativo de las entrevistas revela importantes áreas de mejora. Desde la perspectiva de los beneficiarios, se observa una percepción de excesiva burocracia y complejidad en los procesos, lo que evidencia la necesidad de simplificar los trámites y mejorar la claridad reglamentaria. En consecuencia, se recomienda una revisión integral de los procesos administrativos, una estrategia de comunicación más eficaz y una mejora de la colaboración interna para optimizar la eficiencia y el impacto de los siguientes programas.

En conclusión, estos principios horizontales han asegurado que las intervenciones del PO FEDER no solo impulsen el crecimiento económico de Asturias, sino que también lo hagan de una manera justa, inclusiva y sostenible, en línea con los valores fundamentales de la Unión Europea.

www.infyde.e



SEDE PRINCIPAL
Avenida Zugazarte, 8 3 pl,
48930 Bizkaia (Spain)
(+34) 944.80.40.95
(+34) 944.80.16.39
infyde@infyde.eu

SEDE CASTILLA Y LEON
Doctor Sánchez Villares 10-1º c,
48930 Valladolid (Spain)
(+34) 983. 13. 13. 20
(+34) 944.80.16.39
infyde@infyde.eu

SEDE CHILE
Cerro Colorado 5870 101
Las Condes, Santiago (Chile)

infyde@infyde.eu

SEDE KAZAJISTÁN
Nursultan City
Esil, 12/1 Kunaeva Street

infyde@infyde.eu