



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Evaluación Final de Impacto del Programa de
Cooperación Interreg V-A España-Portugal

POCTEP 2014-2020

Análisis del sistema de indicadres



Interreg
España - Portugal



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Evaluación Final de Impacto del Programa de
Cooperación Interreg V-A España-Portugal

POCTEP 2014-2020

Análisis del sistema de indicadores

EVALUACIÓN FINAL DE IMPACTO DEL PROGRAMA DE COOPERACIÓN INTERREG V-A ESPAÑA-PORTUGAL (POCTEP) 2014-2020

SECRETARÍA CONJUNTA

SOCIEDAD DE GESTIÓN PÚBLICA DE EXTREMADURA, S.A.U. (GPEX, S.A.U). CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA JUNTA DE EXTREMADURA.

DIRECCIÓN GENERAL DE FONDOS EUROPEOS. MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA DEL GOBIERNO DE ESPAÑA.

Equipo técnico:

Arenal Grupo Consultor, S.L.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
1. METODOLOGÍA APLICADA AL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES	6
2. ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD.....	8
2.1. ADECUACIÓN DE LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD	9
2.2. FIABILIDAD DE LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD	13
3. ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS.....	16
3.1. ADECUACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS.....	16
3.2. FIABILIDAD DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS	18
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	20
4.1. CONCLUSIONES	20
4.2. RECOMENDACIONES	20

INTRODUCCIÓN

Este documento se corresponde con el Análisis del Sistema de Indicadores elaborado por Arenal Grupo Consultor, S.L. (Arenal GC) en el marco de la Evaluación Final de Impacto del Programa de Cooperación Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020, para la Autoridad de Gestión del Programa, que opera a través de la Secretaría Conjunta.

Según recoge el punto 6 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), se espera que «se haga especial hincapié en valorar si el sistema de medición utilizado por el Programa ha sido adecuado y fiable para medir los respectivos indicadores de productividad, analizando las posibles desviaciones que se hayan podido producir entre los valores previstos y los finalmente obtenidos y qué factores pueden haber influido en dichas desviaciones».

Este análisis se amplía también para los indicadores de resultado, ya que se han identificado grandes limitaciones, en tanto que el resultado de cada uno de los indicadores se obtiene a través de fuentes de información secundarias y de entrevistas a agentes clave, y es relativo a países, regiones o NUTS III.

La primera limitación es la imposibilidad de atribuir con seguridad el grado en el que el POCTEP 2014-2020 ha contribuido al alcance del valor del indicador y el grado en el que lo han hecho otros factores y tendencias u otras políticas y programas aplicadas en el Espacio de Cooperación (esta circunstancia ya se recogía en la Evaluación Ex-Ante del POCTEP 2014-2020).

La segunda de las limitaciones se refiere a la disponibilidad de los datos relativos al año 2023. En tanto que la evaluación se desarrolla de forma previa a la finalización del ejercicio 2023, en aquellos indicadores donde su valor proceda de fuentes de información secundarias, los valores disponibles para cada indicador se refieren al año 2020, 2021 o 2022.

El presente documento recoge, por lo tanto, el análisis del sistema de indicadores, que se ha estructurado en tres epígrafes: metodología aplicada, análisis de los indicadores de productividad y análisis de los indicadores de resultados.

1. METODOLOGÍA APLICADA AL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES

El análisis del sistema de indicadores de productividad se ha elaborado teniendo en cuenta las buenas prácticas en la materia. Estas sugieren que los indicadores deben cumplir una serie de condiciones conjuntas o de panel y otras condiciones individuales para que se obtengan de forma adecuada los propósitos que se persiguen con su aplicación, que en esencia es conocer las realizaciones y los resultados del Programa, para favorecer la correcta toma de decisiones.

A continuación, se recogen las condiciones individuales de los indicadores, seleccionadas para la elaboración de este análisis:

Tabla 1. Condiciones individuales de los indicadores

CONDICIÓN	DEFINICIÓN
Validez	Un indicador es válido si mide lo que se pretende medir.
Objetividad	El indicador no tiene sesgos que desvirtúen su significado, expresa hechos verificables.
Sensibilidad	Esta condición la cumplen los indicadores que muestran las variaciones en el hecho que miden.
Claridad	El indicador debe tener una denominación clara y una definición inequívoca y fácil de entender, de modo que un cambio de valor en una dirección particular debe considerarse incuestionablemente como un resultado favorable o desfavorable.
Fortaleza	Un indicador es fuerte si su valor no puede ser influenciado indebidamente por valores atípicos o extremos.

Fuente: elaboración propia.

Por lo que se refiere a las condiciones conjuntas o de panel, en la siguiente tabla se recogen los más relevantes, seleccionados para elaborar el análisis:

Tabla 2. Condiciones conjuntas o de panel de indicadores

CONDICIÓN	DEFINICIÓN
Totalidad	Todos los aspectos que deben ser seguidos y/o evaluados deben estar considerados en el panel de indicadores.
Independencia	Los indicadores han de referirse a aspectos distintos, evitándose redundancias entre ellos.
Estructuración	El panel debe estar organizado según criterios lógicos, ya sea por tipo de indicador, por la unidad de programación a la que se refieran, por tipo de proyectos, etc.
Dimensionamiento	El número de indicadores será suficiente para un adecuado seguimiento y evaluación, evitándose que se genere una sobrecarga de información que dificulte su elaboración y uso.

Fuente: elaboración propia.

Si bien es cierto que existen otras condiciones que probablemente generarían un adecuado sistema de indicadores, no se han contemplado porque no se ajustan a los criterios o las limitaciones del Programa, por ejemplo, la condición de vinculación (los indicadores de unidades de programación de menor nivel y mayor nivel deben estar vinculados de alguna forma con el fin de facilitar su agregación en caso de que resulte necesario) o la condición de acuerdo con los gestores sobre el panel de indicadores es crucial para facilitar su producción y utilización.

La adecuación del sistema de indicadores o de cada uno de los indicadores a las condiciones expuestas anteriormente se va a clasificar en cuatro niveles (escala de 0 a 3). Para cada uno de los indicadores, teniendo en cuenta que la valoración se basa en 5 condiciones, la puntuación máxima que puede obtener cada indicador es de 15 puntos, mientras que, para el panel de indicadores, la puntuación máxima es de 12 puntos.

Tabla 3. Niveles de adecuación del sistema de indicadores a las condiciones previstas para garantizar su calidad

ADECUACIÓN	CÓDIGO	VALOR	DEFINICIÓN
Nula	N	0	El panel o el indicador no cumple con la condición.
Baja	B	1	El panel o el indicador se ajusta levemente a la condición.
Media	M	2	El panel o el indicador cumple con la condición, aunque se identifican carencias leves.
Alta	A	3	El panel o el indicador cumple con la condición.

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, se completa el análisis con la revisión de los valores alcanzados en relación con los valores previstos, para poder determinar si los valores registrados. En el caso de los indicadores de productividad, se analizará, para el grado de ejecución de cada indicador, la dispersión por operaciones. Para ello, se utiliza la desviación típica de las ratios de ejecución por operaciones para cada indicador.

En los epígrafes que siguen se presenta la aplicación de esta metodología al sistema de indicadores de productividad y al de resultados, así como la valoración de las evidencias obtenidas.

2. ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD

El sistema de indicadores de productividad está compuesto por 19 indicadores, 2 de ellos asociados a 2 prioridades de inversión distintas dentro del mismo objetivo temático (se trata de los indicadores CO01. Nº de empresas que reciben ayudas y CO04. Nº de empresas que reciben apoyo no financiero del Objetivo Temático 3. Mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas).

Estos dos son, por lo tanto, aquellos indicadores donde más número de operaciones aprobadas han participado, seguido de los siguientes indicadores:

- C025. Nº de investigadores que trabajan en instalaciones de infraestructuras de investigación mejoradas (P.I. 1.A).
- E001. Nº de centros de investigación que participan en proyectos de investigación transfronterizos, transnacionales o interregionales (P.I. 1.A).
- E002. Servicios de desarrollo empresarial creados o apoyados (P.I. 3.A).
- C009. Aumento del número de visitas previstas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados (P.I. 6.C).

Del total de los indicadores, 12 son comunes al Programa (aquellos previstos en el Reglamento (UE) nº 1299/2013) y 7 específicos. Los Ejes 1 a 3 cuentan con un único indicador específico, además de otros indicadores comunes, mientras que los ejes 4 y 5 cuentan con 2 indicadores específicos cada uno y ningún indicador común. Por lo tanto, de las 11 prioridades de inversión, solo 5 cuentan con indicadores específicos:

- PI 1.A: Mejora de las infraestructuras de investigación e innovación (I+D) y de la capacidad para desarrollar excelencia en materia de I+D y fomento de centros de competencia, en especial los de interés europeo.
- PI 3.A: Promoción del espíritu empresarial, en particular facilitando el aprovechamiento económico de nuevas ideas e impulsando la creación de nuevas empresas, incluyendo las incubadoras de empresas.
- PI 6.F: Fomento de tecnologías innovadoras para la mejora de la protección medioambiental y de la eficiencia de los recursos en el sector de los residuos, el sector del agua, la protección del suelo o para reducir la contaminación atmosférica.
- PI. 11.B: Promoción de la cooperación jurídica y administrativa, así como la cooperación entre ciudadanos e instituciones (CTE-CB).
- PI. 12: Asistencia Técnica.

De estas 5, solo las prioridades de inversión 1.A, 3.A y 6.F han combinado indicadores comunes y específicos.

2.1. ADECUACIÓN DE LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD

Para el seguimiento y evaluación del POCTEP 2014-2020 se establecieron 19 indicadores de productividad, siendo todos ellos válidos y objetivos, pues miden lo que se pretende medir y no tienen sesgos que desvirtúen su significado, expresando hechos verificables. Aunque se ha identificado indicadores donde la validez se ha calificado como media.

Es el caso de los indicadores C020. Población beneficiada de las medidas de prevención de inundaciones y C021. Población beneficiada de las medidas de prevención contra los incendios forestales, para los que se indica en el Listado de Indicadores de Productividad del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), facilitado por la DG de Fondos Europeos del Ministerio de Hacienda y Función Pública que: “Al contabilizarse la población por Operación y, por tanto, pudiendo producirse que varias Operaciones cofinanciadas afecten a la misma población se puede producir que se contabilice varias veces la misma población”.

En el caso del indicador C009. Aumento del número de visitas previstas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados, la calificación media de la condición de validez se debe a que recoge información basada en una estimación.

Los indicadores de productividad también son sensibles y robustos, ya que muestran las variaciones en los hechos que miden y no pueden ser influenciados indebidamente por valores atípicos o extremos. El hecho de que los datos necesarios para elaborar estos indicadores proceden de Cooperación 2020 y, en concreto, de la información facilitada por los beneficiarios principales sobre cada una de las operaciones implementadas en el marco del POCTEP 2014-2020, refuerza las condiciones referidas.

Por el contrario, no todos los indicadores de productividad del Programa son claros, pues si bien son fáciles de entender y un cambio de valor en una dirección debe considerarse incuestionablemente como un resultado favorable o desfavorable, las definiciones no son inequívocas y los procedimientos de cálculo sufren ambigüedades.

En las fichas de los indicadores elaboradas en el marco del Programa, existe un espacio denominado “¿Cómo medirlo?” en el que se acota la definición del indicador y se expone un ejemplo para su cálculo. Asimismo, se encuentra disponible el Listado de Indicadores de Productividad del FEDER referido anteriormente, donde se relacionan y describen los indicadores de productividad comunes. En este documento, además de contar con un apartado para la definición, existe un apartado denominado “Forma de cálculo” y otro destinado a “Observaciones”.

En el primero de los documentos (fichas de los indicadores) la definición y lo recogido sobre cómo medir los indicadores es insuficiente para garantizar que todos los beneficiarios puedan calcular de igual forma cada uno de los indicadores, por lo que la agregación de los valores de cada una de las operaciones para el conjunto del Programa puede estar dando como resultado cifras inexactas. Esta circunstancia afecta a los siguientes indicadores:

- C029. Nº de empresas beneficiarias de ayudas para introducir productos nuevos para la empresa.
- C009. Aumento del número de visitas previstas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados.

- C001. Nº de empresas que reciben ayudas.
- C004. Nº de empresas que reciben apoyo no financiero.
- E002. Servicios de desarrollo empresarial creados o apoyados.
- C023. Superficie de hábitats subvencionados para alcanzar un mejor estado de conservación.
- C038. Espacios abiertos creados o rehabilitados en zonas urbanas.
- C017. Capacidad adicional de reciclado de residuos.
- C018. Población adicional que se beneficia de la mejora del abastecimiento de agua.
- E008. Nº de herramientas de gestión transfronteriza de recursos naturales.
- E003. Población cubierta por iniciativas transfronterizas en los ámbitos del empleo, la formación, la cultura, el deporte y la salud.
- E006. Actuaciones de evaluación y de estudios desarrollados.
- E007. Número de personas empleadas cuyo salario está cofinanciado por la Asistencia Técnica.

En todos estos casos, además de la inexistencia de una definición inequívoca en la ficha de indicadores, se detectan otras faltas de información que garanticen la interpretación y el cálculo del indicador correspondiente de forma homogénea. Es destacable el caso de los indicadores vinculados a la Asistencia Técnica, en tanto que no se ha identificado ficha para ninguno de los dos indicadores.

Si bien, en las fichas de indicadores existentes sí se recoge la unidad de medida, que aporta información sobre la construcción de cada uno de los indicadores.

En el caso de los indicadores C023, C038, C017 y C018, es posible ampliar la información para su obtención y cálculo a partir del Listado de Indicadores de Productividad del FEDER, por ejemplo, para el indicador C023 se especifica que “aquellas áreas que reciben diferentes tipos de ayuda (o en repetidas ocasiones) se contabilizarán sólo una vez, misma indicación que se recoge para el indicador C018. Asimismo, se aporta la definición del concepto de “espacios abiertos” en el indicador C038. A pesar de ello, la información conjunta es inexacta o insuficiente para asegurar que el cálculo se realizará de la misma forma por parte de cada uno de los actores que intervengan.

En otros indicadores, se ha identificado que la calidad es media, puesto que, aunque recogen detalles suficientes para facilitar el cálculo de los indicadores, se constatan carencias en las definiciones de algunos elementos, así como la falta de ejemplos prácticos:

- C025. Nº de investigadores que trabajan en instalaciones de infraestructuras de investigación mejoradas.
- E001. Nº de centros de investigación que participan en proyectos de investigación transfronterizos, transnacionales o interregionales.
- C026. Nº de empresas que cooperan con centros de investigación.
- E004. Instrumentos innovadores creados para la articulación y desarrollo del espacio fronterizo.

- C020. Población beneficiada de las medidas de prevención de inundaciones.
- C021. Población beneficiada de las medidas de prevención contra los incendios forestales.

Tabla 4. Adecuación de los indicadores de productividad del POCTEP 2014-2020

EJE	OT	PI	CÓDIGO DEL INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	C1	C2	C3	C4	C5	TOTAL (puntos)
1	1	1.A	C025	Nº de investigadores que trabajan en instalaciones de infraestructuras de investigación mejoradas	A	A	A	M	A	14/15
1	1	1.A	E001	Nº de centros de investigación que participan en proyectos de investigación transfronterizos, transnacionales o interregionales	A	A	A	M	A	14/15
1	1	1.B	C026	Nº de empresas que cooperan con centros de investigación	A	A	A	M	A	14/15
1	1	1.B	C029	Nº de empresas beneficiarias de ayudas para introducir productos nuevos para la empresa	A	A	A	B	A	13/15
2	3	3.A	C001	Nº de empresas que reciben ayudas	A	A	A	B	A	13/15
2	3	3.A	C004	Nº de empresas que reciben apoyo no financiero	A	A	A	B	A	13/15
2	3	3.A	E002	Servicios de desarrollo empresarial creados o apoyados	A	A	A	B	A	13/15
2	3	3.B	C001	Nº de empresas que reciben ayudas	A	A	A	B	A	13/15
2	3	3.B	C004	Nº de empresas que reciben apoyo no financiero	A	A	A	B	A	13/15
3	5	5.B	C020	Población beneficiada de las medidas de prevención de inundaciones	M	A	A	M	A	13/15
3	5	5.B	C021	Población beneficiada de las medidas de prevención contra los incendios forestales	M	A	A	M	A	13/15
3	6	6.C	C009	Aumento del número de visitas previstas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados	M	A	A	B	A	12/15
3	6	6.D	C023	Superficie de hábitats subvencionados para alcanzar un mejor estado de conservación	A	A	A	B	A	13/15
3	6	6.E	C038	Espacios abiertos creados o rehabilitados en zonas urbanas	A	A	A	B	A	13/15
3	6	6.F	C017	Capacidad adicional de reciclado de residuos	A	A	A	B	A	13/15
3	6	6.F	C018	Población adicional que se beneficia de la mejora del abastecimiento de agua	A	A	A	B	A	13/15
3	6	6.F	E008	Nº de herramientas de gestión transfronteriza de recursos naturales	A	A	A	B	A	13/15
4	11	11.B	E003	Población cubierta por iniciativas transfronterizas en los ámbitos del empleo, la formación, la cultura, el deporte y la salud	A	A	A	B	A	13/15
4	11	11.B	E004	Instrumentos innovadores creados para la articulación y desarrollo del espacio fronterizo	A	A	A	M	A	14/15

EJE	OT	PI	CÓDIGO DEL INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	C1	C2	C3	C4	C5	TOTAL (puntos)
5	12	12	E006	Actuaciones de evaluación y de estudios desarrollados	A	A	A	B	A	13/15
5	12	12	E007	Número de personas empleadas cuyo salario está cofinanciado por la Asistencia Técnica	A	A	A	B	A	13/15

C1. Validez: un indicador es válido si mide lo que se pretende medir.

C2. Objetividad: el indicador no tiene sesgos que desvirtúen su significado, expresa hechos verificables.

C3. Sensibilidad: esta condición la cumplen los indicadores que muestran las variaciones en el hecho que miden.

C4. Claridad: el indicador debe tener una denominación clara y una definición inequívoca y fácil de entender, de modo que un cambio de valor en una dirección particular debe considerarse incuestionablemente como un resultado favorable o desfavorable.

C5. Fortaleza: un indicador es fuerte si su valor no puede ser influenciado indebidamente por valores atípicos o extremos.

Fuente: elaboración propia.

El conjunto del sistema de indicadores de productividad se estructura por prioridades de inversión, objetivos temáticos y ejes prioritarios, y no se han identificado redundancias en aquellos aspectos que pretenden medir, por lo que cumple con la condición de independencia y la de estructuración. Sin embargo, en el resto de las condiciones, la calificación se considera media o baja.

Por un lado, el número medio de indicadores por prioridad de inversión resulta algo menos de 2 indicadores por cada una de ellas, número que es moderadamente insuficiente teniendo en cuenta la diversidad de operaciones que se integran en la mayoría de dichas unidades de programación.

La insuficiencia de indicadores es patente en las 4 prioridades de inversión que cuentan con un solo indicador, 3 de ellas del OT 6. Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos y la única del OT 5. Promover la adaptación al cambio climático en todos los sectores.

El resto de las prioridades de inversión, cuentan con 2 indicadores, lo cual se considera asimismo insuficiente, a excepción de la PI 6.F. Fomento de tecnologías innovadoras para la mejora de la protección medioambiental y de la eficiencia de los recursos en el sector de los residuos, el sector del agua, la protección del suelo o para reducir la contaminación atmosférica, que cuenta con 3 indicadores.

La escasez en el número de indicadores influye en la condición de totalidad, puesto que se identifican aspectos que no se han considerado para el seguimiento y evaluación. Sucede, en esencia, en las siguientes prioridades de inversión:

- PI 3.B: Desarrollo e implementación de nuevos modelos empresariales para las PYME, en particular para su internacionalización: únicamente se mide el número de empresas que han recibido ayuda (ya sea financiera o en otra materia).
- PI 5.B: Fomento de la inversión para abordar los riesgos específicos, garantía de resiliencia frente a las catástrofes y desarrollo de sistemas de gestión de catástrofes: se realiza seguimiento y evaluación exclusivamente de la población beneficiada de las medias.

- PI 6.C: Protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural: en este caso, se mide el aumento en la previsión de las visitas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y aquellas atracciones subvencionadas.
- PI 6.E: Acción para mejorar el entorno urbano, la rehabilitación de zonas industriales y la reducción de la contaminación atmosférica: el seguimiento y evaluación se centra en los espacios abiertos creados o rehabilitados en zonas urbanas.

Tabla 5. Adecuación del panel de indicadores de productividad del POCTEP 2014-2020

PANEL DE INDICADORES	C1	C2	C3	C4	TOTAL (puntos)
Indicadores de productividad	Media	Alta	Alta	Baja	8/12
<p>C1. Totalidad: todos los aspectos que deben ser seguidos y/o evaluados deben estar considerados en el panel de indicadores.</p> <p>C2. Independencia: los indicadores han de referirse a aspectos distintos, evitándose redundancias entre ellos.</p> <p>C4. Estructuración: el panel debe estar organizado según criterios lógicos, ya sea por tipo de indicador, por la unidad de programación a la que se refieran, por tipo de proyectos, etc.</p> <p>C5. Dimensionamiento: el número de indicadores será suficiente para un adecuado seguimiento y evaluación, evitándose que se genere una sobrecarga de información que dificulte su elaboración y uso.</p>					

Fuente: elaboración propia.

2.2. FIABILIDAD DE LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD

Los indicadores de productividad que muestran ratios de ejecución que se alejan en exceso de la metra prevista son únicamente indicadores comunes:

- C026. Nº de empresas que cooperan con centros de investigación.
- C001. Nº de empresas que reciben ayudas.
- C004. Nº de empresas que reciben apoyo no financiero.
- C020. Población beneficiada de las medidas de prevención de inundaciones.
- C023. Superficie de hábitats subvencionados para alcanzar un mejor estado de conservación.
- C038. Espacios abiertos creados o rehabilitados en zonas urbanas.
- C017. Capacidad adicional de reciclado de residuos.
- C018. Población adicional que se beneficia de la mejora del abastecimiento de agua.

Sin embargo, el cálculo de la desviación típica sobre las ratios de ejecución para cada indicador por operaciones muestra que aquellos casos donde existe gran dispersión son:

- C009. Aumento del número de visitas previstas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados.
- C023. Superficie de hábitats subvencionados para alcanzar un mejor estado de conservación.

- C017. Capacidad adicional de reciclado de residuos.

En estos casos la ratio de ejecución de las operaciones que participan en cada uno de estos indicadores es muy diverso, por lo que disminuye la fiabilidad de los indicadores. En todos ellos, la claridad ha sido calificada como baja, por lo que la dispersión puede estar causada por errores en el cálculo.

Si bien, cabe destacar que la fiabilidad de los indicadores se asegura mediante un proceso en el que los beneficiarios principales (BP) aportan la documentación necesaria de forma anual a través de los Informes de Indicadores que permite valorar que efectivamente los indicadores se han cumplimentado con la metodología apropiada. Estos informes se presentan a 31 de enero y recogen los datos referidos a la anualidad anterior, desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre.

Los informes son revisados por la Secretaría Conjunta (SC) para asegurar que los valores introducidos en el sistema de información Cooperera 2020 son los correctos. Y, en caso de que algo no esté claramente justificado, la SC rechaza el informe y solicita al BP que aporte la documentación adicional necesaria o que se modifique el valor introducido. Además, también de forma anual, la Autoridad de Auditoría realiza controles y revisiones de, entre otras cuestiones, la información de los indicadores que ha grabado cada BP.

Asimismo, en los casos en los que la información recogida en el Informe de Indicadores genere dudas de interpretación o no se aporte en tiempo y forma, no se acepta.

En cualquier caso, para aportar mayores garantías sobre los valores registrados para cada indicador, el sistema de información permite la modificación de anualidades anteriores donde se hayan detectado errores. Siendo así, el último Informe de Indicadores elaborado y presentado siempre será el que recoge la información válida. Por ello todos los BP, incluidos los que han alcanzado las metas previstas en los indicadores de productividad en anualidades anteriores, deben continuar elaborando el Informe de Indicadores.

Por otro lado, los indicadores con desviaciones típicas reducidas en este sentido son:

- C025. Nº de investigadores que trabajan en instalaciones de infraestructuras de investigación mejoradas.
- C001. Nº de empresas que reciben ayudas.
- C020. Población beneficiada de las medidas de prevención de inundaciones.
- C021. Población beneficiada de las medidas de prevención contra los incendios forestales.
- E008. Nº de herramientas de gestión transfronteriza de recursos naturales.
- E006. Actuaciones de evaluación y de estudios desarrollados.
- E007. Número de personas empleadas cuyo salario está cofinanciado por la Asistencia Técnica.

De estos, únicamente los indicadores C001 y C020 han alcanzado valores alejados de la meta prevista, en ambos casos, registrándose un alcance mucho mayor al de la meta.

Tabla 6. Dispersión de las ratios de ejecución de los indicadores de productividad del POCTEP 2014-2020

EJE	OT	PI	CÓDIGO DEL INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	RATIO DE EJECUCIÓN	MEDIA DE LAS RATIO POR OPERACIÓN	DESVIACIÓN TÍPICA DE LAS RATIOS POR OPERACIÓN
1	1	1.A	C025	Nº de investigadores que trabajan en instalaciones de infraestructuras de investigación mejoradas	1,06	1,23	0,77
1	1	1.A	E001	Nº de centros de investigación que participan en proyectos de investigación transfronterizos, transnacionales o interregionales	1,31	1,26	1,25
1	1	1.B	C026	Nº de empresas que cooperan con centros de investigación	1,75	2,52	4,62
1	1	1.B	C029	Nº de empresas beneficiarias de ayudas para introducir productos nuevos para la empresa	0,90	2,19	4,08
2	3	3.A	C001	Nº de empresas que reciben ayudas	1,54	2,39	3,01
2	3	3.A	C004	Nº de empresas que reciben apoyo no financiero	1,54	2,39	3,01
2	3	3.A	E002	Servicios de desarrollo empresarial creados o apoyados	0,73	1,26	1,25
2	3	3.B	C001	Nº de empresas que reciben ayudas	1,43	1,70	0,81
2	3	3.B	C004	Nº de empresas que reciben apoyo no financiero	1,43	1,70	0,81
3	5	5.B	C020	Población beneficiada de las medidas de prevención de inundaciones	1,60	0,97	0,25
3	5	5.B	C021	Población beneficiada de las medidas de prevención contra los incendios forestales	1,27	1,24	0,99
3	6	6.C	C009	Aumento del número de visitas previstas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados	1,28	11,03	21,57
3	6	6.D	C023	Superficie de hábitats subvencionados para alcanzar un mejor estado de conservación	5,21	20,78	51,24
3	6	6.E	C038	Espacios abiertos creados o rehabilitados en zonas urbanas	1,63	1,79	1,21
3	6	6.F	C017	Capacidad adicional de reciclado de residuos	1,70	6,17	10,21
3	6	6.F	C018	Población adicional que se beneficia de la mejora del abastecimiento de agua	3,51	2,60	1,37
3	6	6.F	E008	Nº de herramientas de gestión transfronteriza de recursos naturales	0,95	1,05	0,11
4	11	11.B	E003	Población cubierta por iniciativas transfronterizas en los ámbitos del empleo, la formación, la cultura, el deporte y la salud	1,28	1,75	1,12
4	11	11.B	E004	Instrumentos innovadores creados para la articulación y desarrollo del espacio fronterizo	1,22	2,31	2,41
5	12	12	E006	Actuaciones de evaluación y de estudios desarrollados	0,83	1,11	0,19
5	12	12	E007	Número de personas empleadas cuyo salario está cofinanciado por la Asistencia Técnica	0,80	1,19	0,47

Fuente: Coopera 2020; elaboración propia.

3. ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS

El Programa contempla 11 indicadores de resultado, uno para medir el alcance en cada uno de los Objetivos Específicos asociados a cada una de las Prioridades de Inversión. De esta forma, el Eje 1 y el Eje 2 cuentan con dos indicadores de resultado cada uno de ellos, el Eje 3 cuenta con 5 indicadores y finalmente el Eje 4 cuenta con 1 indicador. Asimismo, el Eje 5 también contempla un indicador de resultado vinculado a la prioridad de inversión de la Asistencia Técnica.

La obtención de los valores para estos indicadores procede de fuentes de información primaria y fuentes de información secundaria. Los valores vinculados a los 4 indicadores donde se hace referencia a la mejora (R007, R009, R010 y R011) proceden de los cuestionarios lanzados en el proceso de evaluación, mientras que los valores para el resto de los indicadores se obtienen a partir de diferentes operaciones estadísticas procedentes de fuentes oficiales.

Debido a la obtención de los valores de cada uno de los indicadores (fuentes de información secundarias y encuestas a agentes clave) y a que la información es relativa a países, regiones o NUTS III, se identifican de forma previa al análisis dos limitaciones.

La primera limitación es la posibilidad de atribuir con seguridad el grado en el que el POCTEP 2014-2020 ha contribuido al alcance del valor del indicador y el grado en el que lo han hecho otros factores y tendencias u otras políticas y programas aplicadas en el Espacio de Cooperación (esta circunstancia ya se recogía en la Evaluación Ex-Ante del POCTEP 2014-2020). La segunda de las limitaciones se refiere a la disponibilidad de los datos relativos al año 2023. En tanto que la evaluación se desarrolla de forma previa a la finalización del ejercicio 2023, en aquellos indicadores donde su valor proceda de fuentes de información secundarias, los valores disponibles para cada indicador se refieren al año 2020, 2021 o 2022.

3.1. ADECUACIÓN DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS

Todos los indicadores de resultados del Programa son objetivos, en tanto que no se identifican sesgos que desvirtúen su significado y expresan hechos verificables. Asimismo, la mayor parte de los indicadores son fuertes y sensibles, con excepción de algunos indicadores que están influenciados por valores atípicos, es el caso de aquellos hechos con tendencias muy variables y que, por lo tanto, muestran variaciones anuales muy dispares:

- R004. Volumen de exportaciones (€).
- R005. Número de incendios >1Ha.
- R008. Emisiones de CO2 (kt).

Por otro lado, la condición de validez la cumplen de forma amplia los indicadores que se construyen a partir de fuentes de información primaria (encuestas a agentes clave) en tanto que mide efectivamente los efectos de las operaciones en el Espacio de Cooperación. Sin embargo, en el caso de los indicadores que se construyen a través de fuentes de información secundaria (estadísticas oficiales), es difícil atribuir el valor del indicador a las actuaciones puestas en marcha en el marco del Programa.

Finalmente, la condición de claridad se ha calificado como baja para todo el conjunto de los indicadores, en tanto que la información recogida para ellos se basa en la denominación y la fuente de información. En este último campo, la información es además insuficiente para garantizar la construcción homogénea de los indicadores que dependen fuentes de información secundaria en el momento en el que se requiera, en tanto que se hace referencia al lugar donde se encuentra la base de datos vinculada a una operación estadística, y no a la fuente o la operación concreta, por ejemplo:

- En el indicador R003. Variación del número de empresas en el espacio de cooperación la fuente de información indicada es Institutos Nacionales de Estadística, mientras que la fuente sería Explotación Estadística del Directorio Central de Empresas (INE ES) y Sistema de contas integradas das empresas (INE PT).
- Para el indicador R006. Nº de visitantes en ocupaciones hoteleras en el espacio de cooperación la fuente de información indicada es la misma que para el indicador R003. Sin embargo, habría que concretar lo siguiente: Encuesta de ocupación en apartamentos turísticos (INE ES) e Inquérito à permanência de hóspedes na hotelaria e outros alojamentos (INE PT).

Además, para estos indicadores no se incluye la unidad de medida, que, si bien se recoge en el documento del Programa, establece en unas ocasiones unidades de medida asociadas a la cuantificación (número, porcentaje, etc.) y, en otras, asociadas al objeto de la medición (p.e. visitantes).

Tabla 7. Adecuación de los indicadores de resultados del POCTEP 2014-2020

EJE	OT	PI	CÓDIGO DEL INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	C1	C2	C3	C4	C5	TOTAL (puntos)
1	1	1.A	R001	Nº de documentos académicos publicados por actores de los sistemas de ciencia y tecnología	B	A	A	B	A	11/15
1	1	1.B	R002	Nº de patentes solicitadas	B	A	A	B	A	11/15
2	3	3.A	R003	Variación del número de empresas en el espacio de cooperación	B	A	A	B	A	11/15
2	3	3.B	R004	Volumen de exportaciones (€)	B	A	M	B	M	9/15
3	5	5.B	R005	Número de incendios >1Ha	B	A	M	B	M	9/15
3	6	6.C	R006	Nº de visitantes en ocupaciones hoteleras en el espacio de cooperación	B	A	A	B	A	11/15
3	6	6.D	R007	Mejora en el estado de conservación de los hábitats	A	A	A	B	A	13/15
3	6	6.E	R008	Emisiones de CO2 (kt)	B	A	M	B	M	9/15
3	6	6.F	R009	Mejora de la gestión de recursos naturales	A	A	A	B	A	13/15
4	11	11.B	R010	Mejora de las estructuras institucionales para la cooperación en funcionamiento	A	A	A	B	A	13/15
5	12	12	R011	Mejora de la calidad de los servicios ofrecidos a los beneficiarios	A	A	A	B	A	13/15

C1. Validez: un indicador es válido si mide lo que se pretende medir.

C2. Objetividad: el indicador no tiene sesgos que desvirtúen su significado, expresa hechos verificables.

C3. Sensibilidad: esta condición la cumplen los indicadores que muestran las variaciones en el hecho que miden.

EJE	OT	PI	CÓDIGO DEL INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	C1	C2	C3	C4	C5	TOTAL (puntos)
-----	----	----	----------------------	----------------------	----	----	----	----	----	----------------

C4. Claridad: el indicador debe tener una denominación clara y una definición inequívoca y fácil de entender, de modo que un cambio de valor en una dirección particular debe considerarse incuestionablemente como un resultado favorable o desfavorable.

C5. Fortaleza: un indicador es fuerte si su valor no puede ser influenciado indebidamente por valores atípicos o extremos.

Fuente: elaboración propia.

El sistema de indicadores de resultado presenta cualidades similares a las del sistema de indicadores de productividad. Cumple con las condiciones de estructuración e independencia, sin embargo, presenta carencias relativas a la condición de totalidad y de dimensionamiento.

Cada uno de los indicadores de resultado está asociado a uno de los objetivos específicos (OE), es decir, se encuentran estructurados por OE y, a su vez, por prioridades de inversión y, además, todos ellos miden hechos distintos, demostrando su independencia.

Sin embargo, el número de indicadores de resultado (1 por prioridad de inversión) resulta insuficiente para poder realizar de forma adecuada el seguimiento y la evaluación de los resultados del Programa teniendo en cuenta la diversidad de actuaciones desarrolladas en cada una de las operaciones cofinanciadas. Esto afecta directamente en el número de hechos que no se han tenido en cuenta para el referido seguimiento y evaluación.

Tabla 8. Adecuación del panel de indicadores de resultados del POCTEP 2014-2020

PANEL DE INDICADORES	C1	C2	C3	C4	TOTAL (puntos)
Indicadores de resultados	Baja	Alta	Alta	Baja	8/12

C1. Totalidad: todos los aspectos que deben ser seguidos y/o evaluados deben estar considerados en el panel de indicadores.

C2. Independencia: los indicadores han de referirse a aspectos distintos, evitándose redundancias entre ellos.

C4. Estructuración: el panel debe estar organizado según criterios lógicos, ya sea por tipo de indicador, por la unidad de programación a la que se refieran, por tipo de proyectos, etc.

C5. Dimensionamiento: el número de indicadores será suficiente para un adecuado seguimiento y evaluación, evitándose que se genere una sobrecarga de información que dificulte su elaboración y uso.

Fuente: elaboración propia.

3.2. FIABILIDAD DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS

Todos los indicadores de resultado que se obtienen mediante encuestas a agentes clave del POCTEP 2014-2020 muestran valores alcanzados similares a los previstos. En ninguno de los casos, la diferencia entre ambos valores supone un 20%. Mientras que en los indicadores de resultado que se obtienen a través de fuentes de información secundaria, se observan grandes diferencias entre lo previsto y lo alcanzado. Esto sucede en 5 de los 7 indicadores construidos a partir de fuentes de información secundaria:

- R001. Nº de documentos académicos publicados por actores de los sistemas de ciencia y tecnología.

- R002. Nº de patentes solicitadas.
- R003. Variación del número de empresas en el espacio de cooperación.
- R004. Volumen de exportaciones (€).
- R005. Número de incendios >1Ha.
- R008. Emisiones de CO2 (kt).

De estos, únicamente en el indicador de resultado referido a la producción de documentos académicos (R001) el valor alcanzado supera el valor previsto.

Tabla 9. Variación entre los valores previstos y los valores alcanzados en los indicadores de resultado del POCTEP 2014-2020

EJE	OT	PI	CÓDIGO DEL INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	RATIO DE EFICACIA
1	1	1.A	R001	Nº de documentos académicos publicados por actores de los sistemas de ciencia y tecnología	Número	1,48
1	1	1.B	R002	Nº de patentes solicitadas	Número	0,55
2	3	3.A	R003	Variación del número de empresas en el espacio de cooperación	Porcentaje	0,53
2	3	3.B	R004	Volumen de exportaciones (€)	Millones de euros	1,01
3	5	5.B	R005	Número de incendios >1Ha	Número	0,09
3	6	6.C	R006	Nº de visitantes en ocupaciones hoteleras en el espacio de cooperación	Número	1,06
3	6	6.D	R007	Mejora en el estado de conservación de los hábitats	Número (entre 1 y 4)	0,83
3	6	6.E	R008	Emisiones de CO2 (kt)	Número	0,43
3	6	6.F	R009	Mejora de la gestión de recursos naturales	Número (entre 1 y 4)	0,81
4	11	11.B	R010	Mejora de las estructuras institucionales para la cooperación en funcionamiento	Número (entre 1 y 4)	0,99
5	12	12	R011	Mejora de la calidad de los servicios ofrecidos a los beneficiarios	Número (entre 1 y 4)	1,14

Fuente: INE (ES), INE (PT), DataComex, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, ICNF, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía y Eurostat; elaboración propia.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

Indicadores de productividad

- Los indicadores de productividad muestran un carácter objetivo, válido y fuerte, sin embargo, no cuentan con la información asociada lo suficientemente clara para garantizar su inequívoca interpretación y su correcto cálculo.
- El número de indicadores por el que está compuesto el sistema es insuficiente para elaborar un adecuado seguimiento y evaluación de todos los aspectos pertinentes.
- El 42,1% de los indicadores de productividad muestra valores muy alejados a las metas previstas.
- De los 19 indicadores de productividad, 3 de ellos muestran gran dispersión en las ratios de ejecución por operaciones.

Indicadores de resultados

- Los indicadores de resultados cuentan con dos grandes limitaciones: por un lado, la imposibilidad de atribuir con seguridad el grado en el que el Programa ha contribuido al alcance de sus valores y, por otro, la disponibilidad de los datos relativos al año 2023.
- Si bien, los indicadores son objetivos y, en su gran mayoría, sensibles y fuertes, pero no son válidos ni claros, en tanto que no es posible atribuir al Programa el efecto en los mismos, y tampoco cuentan con la información asociada lo suficientemente clara para garantizar su inequívoca interpretación y su correcto cálculo.
- Asimismo, se han identificado incoherencias en la unidad de medida de los indicadores, en tanto que en unas ocasiones las unidades de medida están asociadas a la cuantificación y, en otras, asociadas al objeto de la medición.
- El número de indicadores por el que está compuesto el sistema es insuficiente para elaborar un adecuado seguimiento y evaluación de todos los aspectos pertinentes.
- El 71,4% de los indicadores de resultado que se construyen a partir de información secundaria han alcanzado valores muy alejados de la meta prevista.

4.2. RECOMENDACIONES

Indicadores de productividad

- Ampliación del sistema de indicadores de productividad, principalmente de indicadores específicos.
- Elaboración de fichas de indicadores para cada uno de ellos con, al menos, los siguientes campos:

Tabla 10. Ficha de indicadores

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Código	Identificador del indicador, que permitirá identificar el tipo de indicador.
Prioridad de Inversión	Prioridad de Inversión del Programa con la que se relaciona el indicador.
Denominación	Nombre del indicador, que evoca su significado, pero no lo define.
Tipo de indicador	Especifica si se trata de un indicador de productividad (común o específico) o de resultados.
Definición	Concreta todos los términos necesarios para tener un conocimiento exacto del indicador.
Procedimiento de cálculo	Establece la forma en la que debe procederse para calcular el valor del indicador en cada uno de los momentos en los que esté establecida su obtención.
Unidad de medida	Indica en qué unidad está expresado el indicador.
Periodicidad	Establece cuando se obtendrá el indicador.
Fuente de información	Precisa el origen de los datos que se utilizan para elaborar el indicador.

Fuente: elaboración propia.

Indicadores de resultados

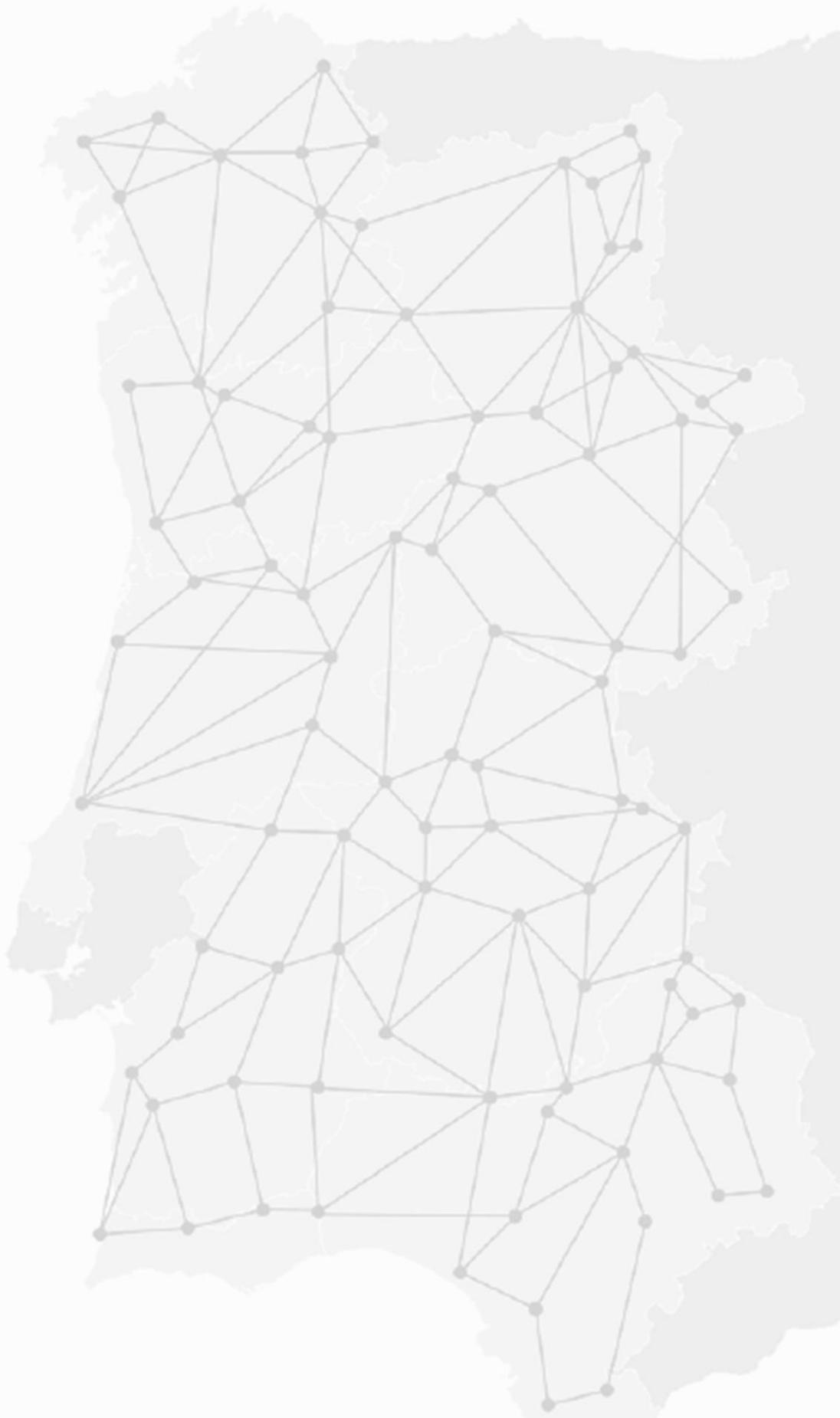
- Ampliación del sistema de indicadores de resultado, principalmente de indicadores que se construyan a partir de información primaria, siendo de esta forma más sencillo atribuir los valores obtenidos a los esfuerzos del Programa.
- Elaboración de fichas de indicadores para cada uno de ellos con, al menos, los campos enumerados y descritos en la Tabla 10.
- Modificación de las unidades de medida de los indicadores de resultado, utilizando unidades de medida homogéneas, y que hagan referencia a la unidad de forma inequívoca. A continuación, se expone la propuesta de cambio:

Tabla 11. Estandarización de las unidades de medida de los indicadores de resultado del POCTEP 2014-2020

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	
	POCTEP	EVALUACIÓN FINAL
R001. Nº de documentos académicos publicados por actores de los sistemas de ciencia y tecnología	Número	Número
R002. Nº de patentes solicitadas	Número	Número
R003. Variación del número de empresas en el Espacio de Cooperación	Porcentaje	Porcentaje
R004. Volumen de exportaciones	Millones de euros	Millones de euros
R005. Número de incendios > 1 ha.	Número	Número
R006. Nº de visitantes en ocupaciones hoteleras en el Espacio de Cooperación	Visitantes	Número

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	
	POCTEP	EVALUACIÓN FINAL
R007. Mejora en el estado de conservación de los hábitats	Escala de 1 (mínimo) a 4 (máximo)	Número (entre 1 y 4)
R008. Emisiones de CO2 (kt)	Número	Número
R009. Mejora de la gestión de recursos naturales	Escala de 1 (mínimo) a 4 (máximo)	Número (entre 1 y 4)
R010. Mejora de las estructuras institucionales para la cooperación en funcionamiento	Escala de 1 (mínimo) a 4 (máximo)	Número (entre 1 y 4)
R011. Mejora de la calidad de los servicios ofrecidos a los beneficiarios	Escala de 1 (mínimo) a 4 (máximo)	Número (entre 1 y 4)

Fuente: elaboración propia.



Interreg
España - Portugal



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional