

PROGRAMA OPERATIVO PLURIRREGIONAL DE ESPAÑA 2014-2020

Indicadores DUSI (Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado)

31 de Mayo de 2019

V1.1



*DIRECCIÓN GENERAL DE FONDOS EUROPEOS
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN*

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD DE LAS DUSI	3
2.1. Listado de indicadores de productividad	3
2.2. Orientación para la estimación de los valores de los indicadores de productividad	5
3. INDICADORES DE RESULTADO DE LAS DUSI	5
3.1. Listado de indicadores de resultado	5
3.2. Orientación para la estimación de los valores de los indicadores de resultado	6
ANEXO 1: FICHAS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD EJE URBANO POPE	9
ANEXO 2: FICHAS INDICADORES DE RESULTADO EJE URBANO POPE	45

1. INTRODUCCIÓN

En el periodo 2014-2020 se otorga gran importancia al enfoque a resultados y a la cuantificación de éstos mediante dos tipos de indicadores: indicadores de productividad e indicadores de resultado.

a) Indicadores de productividad

Los indicadores de productividad están ligados a prioridades de inversión y son directamente proporcionales al gasto realizado. Por esta razón, su valor inicial es nulo, y va acumulando valor a medida que van desarrollándose las operaciones. Pueden definirse como los bienes y servicios “comprados” por el programa.

La fuente de datos de estos indicadores será el gestor de la DUSI, quien tendrá que introducir en GALATEA una previsión anualizada hasta 2023 de su valor acumulado al dar de alta cada operación.

Un ejemplo de indicador de productividad es el CO40: N° viviendas rehabilitadas.

Algunos indicadores de productividad pertenecen al marco de rendimiento, nuevo instrumento del periodo 2014-2020 cuyo incumplimiento puede determinar la pérdida de parte de la ayuda del eje urbano.

b) Indicadores de resultado

Los indicadores de resultado son más amplios que los de productividad. Están ligados a objetivos específicos y miden el cambio previsto en relación con dichos objetivos. Se ven afectados, además de por el gasto realizado, por otros factores externos: socioeconómicos o medioambientales, entre otros. Deben cuantificar un valor inicial de referencia (que en general no será cero) y la evolución del mismo con una periodicidad como mínimo anual.

Los datos de los indicadores de resultado deberán provenir de una fuente estadística fiable y publicada. En el caso de las DUSI, ésta fuente puede ser la propia Entidad Local. El gestor de la DUSI deberá identificar qué indicador(es) de resultado se ve impactado por la operación, sin necesidad de cuantificarlo.

Los indicadores de resultado no pertenecen al marco de rendimiento y, por tanto, no tienen efectos sobre la asignación financiera, aunque sí sobre las evaluaciones que se realicen de las DUSI.

Un ejemplo de indicador de resultado es el R045C: N° viajes en transporte público urbano

2. INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD DE LAS DUSI

2.1. Listado de indicadores de productividad

Los indicadores de productividad incluidos en las tres convocatorias DUSI celebradas hasta la fecha son los siguientes, clasificados por Objetivo Temático:

Objetivo Temático 2: Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de información y la comunicación, y el acceso a las mismas

- *E016: N.º usuarios que están cubiertos por un determinado nivel de servicios públicos electrónicos de Smart Cities.*
- *E024: Número de usuarios que tienen acceso o están cubiertos por aplicaciones/servicios de Administración electrónica.*

Objetivo Temático 4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores

- *CO34: Reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI).*
- *CO32: Reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos.*
- *E001: Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o empresas.*
- *EU01: Número de planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el FEDER de estrategias urbanas integradas.*

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

- *CO09: Aumento del número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados.*
- *E064: Superficie de edificios o lugares pertenecientes al patrimonio cultural, de uso principal no turístico, rehabilitados o mejorados.*
- *CO22: Superficie total de suelo rehabilitado.*

Objetivo Temático 9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación

- *E059: Personas beneficiadas por operaciones de regeneración física, económica y social del entorno urbano, incluidas en operaciones pertenecientes a estrategias de desarrollo urbano integrado.*
- *CO40: Viviendas rehabilitadas en zonas urbanas.*

Indicadores de asistencia técnica

- *E040: Personas-año participando en labores de Gestión del Fondo FEDER 2014-2020, cuyo salario es cofinanciado con el Fondo FEDER*
- *E043: Acciones de Información y comunicaciones incluidas dentro del Plan de Comunicaciones de los Programas Operativos FEDER 2014-2020.*

Indicador para actuaciones que no encajen en ningún otro¹

- *X099: Importe de ayuda FEDER que supone la Operación sin indicador de Productividad asignado*

¹ La ayuda FEDER asignada a este indicador no podrá superar el 5% de la asignada a la estrategia DUSI

Cada operación seleccionada de la DUSI debe movilizar **al menos un indicador de productividad**. Las operaciones que no se vean reflejadas en ninguno de los establecidos en las convocatorias deben utilizar el X099, con el límite indicado.

En el **Anexo 1** del presente documento se adjuntan las fichas de los indicadores de productividad del Eje Urbano del POPE.

2.2. Orientación para la estimación de los valores de los indicadores de productividad

Al objeto de proporcionar una estimación orientativa de los costes unitarios de los indicadores de productividad de las DUSI, se consultó a los organismos de la AGE competentes en tecnologías de información y comunicaciones, economía baja en carbono y rehabilitación urbana. Asimismo, se estudiaron los valores de los indicadores proporcionados por las EDUSI adjudicatarias de la primera convocatoria.

Con todo ello se extrajeron unas horquillas orientativas de los costes unitarios de cada indicador, que se incluyen en la metodología de cálculo de sus fichas correspondientes. Estas horquillas son muy amplias en función del tipo de actuación a acometer, y son meramente orientativas. Si una estrategia justifica adecuadamente que su indicador cae fuera de esta horquilla, sus valores pueden ser válidos.

3. INDICADORES DE RESULTADO DE LAS DUSI

3.1. Listado de indicadores de resultado

Los indicadores de resultado incluidos en las tres convocatorias DUSI celebradas hasta la fecha son los siguientes, clasificados por Objetivo Temático:

Objetivo Temático 2: Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de información y la comunicación, y el acceso a las mismas

- R023N: Porcentaje de trámites y gestiones a través de internet de empresas y ciudadanos en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [%]
- R025B: N° de ciudades de más de 20.000 habitantes transformadas en smart cities [núm]

Objetivo Temático 4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores

- R045C: Número de viajes en transporte público urbano en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [núm. viajes/año]
- R045D: Consumo de energía final por la edificación, infraestructuras y servicios públicos en áreas urbanas que cuentan con estrategias de desarrollo urbano seleccionadas [ktep]

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

- R063L: Número de visitantes atraídos por las ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [núm]
- R065P: Superficie de suelo urbano rehabilitada en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [Ha]
- R065N: Número de días al año en que se superan los límites de calidad del aire, en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [núm. días/año]

Objetivo Temático 9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación

- *R098A: Porcentaje de personas con acceso a los servicios sociales de ámbito local ofertados, en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [%]*

En el **Anexo 2** del presente documento se adjuntan las fichas de los indicadores de resultado del Eje Urbano del POCS.

3.2. Orientación para la estimación de los valores de los indicadores de resultado

Es muy importante señalar que se exigirá a los responsables de las DUSI que presenten una justificación de la metodología utilizada en el cálculo de los valores de los indicadores, que incluya la fuente de la que provienen estos datos.

Adicionalmente, al objeto de tener una referencia teórica que pueda servir de base para las estimaciones, y al mismo tiempo asesorar a las ciudades en esta tarea, se han utilizado **documentos teóricos de apoyo**.

Esta documentación consiste en lo siguiente:

R023N: Porcentaje de trámites y gestiones a través de internet de empresas y ciudadanos en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [%]

Se adjunta link al estudio sobre las TIC en las EELL del portal de Administración electrónica del Gobierno de España que puede servir como documento de apoyo para contrastar los valores a suministrar por los ayuntamientos. Dentro del mismo es especialmente relevante el Informe IRIA 2016.

http://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/dashboard/Dashboard.action?s_electedScope=A7

R025B: N° de ciudades de más de 20.000 habitantes transformadas en smart cities [núm]

La forma de determinar que una ciudad se pueda considerar como Smart city a los efectos de la cuantificación de este indicador FEDER se ha consensuado con la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Agenda Digital (SETAD) y con el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (ONTSI)

Para ello se ha solicitado a las ciudades seleccionadas que cumplimenten una ficha metodológica en **Excel** que analiza cuantitativa y cualitativamente el nivel de desarrollo de cada uno de los seis ámbitos de las Smart cities: Smart economy, Smart people, Smart mobility, Smart environment, Smart people y Smart living.

La metodología completa, así como la citada hoja Excel, pueden consultarse en el siguiente link:

<http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/estudio-y-gu%C3%ADa-metodol%C3%B3gica-sobre-ciudades-inteligentes>

R045C: Número de viajes en transporte público urbano en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [Millones de viajes/año]

Se adjunta link a la Guía práctica del IDAE para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible, que ha podido utilizarse como referencia por las ciudades y áreas urbanas funcionales seleccionadas a la hora de estudiar este indicador.

http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_10251_Guia_PMUS_06_2735e0c1.pdf

R045D: Consumo de energía final por la edificación, infraestructuras y servicios públicos en áreas urbanas que cuentan con estrategias de desarrollo urbano seleccionadas [ktep/año]

En el indicador R045D relativo al consumo energético, se ha recomendado contrastar los valores a suministrar por los ayuntamientos con los del estudio SPAHOUSEC 2012 del IDAE, que ofrece datos sobre el consumo de las viviendas en España dependiendo, entre otros factores, de la zona climática donde se ubiquen.

El texto completo puede consultarse en:

http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Informe_SPAHOUSEC_ACC_f68291a3.pdf

R065N: Número de días al año en que se superan los límites de calidad del aire, en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [núm. días/año]

En el indicador R065N relativo a la calidad del aire, se ha especificado que ésta debe medirse de acuerdo con lo dispuesto en el *Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire*, el cual transpone las Directivas europeas de aplicación en el ámbito de calidad del aire. Puede consultarse en el siguiente link:

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2011-1645

R065P: Superficie de suelo urbano rehabilitada en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [Ha]

Éste es el único indicador para el que no se ha proporcionado documentación teórica de apoyo ya que las actuaciones de rehabilitación integral de suelo urbano son enormemente variadas y muy específicas de la planificación urbanística de cada ciudad. No obstante, se ha informado a los Ayuntamientos que, en el caso de que en el pasado hubieran sido beneficiarios de Proyectos URBAN, pueden apoyarse en los datos de dichos proyectos para estimar este indicador en el periodo 2014-2020.

R098A: Porcentaje de personas con acceso a los servicios sociales de ámbito local ofertados, en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas [%]

En el indicador R098A se ha recomendado contrastar los valores a suministrar por los ayuntamientos con los del Dossier Pobreza de EAPN España 2014, que proporciona datos en este ámbito desglosados por CCAA.

Puede consultarse en el siguiente link:

http://www.eapn.es/ARCHIVO/documentos/dossier_pobreza.pdf

OBSERVACIONES:

La información de los indicadores de resultado se recopilará al menos una vez al año para cada uno de los mismos.

En los indicadores cuantificados mediante un cociente en forma de porcentaje, deben proporcionarse los datos del denominador y el numerador, a efectos de permitir la agregación de todas las DUSI.

ANEXO 1: FICHAS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD EJE URBANO POPE

INDICADOR E016: Número de usuarios que están cubiertos por un determinado servicio público electrónico

METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN

Fecha: 28/02/2019

PO España

EJE 2.

PI 2.3.1. El refuerzo de las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica

OE.2.3.3. Promover las tecnologías de la información en Estrategias urbanas integradas, incluyendo Administración electrónica local y Smart Cities.

ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO

SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)

Código

E016

Denominación

Número de usuarios que están cubiertos por un determinado servicio público electrónico.

Ud. de medida

Número de usuarios

ACTUACIONES: Descripción

En la mejora del acceso de los ciudadanos a su Administración local por vía electrónica. se plantean dos líneas de actuación:

- Desarrollo de las Smart Cities en las que se tengan en cuenta las distintas necesidades de mujeres y hombres.
- Desarrollo de la Administración electrónica local que mejore su eficiencia y facilite su interacción con los ciudadanos.

Con ello se pretende mejorar la "inteligencia" de las ciudades al tiempo que incrementar usabilidad y accesibilidad de todos los servicios en la Administración local electrónica, al objeto de mejorar la capacidad de las ciudades para revitalizarse económica y socialmente, con independencia de las características de los/as usuarios/as en condiciones de igualdad real, teniendo en cuenta la brecha digital de género, edad y capacidad.

Campos de Intervención:

(CI078/CE078) Servicios y aplicaciones de administración pública electrónica (incluyendo la contratación pública electrónica, medidas TIC de apoyo a la reforma de la administración pública, ciberseguridad, medidas de confianza y privacidad, justicia electrónica y democracia electrónica)

(CI078A/CE079) Acceso a información del sector público (incluyendo datos culturales abiertos en línea, bibliotecas digitales, contenidos electrónicos y turismo electrónico)

(CI079/CE080) Servicios y aplicaciones de inclusión digital, accesibilidad digital, aprendizaje y educación electrónicas y alfabetización digital

(CI080/CE081) Soluciones de las TIC para responder al desafío del envejecimiento activo y saludable y servicios y aplicaciones de salud electrónica (incluyendo la ciberasistencia y la vida cotidiana asistida por el entorno)

MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología

Base para la medición

Se refiere al número de usuarios 'externos' (ciudadanía) que, como consecuencia de la operación, pasan a ser potenciales usuarios del nuevo servicio; es decir, con posibilidades de conexión/acceso a este nuevo servicio (aunque no hagan uso del mismo), en caso de disponer de conectividad para ello.

Para que se considere que **un usuario** está cubierto por los servicios públicos electrónicos **no debería estar conectado al mismo previamente**; bien porque no existía este servicio o porque estaba conectado a una versión anterior.

El cálculo de este indicador se soportará mediante el **estudio coste-beneficio de la operación (proyecto) o mediante un informe específico** que soporte la estimación.

En este indicador se deben incluir todos los servicios electrónicos de Smart Cities El concepto "servicio público electrónico" <u>no sólo</u> se refiere a alguno de los 69 servicios que conforman los 6 ámbitos de una SmartCity (según establece la "Guía Metodológica sobre Ciudades Inteligentes" elaborada por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información - ONTSI), sino que hace referencia a cualquier servicio público electrónico desarrollado por la Entidad Local. Observación sobre doble contabilización: Se evitará la doble contabilización de los usuarios, por lo que si varias operaciones ayudadas forman parte de la implantación del mismo servicio sobre la misma población, solo se contabilizará la población una vez. No se considerará como doble contabilización la implantación sobre la misma población de diferentes servicios. Como consecuencia de la limitación de doble contabilización el valor máximo de usuarios externos será la población total del área de actuación de la EDUSI multiplicada por el número de servicios diferentes que se implantan con la EDUSI. A modo de ejemplo veamos dos casos diferentes de operaciones que contribuyen a este indicador de productividad: • Las dos operaciones contribuyen corresponden a servicios diferentes. En este caso tal y como se ha indicado se contabilizan para cada operación el número de usuarios que estén cubiertos por el mismo. • Las dos operaciones contribuyen a un mismo servicio. En este caso los usuarios que están cubiertos son los mismos por lo que solo habrá que contabilizar esta operación una sola vez.
Horquilla orientativa de su coste unitario Entre 10 y 370 EUR de gasto total/usuario externo, en función del tipo de actuación
Metodología de medición La metodología propuesta para el cálculo es el recuento directo de la población incluida en el área de actuación de la EDUSI que como consecuencia de la actuación pasa a ser potencial usuario del nuevo servicio. Se consideran usuarios las personas del área de actuación definida en la EDUSI que están cubiertas por el servicio. Para calcular esta población se utilizarán los mismos valores o métodos que se utilizaron para la definición de la misma. Se consideran tanto los usuarios realmente conectados como los potenciales. Este valor anterior estará limitado a la existencia de conectividad que facilite poder utilizar el mencionado servicio. En caso de que el área que disfruta del nuevo servicio sea inferior al área de actuación de la EDUSI se utilizará un método de prorrateo que será explicitado en la metodología.
Momento carga datos ejecución: Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor. (Para evitar posible doble contabilización, y dado que los valores declarados en transacciones IP son acumulativos, habrá que atender especial atención cuando se declara (IP) un indicador que corresponde a varias operaciones que persiguen el mismo servicio, pues en este caso los usuarios solo deben ser declarados acumulativamente una sola vez)
FIABILIDAD DEL INDICADOR - Quién proporciona el dato reportado: El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI. - Cómo se calcula: Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio. Según lo indicado en el apartado "Base para la medición", dicho informe/estudio puede formar parte de la Solicitud de Financiación presentada por la correspondiente Unidad Ejecutora, si en la misma se encuentra recogida su metodología de cálculo en el apartado donde se describe el impacto que dicha operación tiene sobre el indicador. - Cuál es el soporte material del dato: La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe

estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo.

- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.

- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR E024: Número de usuarios que tienen acceso o están cubiertos por aplicaciones/servicios de Administración electrónica.

METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN

Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 2. PI 2.3.1. El refuerzo de las aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación para la administración electrónica, el aprendizaje electrónico, la inclusión electrónica, la cultura electrónica y la sanidad electrónica OE.2.3.3. Promover las tecnologías de la información en Estrategias urbanas integradas, incluyendo Administración electrónica local y Smart Cities.
--------------------------	------------------	--

ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO

SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)

Código	Denominación	Ud. de medida
E024	Número de usuarios que tienen acceso o están cubiertos por aplicaciones/servicios de Administración electrónica.	Número de usuarios internos

ACTUACIONES: Descripción

En la mejora del acceso de los ciudadanos a su Administración local por vía electrónica. se plantean dos líneas de actuación:

- Desarrollo de las Smart Cities en las que se tengan en cuenta las distintas necesidades de mujeres y hombres.
- Desarrollo de la Administración electrónica local que mejore su eficiencia y facilite su interacción con los ciudadanos.

Con ello se pretende mejorar la "inteligencia" de las ciudades al tiempo que incrementar usabilidad y accesibilidad de todos los servicios en la Administración local electrónica, al objeto de mejorar la capacidad de las ciudades para revitalizarse económica y socialmente, con independencia de las características de los/as usuarios/as en condiciones de igualdad real, teniendo en cuenta la brecha digital de género.

Se trata del número de usuarios internos de las Administraciones Públicas que tienen acceso o cubiertos por las aplicaciones/servicios de Administración electrónica realizados e implementados como consecuencia de las actuaciones apoyadas.

Este indicador dará cobertura a la "realización" de las operaciones de implantación o mejora de Sistemas de Información en las Administraciones públicas que mejoren la gestión interna de estas Administraciones (mejora de procesos, etc.); así como mejoras en equipamiento, instalaciones, redes informáticas, etc.

Según la norma de elegibilidad establecida para el eje urbano la simple adquisición de equipos informáticos no constituye una operación elegible, sino que deberá estar integrada en una operación más amplia de puesta en marcha de actuaciones de Administración electrónica.

Campos de Intervención:

(CI078/CE078) Servicios y aplicaciones de administración pública electrónica (incluyendo la contratación pública electrónica, medidas TIC de apoyo a la reforma de la administración pública, ciberseguridad, medidas de confianza y privacidad, justicia electrónica y democracia electrónica)

(CI078A/CE079) Acceso a información del sector público (incluyendo datos culturales abiertos en línea, bibliotecas digitales, contenidos electrónicos y turismo electrónico)

(CI079/CE080) Servicios y aplicaciones de inclusión digital, accesibilidad digital, aprendizaje y educación electrónicas y alfabetización digital (CI080/CE081) Soluciones de las TIC para responder al desafío del envejecimiento activo y saludable y servicios y aplicaciones de salud electrónica (incluyendo la ciberasistencia y la vida cotidiana asistida por el entorno)
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología
Base para la medición Para su valoración se tendrá en cuenta el número de usuarios, internos de las Administraciones Públicas, teóricos (o de diseño) que se ha previsto hagan uso de las aplicaciones/servicios realizados e implementados como consecuencia de la actuación apoyada. El usuario podrá ser personal de la administración municipal de carrera, contratado o colaborador eventual de un servicio municipal. Para que se considere que un usuario interno está cubierto por los servicios públicos electrónicos no debería estar conectado al mismo previamente; bien porque no existía este servicio, porque estaba conectado a una versión anterior o porque no estaba conectado. En este indicador se incluyen tanto actuaciones de desarrollo e implantación de sistemas de información, como instalación y mejora de redes de comunicación corporativas, CPD's, etc. Observación sobre doble contabilización: Se evitará la doble contabilización de los usuarios, por lo que si varias operaciones ayudadas tienen por objeto la implantación del mismo tipo de aplicación/servicio (cada operación es una parte de la implantación del mismo servicio) sobre los mismos usuarios, solo se contabilizarán una vez. No se considerará como doble contabilización la implantación sobre los mismos usuarios de diferentes aplicaciones/servicios. A modo de ejemplo veamos dos casos diferentes de operaciones que contribuyen a este indicador de productividad: • Las dos operaciones contribuyen corresponden a servicios/aplicaciones diferentes. En este caso tal y como se ha indicado se contabilizan para cada operación el número de usuarios que estén cubiertos por el mismo. • Las dos operaciones contribuyen a una misma servicio/aplicación. En este caso los usuarios que están cubiertos son los mismos por lo que solo habrá que contabilizar esta operación una sola vez. Como consecuencia de la limitación de doble contabilización el valor máximo de usuarios internos será el del personal al servicio de la administración local multiplicada por el número de servicios/aplicaciones diferentes que se implantan con la EDUSI.
Horquilla orientativa de su coste unitario Entre 1.700 y 18.000 EUR de gasto total/usuario interno, en función del tipo de actuación
Metodología de medición La metodología propuesta para el cálculo es el recuento directo de los usuarios internos del servicio o servicios municipales que se implanta como consecuencia de la actuación. Este recuento debe estar soportado por un estudio específico o la que conste en el propio proyecto.
Momento carga datos ejecución: Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor. (Para evitar posible doble contabilización, y dado que los valores declarados en transacciones IP son acumulativos, habrá que atender especial atención cuando se declara (IP) un indicador que corresponde a varias operaciones que persiguen poner en marcha la misma aplicación, pues en este caso los usuarios solo deben ser declarados acumulativamente una sola vez)
FIABILIDAD DEL INDICADOR
- Quién proporciona el dato reportado: El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de

la EDUSI.

- **Cómo se calcula:** Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.

Dicho informe/estudio puede formar parte de la Solicitud de Financiación presentada por la correspondiente Unidad Ejecutora, si en la misma se encuentra recogida su metodología de cálculo en el apartado donde se describe el impacto que dicha operación tiene sobre el indicador.

- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligerero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo.

- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.

- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR CO34 Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)		
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 4. PI 4.e. El fomento de estrategias de reducción del carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación OE.4.5.3 Mejora de la eficiencia energética y aumento del uso de energías renovables en las áreas urbanas OE.4.5.1. Fomento de la movilidad urbana sostenible: transporte urbano limpio, transporte colectivo, conexión urbana-rural, mejoras de la red viaria, transporte ciclista, peatonal, movilidad eléctrica y desarrollo de sistemas de Suministro de energías limpias.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código CO34	Denominación Reducción anual estimada de gases efecto invernadero	Ud. de medida teqCO2/año
ACTUACIONES: Descripción		
El indicador mostrará la estimación (teórica) total de la disminución al final del periodo de gases de efecto invernadero (en toneladas equivalentes de CO2) en términos de reducción anual, y no la reducción total que se ha producido para todo el periodo. Contabilizar otras actuaciones que pueden tener un posible impacto en los GEI es opcional, en función de la metodología desarrollada por la autoridad competente. Campos de Intervención: (CI012/CE010) Energías renovables: solar (CI013/CE011) Energía renovables: biomasa (CI014/CE012) Otras energías renovables (incluida hidroeléctrica, geotérmica y marina) e integración de energías renovables (incluido el almacenamiento, la conversión de electricidad en gas y las infraestructuras de hidrogeno renovable). (CI015/CE013) Renovación de las infraestructuras públicas con objeto de la eficiencia energética, proyectos de demostración y medidas de apoyo (CI016/CE014) Renovación del parque inmobiliario existente con objeto de la eficiencia energética, proyectos de demostración y medidas de apoyo. (CI046/CE043) Infraestructura y fomento de transporte urbano limpio (incluidos equipos y material rodante) (CI047/CE044) Sistemas de transporte inteligentes (incluyendo la introducción de la gestión de la demanda, los sistemas de telepeaje y los sistemas informáticos de información y control) (CI088/CE090) Carriles para bicicletas y caminos peatonales		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		
Horquilla orientativa de su coste unitario En general, la horquilla orientativa estará entre 500 y 7.800 EUR de gasto total/(teqCO2/año) , con algunas excepciones, como por ejemplo las actuaciones de conducción eficiente, cuyo coste unitario del indicador es menor. También pueden adoptarse		

los datos expuestos en este apartado, en función del tipo de actuación
--

Metodología medición. Notas generales

Por motivos estadísticos y comparativos, el factor de conversión de energía eléctrica final no renovable a emisiones de CO₂ que se recomienda utilizar para todo el territorio nacional (península, archipiélagos y ciudades autónomas) y para todo el periodo de programación 2014-2020 de los PO regionales y plurirregional de España será de 0,521 kgCO₂/kWh.

Este factor es el que se recomienda por defecto y con carácter general, aunque se podrá utilizar un factor más ajustado a las actuaciones concretas, siempre que se justifique en estudio técnico específico.

En el caso de producción de energías renovables, la estimación de la reducción de emisiones de CO₂ se basa en la cantidad de energía primaria producida por aquellas instalaciones subvencionadas en un determinado año (ya sea el año posterior a finalizar el proyecto o el año natural a partir de la finalización del proyecto) que sustituye a instalaciones de producción no-renovable.

Se supone que la producción de energía renovable es neutral respecto a emisiones del GEI (excepto la biomasa, por las pequeñas emisiones asociadas a su transporte y tratamiento previo) y que esa energía renovable producida sustituye a la energía no-renovable.

En el caso de medidas relacionadas con el **ahorro de energía y eficiencia energética**, la estimación se basa en la cantidad de energía primaria que se ahorra en el año en el que se realizan las actividades financiadas (ya sea medido a lo largo del año posterior a finalizar las obras o mediante el cálculo del ahorro a lo largo del año natural una vez finalizado el proyecto). Se supone que el ahorro energético reemplaza producción de energía no renovable.

Para la estimación de las emisiones de gases de efecto invernadero de la energía no-renovable que supondría el ahorro en energía no renovable, o la producción de esa misma energía con energía renovable, se tiene en cuenta el total de emisiones de gases de efecto invernadero emitidos por unidad de producción de energía no-renovable que se está dando en el Estado Miembro, tanto en energía eléctrica como térmica.

El factor general de conversión, para todo el territorio nacional (península, archipiélagos y ciudades autónomas) de energía eléctrica no-renovable a emisiones de CO₂ que se va a utilizar en los P.O. Regionales y pluriregionales (España) es de **0,521 kg CO₂/kWh eléctrico de energía final, para todo el período de programación**.

En el caso de actuaciones de ahorro energético o sustitución por energías renovables en edificios, los datos de ahorro o energético (o sustitución de energía renovable) y de emisiones de CO₂ serán los obtenidos en el certificado energético del edificio (por diferencia entre la situación inicial y la situación final). Estos certificados deberán estar registrados en la CCAA correspondiente.

En el caso de actuaciones de movilidad urbana pueden utilizarse los factores que se indican más adelante del documento Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 (ver punto siguiente, Notas específicas en relación con las actuaciones en movilidad urbana).

En el caso de sumideros de carbono el valor del indicador será las toneladas teóricas (o de diseño) de CO₂/año que se van a reducir como consecuencia de la operación ayudada.

Este indicador se calcula para las intervenciones cuyo objetivo es el incremento de producción de energías renovables (ver indicador común 030) o reducción del consumo de energía mediante el uso de medidas de ahorro energético (ver indicadores comunes 031 y 032), por lo que es obligatorio usarlo sólo en el caso de que estos indicadores previos sean relevantes.

Contabilizar otras actuaciones que pueden tener un posible impacto en los GEI es opcional, en función de la metodología desarrollada por la autoridad competente.

(El término inversión se refiere a la necesaria para materializar la actuación independientemente de si ha sido financiada o no por fondos)

Notas específicas en relación con las actuaciones en movilidad urbana:

Uso de la bicicleta

Se puede utilizar el valor correspondiente al ratio existente entre la inversión realizada en este tipo de actuaciones y el ahorro de emisiones esperado. Para ello se utilizan los valores incluidos en la Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos. Página 27 Medidas del Sector Transporte y específicamente dentro de estas la que corresponde a "Trasvase modal del vehículo privado a la bicicleta en el transporte de pasajeros" que incluye actuaciones como: construcción de carriles bici, planificación de calles, construcción de aparcamientos de bicis, sensibilización y concienciación, sistemas de préstamo, etc.

Este ratio alcanza el valor **195,8 tCO₂/año por cada 1.000.000 euros de inversión**. En consecuencia, para medidas relacionadas con el desarrollo carriles de bicicleta, puede estimarse este ahorro por millón de euros.

*(Mitigación difusos kg CO₂/año = Emisiones CO₂ pasaj-km vehículo privado*1000)*

*(Mitigación ETS kg CO₂/año = Consumo combustible pasaj-km * 1000000 * Factor emisión refino)*

Para este caso concreto se debe utilizar un coeficiente de **0.191 kg CO₂/kWh de energía final (año 2020)**, que sustituye al general, a la hora de convertir este ahorro en su equivalente en emisiones de CO₂.

Trasvase modal del vehículo privado a transporte colectivo de viajeros (desarrollo de planes de movilidad y planes de transporte al trabajo)

Se puede utilizar el valor correspondiente al ratio existente entre la inversión realizada en este tipo de actuaciones y el ahorro de emisiones esperado. Para ello se utilizan los valores incluidos en la Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos. Página 29 Medidas del Sector Transporte y específicamente dentro de estas la que corresponde a trasvasar desplazamientos del vehículo privado a modos de transporte colectivo de viajeros (autobús, tren, metro, etc.). Por su parte la implementación de esta medida se a través de la planificación de la movilidad con el desarrollo de planes de movilidad urbana y planes de gestión de la movilidad al trabajo. No prevé la creación de nuevas infraestructuras del transporte.

Este ratio alcanza el valor **1.114,3 tCO₂/año por cada 1.000.000 euros de inversión**. En consecuencia, para medidas relacionadas con el desarrollo de planes de movilidad y planes de transporte al trabajo, puede estimarse este ahorro por millón de euros invertido.

*(Mitigación difusos kg CO₂/año = (Emisiones pasaj-km vehículo privado*1000) - (% movilidad transporte colectivo-autobus*Emisiones pasaj-km-autobus*1000)*

*Mitigación ETS kg CO₂/año = (Consumo combustible pasaj-km-veh privado*1000000*Factor emisión Refino) - (%movilidad transporte colectivo-modos ferroviarios*Cons.electricidad pasaj-km-f*1000*Factor emisión mix eléctrico) - (%movilidad transporte colectivo-autobus * Consumo combustible pasaj-km autobus * 1000000*Factor de emisión del refino)*

Para este caso concreto se debe utilizar un coeficiente de **0.295 kg CO₂/kWh de energía final (año 2020)**, que sustituye al general, a la hora de convertir este ahorro en su equivalente en emisiones de CO₂.

Introducción de vehículos de muy bajas emisiones

Se puede utilizar el valor correspondiente al ratio existente entre la inversión realizada en este tipo de actuaciones y el ahorro de emisiones esperado. Para ello se utilizan los valores incluidos en la Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos. Página 35 Medidas del Sector Transporte y específicamente dentro de estas la que corresponde a la introducción de aquellos tipos de vehículos con muy bajas emisiones de CO₂, concretamente por debajo de 50 gr CO₂/km que es límite que marca los Rg 443/2009 y 510/2011 para este tipo de vehículos. Son en inmensa mayoría vehículos eléctricos, aunque incluyen otros como híbridos enchufables o pila de hidrógeno. Aparte de vehículos ligeros dentro de esta medida se incluyen otro tipo de vehículos como motocicletas y ciclomotores.

La reducción es por la sustitución de un vehículo ligero convencional por otro de muy bajas emisiones (<50 gr CO₂/km). La medida se ha valorado conforme a los vehículos puramente eléctricos, pero también se incluyen otro tipo de vehículos: híbridos enchufables, pila de hidrógeno, etc. Se incluyen no sólo vehículos ligeros sino otros vehículos como motocicletas y ciclomotores.

Este valor alcanza los **129,5 tCO₂/año por 1.000.000 de euros de inversión**. En consecuencia, para medidas relacionadas con la introducción de vehículos de muy bajas emisiones, puede estimarse este ahorro por millón de euros invertido

*(Mitigación difusos kg CO₂/año = Km coche eléctrico * Emisiones CO₂ vehículo ligero nuevo * 0,001)*

*(Mitigación ETS kg CO₂/año = (km coche eléctrico * Consumo combustible coches ligeros nuevos * Factor emisión refino * 0,001) + (km coche eléctrico * Consumo electricidad coche eléctrico * 0,01 * Factor emisión mix eléctrico)*

Para este caso concreto se debe utilizar un coeficiente de **0.248 kg CO₂/kWh de energía final (año 2014)**, que sustituye al general, a la hora de convertir este ahorro en su equivalente en emisiones de CO₂.

Conducción eficiente de vehículos

Se puede utilizar el valor correspondiente al ratio existente entre la inversión realizada en este tipo de actuaciones y el ahorro de emisiones esperado. Para ello se utilizan los valores incluidos en la Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos. Página 41 Medidas del Sector Transporte, y específicamente consiste en la reducción de emisiones de GEI derivada de la conducción eficiente de vehículos. La medida se aplica sobre todo a conductores de vehículos pesados, aunque también se incluye la conducción eficiente de vehículos ligeros. Esta medida se tiene previsto implementar a través de la impartición de cursos de conducción eficiente entre conductores profesionales, así como la introducción de módulos de conducción eficiente en los cursos de obtención del carnet de conducir para vehículos ligeros

La reducción es por la conducción eficiente de un vehículo. Se valora conforme a datos de la conducción eficiente en vehículos pesado pero también incluye conducción eficiente en vehículos ligeros.

Este valor alcanza los **15.846,7 tCO₂/año por 1.000.000 de euros de inversión**. En consecuencia, para medidas relacionadas con la introducción de medidas de conducción eficiente, puede estimarse este ahorro por millón de euros invertido en cursos

de formación.

*(Mitigación difusos kg CO₂/año = Mejora eficiencia conducción eficiente * Distancia recorrida vehículo pesados * Emisiones CO₂ vehículo pesado * 0,001)*

*(Mitigación ETS kg CO₂/año = Mejora eficiencia conducción eficiente * Distancia recorrida vehículo pesado * Consumo combustible vehículo pesado * 0,01 * Factor emisión refino)*

Para este caso concreto se debe utilizar un coeficiente de **0.248 kg CO₂/kWh de energía final**), que sustituye al general, a la hora de convertir este ahorro en su equivalente en emisiones de CO₂.

Gestión eficiente de flotas de vehículos

Se puede utilizar el valor correspondiente al ratio existente entre la inversión realizada en este tipo de actuaciones y el ahorro de emisiones esperado. Para ello se utilizan los valores incluidos en la Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos. Página 43 Medidas del Sector Transporte, y específicamente consiste en la gestión eficiente de flotas de vehículos pesados a través de un conjunto de medidas como auditoría iniciales, cursos de gestión de flotas, TICS, etc, con objeto de reducir el número de desplazamientos y optimizar la gestión logística de las flotas.

La reducción es por la gestión eficiente de una flota media de 10 vehículos pesados.

Este valor alcanza los **1.307,4 tCO₂/año por 1.000.000 de euros de inversión**. En consecuencia, para medidas relacionadas con la introducción de medidas de gestión eficiente de flotas de vehículos, puede estimarse este ahorro por millón de euros.

*(Mitigación difusos kg CO₂/año = (Mejora en eficiencia por gestión de flotas * Distancia anual recorrida camiones * Emisiones CO₂ camiones * 0,001) * 10)*

*(Mitigación ETS kg CO₂/año = (Mejora en eficiencia por gestión de flotas * Distancia anual recorrida camiones * Consumo medio combustible camiones * 0,01 * Factor emisión refino) * 10)*

Para este caso concreto se debe utilizar un coeficiente de **0.251 kg CO₂/kWh de energía final**, que sustituye al general, a la hora de convertir este ahorro en su equivalente en emisiones de CO₂.

Movilidad cooperativa: carsharing y carpooling

Se puede utilizar el valor correspondiente al ratio existente entre la inversión realizada en este tipo de actuaciones y el ahorro de energía esperado. Para ello se utilizan los valores incluidos en la Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos. Página 49 Medidas del Sector Transporte y específicamente consiste en la reducción de desplazamientos en vehículo privado derivadas de la aplicación de medidas de movilidad cooperativa como carsharing y carpooling

La reducción se calcula en base a una reducción del 35%, por el menor uso del vehículo privado por parte de los usuarios de carsharing y carpooling, y el universo previsto para esta medida sería la movilidad total de pasajeros. El ratio se obtiene a través de la reducción de la movilidad de 1 Millón pasaj-km del vehículo privado a través de movilidad cooperativa (carsharing y carpooling).

Este valor alcanza los **240 tCO₂/año por 1.000.000 de euros de inversión**. En consecuencia, para medidas relacionadas con la introducción de medidas de gestión eficiente de flotas de vehículos, puede estimarse este ahorro por millón de euros.

*(Mitigación difusos kg CO₂/año = Emisiones CO₂ pasaj-km vehículo privado * 1000)*

*(Mitigación ETS kg CO₂/año = Consumo combustible pasaj-km - vehículo privado * 1000000 * Factor emisión refino)*

Para este caso concreto se debe utilizar un coeficiente de **0.248 kg CO₂/kWh de energía final** (año 2020), que sustituye al general, a la hora de convertir este ahorro en su equivalente en emisiones de CO₂.

Peatonalización

Para las actuaciones de peatonalización podría ser útil el uso de ratios obtenidos de actuaciones ya realizadas en otras EDUSI:

				RATIOS REALES OPERACIONES EJECUTADAS POR EELL		
Km de calle	m² de calle	Coste actuación (€)	Ahorro emisiones Tn CO ₂	Ratio de ahorro de emisiones por Km de calle objeto de actuación (Tn CO ₂ /año por km calle)	Ratio de ahorro de emisiones por m² de calle objeto de actuación (Tn CO ₂ /año por m² calle)	Ratio de ahorro de emisiones por coste de la actuación (Tn CO ₂ /año por € invertido)
1,075	13.589,98	787.767,21	138,456	129	0,0101880945	0,000175758
0,660	10.424,89	605.778,97	83,343	126	0,0079946167	0,000137580

En este caso, a falta de mejores evidencias puede utilizarse:

- El factor general de conversión de energía no-renovable a emisiones de CO₂ que se va a utilizar en los P.O. Regionales y pluriregionales (España) de 0,521 kg CO₂/kWh de energía final (según IDAE).
- Un ratio estimado de 159 tCO₂/año por millón de euros invertido (según la media de los ratios obtenidos en actuaciones ya realizadas en otras EDUSI). **RESUMEN**

TIPO DE ACTUACION	RATIO tCO ₂ /año por 1M€ inversión	RATIO kg CO ₂ /kWh de energía final (año 2020)	FUENTE
Uso de la bicicleta	195,8	0.191 (año 2015)	Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos
Trasvase modal del vehículo privado a transporte colectivo de viajeros	1.114,3	0.295	Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos
Introducción de vehículos de muy bajas emisiones	129,5	0.248 (año 2014)	Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos
Conducción eficiente de vehículos	15.846,7	0.248	Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos
Gestión eficiente de flotas de vehículos	1.307,4	0.251	Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos
Movilidad cooperativa: carsharing y carpooling	240	0.248 (año 2014)	Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos
Peatonalización	159		IDAE (ratio de 150 g CO ₂ /km) Operaciones reales incluidas en las EDUSI

Momento carga datos ejecución:

Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor.

FIABILIDAD DEL INDICADOR

- **Quién proporciona el dato reportado:** El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI.

- **Cómo se calcula:** Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de

indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.

- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo.

- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.

- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR CO32 Reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos.		
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 4. PI 4.e. El fomento de estrategias de reducción del carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación OE.4.5.3 Mejora de la eficiencia energética y aumento del uso de energías renovables en las áreas urbanas.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código CO32	Denominación Reducción del consumo <u>anual</u> de energía primaria en edificios públicos	Ud. de medida kWh/año
ACTUACIONES: Descripción		
El indicador mostrará la estimación de la reducción del consumo anual de energía primaria Campos de Intervención: (CI016/CE014) Renovación del parque inmobiliario existente con objeto de la eficiencia energética, proyectos de demostración y medidas de apoyo		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		
Horquilla orientativa de su coste unitario Entre 0,1 y 9,0 EUR de gasto total/(kWh/año), en función del tipo de actuación		
Metodología de medición. Notas generales sobre la medición. El indicador se basará en los datos de consumo de energía primaria no renovable que se obtengan en el certificado de eficiencia energética de los edificios (ver Art.12.1.b de la Directiva 2010/31/UE), comparando el consumo obtenido en los certificados de energía emitidos antes y después de la Operación. (No deben usarse por tanto datos de consumo provenientes de facturas energéticas, contadores, o en general datos tomados en un periodo de tiempo determinado, pues pueden no ser representativos del consumo medio del edificio en toda su vida útil).El indicador mostrará el descenso total del consumo anual (kWh/año), y no del ahorro total de consumo. De acuerdo con los plazos establecidos en la Directiva, el indicador debe aplicarse a todos los edificios públicos por encima de 500m2 de superficie útil total y que fueron reformados usando ayudas de los Fondos Estructurales. Si la construcción se inicia después del 9 de julio de 2015, el umbral de la superficie de los edificios públicos disminuye a 250m2 de superficie útil total. También se podrán incluir en el cálculo, edificios con una superficie menor a 250m2 (o menor de 500m2 antes de 9/7/2015). Cuando se utilice este indicador es obligatorio usar también el indicador C034 "Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)"		
Metodología de Estimación. Actuaciones generales de eficiencia energética en edificios de la Admon. Local Para realizar la estimación de los valores del indicador CO32, se ha estimado primeramente un ratio de ahorro de energía final por inversión en proyectos de eficiencia energética en edificios públicos de 487.846 (kWh/año)/M€, a partir de la Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos. Página 25 Medidas de rehabilitación en el sector institucional CCAA y local. La unidad sobre la que se calcula la medida es el m2 de edificio de la administración autonómica y local.		

Para pasar de energía final a energía primaria se supone que el ahorro se produce sobre energía no renovable eléctrica, con los que el factor de conversión según el RITE es de 2,007 kWh energía primaria no renovable/kWh Energía final.

El ratio que puede utilizarse de **ahorro de energía primaria por inversión en proyectos de eficiencia energética en edificios públicos es de 979.107 (kWh/año)/M€**

Placas solares térmicas para Agua Caliente Sanitaria (ACS)

La colocación de colectores de energía solar térmica de baja temperatura en edificios permite transformar esta energía para conseguir agua caliente sanitaria. La medida propone instalar placas solares para ACS en edificios de viviendas y es aplicable a edificios de viviendas que ya dispongan de calefacción y ACS centralizada y a viviendas unifamiliares. Su eficacia aumenta en zonas con alta radiación solar.

Se puede utilizar el valor correspondiente al ratio existente entre la inversión realizada en este tipo de actuaciones y el ahorro de energía esperado. Para ello se utilizan los valores incluidos en la Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos. Página 15 Medidas del Sector Residencial. Instalación de 2 m²/vivienda de placas solares térmicas en edificios de viviendas, para utilización de ACS

La reducción es por unidad de vivienda de 90 m². Este valor alcanza los 1.166,7 Mwh de energía final/año por 1.000.000 de euros de inversión. Suponiendo que las placas solares térmicas sustituyen a termos eléctricos, habría que multiplicar por 2,007 para obtener la energía primaria, resultando un ratio de **2.341,6 MWh de energía primaria/año por 1.000.000 de euros de inversión.**

Para la colocación de colectores de energía térmica solar, si se quisiera utilizar conjuntamente con el CO34 se debe utilizar un coeficiente de **0.224 kg CO₂/kWh de energía final**, que sustituye al general, a la hora de convertir este ahorro en su equivalente en emisiones de CO₂.

Cambio de ventanas

La medida propuesta consiste en desarrollar campañas de divulgación para concienciar a las personas a ser eficientes en el uso de la energía en el hogar.

Se puede utilizar el valor correspondiente al ratio existente entre la inversión realizada en este tipo de actuaciones y el ahorro de energía esperado. Para ello se utilizan los valores incluidos en la Hoja de Ruta de los sectores difusos A 2.020 Anexos. Página 19 Medidas del Sector Residencial. Instalación de 2 m²/vivienda de placas solares térmicas en edificios de viviendas, para utilización de ACS

La reducción es por unidad de vivienda de 90 m². Este valor alcanza los 689,9 MWh/año de energía final por 1.000.000 de euros de inversión. Multiplicando por 2,007 se obtiene el ratio en energía primaria: **1.384,6 MWh/año de energía primaria por 1.000.000 Euros de inversión.**

Para el cambio de ventanas, si se quisiera utilizar conjuntamente con el CO34 Para este caso concreto se debe utilizar un coeficiente de **0.224 kg CO₂/kWh de energía final**, que sustituye al general, a la hora de convertir este ahorro en su equivalente en emisiones de CO₂.

Momento carga datos ejecución:

Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor.

FIABILIDAD DEL INDICADOR

- **Quién proporciona el dato reportado:** El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI.

- **Cómo se calcula:** Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.

- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo:

- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 a agregar estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.

- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR E001 Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o Empresas.		
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 4. PI 4.e. El fomento de estrategias de reducción del carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación OE.4.5.3 Mejora de la eficiencia energética y aumento del uso de energías renovables en las áreas urbanas.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código E001	Denominación Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o Empresas	Ud. de medida ktep/año
ACTUACIONES: Descripción		
El indicador mostrará la disminución teórica del consumo de energía final en Kilo-toneladas equivalentes de petróleo al año (<u>ktep/año</u>) adicionales que son consecuencia de la operación de eficiencia energética ayudada. Creado para poder medir la realización de actuaciones de mejora de eficiencia energética en infraestructuras públicas o Empresas y para medir las actuaciones de reducción de pérdidas en las redes eléctricas. Se incluye dentro del concepto de Empresas los edificios privados de "uso público" (sector terciario) Campos de Intervención: (CI015/CE013) Renovación de las infraestructuras públicas con objeto de la eficiencia energética, proyectos de demostración y medidas de apoyo		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		
Horquilla orientativa de su coste unitario Entre 3,5 y 10,5 millones EUR de gasto total/(ktep/año) , en función del tipo de actuación		
Base para la medición Para valorar la reducción del consumo en ktep/año adicionales que son consecuencia de la operación de eficiencia energética ayudada se tendrá en cuenta la reducción del consumo (o de diseño) en ktep/año que se ha previsto produzca la operación que se ayuda. A efectos del cálculo de este indicador, si es necesario, el valor de conversión a utilizar entre MWh eléctrico y tep será de 1 MWh = 0,086 tep, de acuerdo como se define en la metodología INE http://www.ine.es/metodologia/t04/t04a082.pdf La capacidad teórica (o de diseño) deberá estar soportada por un estudio específico o será la que conste en el propio proyecto, en el estudio coste-beneficio de la instalación (o ampliación). Si se ha elaborado una Auditoría Energética previa a la actuación, el valor de la reducción teórica del consumo de Energía Final prevista será el contemplado en dicha auditoría. (El término inversión se refiere a la necesaria para materializar la actuación independientemente de si ha sido financiada o no por fondos) Notas específicas Instalaciones de alumbrado exterior municipal		

Para realizar la estimación de los valores del indicador E001Z, se ha estimado primeramente **el ratio de ahorro de energía final por inversión en proyectos de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior municipal de 0,1429 ktep/año por cada 1.000.000 de euros de inversión** a partir de la información histórica que posee IDAE sobre proyectos de estas características que han sido beneficiarios de diversas líneas de ayudas públicas gestionadas por IDAE en el pasado.

Instalaciones industriales, plantas desaladoras y edificios del sector terciario

El IDAE estima los ratios de ahorro de energía final por € de inversión en proyectos de eficiencia energética en instalaciones industriales, plantas desaladoras y edificios del sector terciario a partir de la información histórica que posee sobre proyectos de estas características que han sido beneficiarios de diversas líneas de ayudas públicas gestionadas por IDAE en el pasado.

Las ratios que se obtienen son:

- **Instalaciones industriales: 0,2823 ktep/año por cada 1.000.000 de euros de inversión,**
- **Plantas desaladoras: 0,0619 ktep/año por cada 1.000.000 de euros de inversión,**
- **Edificios del sector terciario: 0,1386 ktep/año por cada 1.000.000 de euros de inversión.**

por la estimación de las inversiones asociadas a los proyectos que se espera cofinanciar con Fondos FEDER en los programas de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en PYME y gran empresa del sector industrial, para actuaciones de eficiencia energética en desaladoras y en el Programa PAREER, para actuaciones de rehabilitación energética de edificios existentes, respectivamente.

Otras infraestructuras públicas.

Para otros casos pueden utilizarse los ratios descritos en los indicadores anteriores y los criterios descritos en la Hoja de Ruta de los sectores difusos.

Momento carga datos ejecución:

Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor.

FIABILIDAD DEL INDICADOR

- **Quién proporciona el dato reportado:** El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI.

- **Cómo se calcula:** Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.

- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo.

- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.

- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR EU01: Número de Planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el FEDER de estrategias urbanas integradas. (Planes de movilidad). METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 4. PI 4.e. El fomento de estrategias de reducción del carbono para todo tipo de territorio, especialmente las zonas urbanas, incluido el fomento de la movilidad urbana multimodal sostenible y las medidas de adaptación con efecto de mitigación OE.4.5.1. Fomento de la movilidad urbana sostenible: transporte urbano limpio, transporte colectivo, conexión urbana-rural, mejoras de la red viaria, transporte ciclista, peatonal, movilidad eléctrica y desarrollo de sistemas de Suministro de energías limpias.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código EU01	Denominación Número de Planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el FEDER de estrategias urbanas integradas	Ud. de medida Número
ACTUACIONES: Descripción		
El Plan de movilidad urbana sostenible puede ser un documento específico o formar parte de una estrategia de desarrollo urbano integrado. Es obligatorio que las actuaciones del OE.4.5.1 cuelguen de un PMUS (tal como establecen las bases de la convocatoria el PMUS podrá formar parte de la estrategia o ser un documento independiente). La elaboración del PMUS es elegible siempre que del mismo cuelguen actuaciones que van a cofinanciarse. Campos de intervención: (CI046/CE043) Infraestructura y fomento de transporte urbano limpio (incluidos equipos y material rodante) (CI047/CE044) Sistemas de transporte inteligentes (incluyendo la introducción de la gestión de la demanda, los sistemas de telepeaje y los sistemas informáticos de información y control) (CI088/CE090) Carriles para bicicletas y caminos peatonales		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		
Metodología de estimación En el caso de las estrategias de más de un municipio, puede haber un PMUS que afecte a toda el área urbana funcional. Se evitará la doble contabilización, si varias operaciones pertenecen a un mismo Plan de movilidad se contabilizará una sola vez. A efectos del indicador únicamente se contabilizará un PMUS por Estrategia. La aplicación informática eliminará esta doble contabilización indicando como valor final del EU01 un 1 en las Estrategias que tienen al menos una operación de movilidad urbana en su plan de implementación y disponen de PMUS, sea éste nuevo o preexistente (tal como establecen las bases el PMUS podrá formar parte de la estrategia o ser un documento independiente).		
Momento carga datos ejecución: Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor. La carga del indicador EU01 se realizará con un 1 al finalizar cada operación de movilidad urbana de la Estrategia, que deberá colgar de un PMUS		

FIABILIDAD DEL INDICADOR

- **Quién proporciona el dato reportado:** El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI.
- **Cómo se calcula:** Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.
- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligerio. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoria del mismo.
- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.
- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR CO09 Aumento del número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados.		
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 6. PI 6.c. La conservación, la protección, el fomento y el desarrollo del patrimonio natural y cultural OE.6.3.4. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código CO09	Denominación Aumento del número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados	Ud. de medida nº visitas/año
ACTUACIONES: Descripción		
Las ciudades españolas poseen un rico patrimonio natural, cultural, histórico y artístico. Este patrimonio debe ser conservado y promovido, entre otras cuestiones por su gran impacto en el turismo. En base a las necesidades anteriores, se llevarán a cabo medidas en los siguientes ámbitos: • Rehabilitación de centros históricos y otras áreas urbanas dotadas de patrimonio cultural • Medidas de conservación, protección y mejora del patrimonio natural (dentro del área urbana). Las actuaciones que están programadas dentro de del OE.6.3.4. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico, son: • Programas de rehabilitación del patrimonio histórico, arquitectónico y cultural en cascos urbanos. Desarrollo y promoción de activos culturales urbanos, en particular orientados al desarrollo del turismo. • Ordenación del uso público del patrimonio histórico, artístico y cultural e impulso de procesos de desarrollo local basados en la puesta en valor de dicho patrimonio. • Inversiones en las infraestructuras turísticas y culturales a pequeña escala (de coste inferior a 5 millones de euros). Campos de Intervención: (CI090/CE092) Protección, desarrollo y promoción de los activos del turismo público (CI092/CE094) Protección, desarrollo y promoción de los activos de la cultura y el patrimonio públicos		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		
Horquilla orientativa de su coste unitario Entre 10 y 450 EUR de gasto total/(visitas/año) , en función del tipo de actuación		
Metodología de estimación-medición La estimación previa - o ex ante – del incremento que se producirá en el número de visitas a un sitio durante el año siguiente de la finalización del proyecto. El indicador es la previsión obtenida del análisis realizado al comenzar la actuación. Se incluirán sólo lugares donde las mejoras tienen como objetivo recibir y atraer visitantes relacionado con el turismo sostenible. Se Incluyen zonas y lugares con o sin actividad turística previa (por ejemplo, parques naturales o edificios rehabilitados y convertidos en museo).		

Un visitante puede hacer múltiples visitas, y se contabilizan el número de visitas, independiente de que sean realizadas por la misma persona. Un grupo de visitantes se debe contabilizar como tantos individuos contenga el grupo.

La estimación del número de visitas deberá estar basada en un análisis de demanda, o bien en un informe/estudio específico, los cuales deberán describir la metodología empleada en cada caso.

Dicho informe/estudio puede formar parte de la Solicitud de Financiación presentada por la correspondiente Unidad Ejecutora, si en la misma se encuentra recogida su metodología de cálculo en el apartado donde se describe el impacto que dicha operación tiene sobre el indicador.

A modo de ejemplo, se describe el siguiente proceso para determinar la estimación:

1. Situación de partida, antes de la operación, recuento del número de visitantes existentes.
2. Medición a través de documentación gráfica (imágenes) o a través de aforos o encuestas o venta de entradas o cualquier otro método directo o indirecto del número de visitantes tras la actuación.
3. Evaluación del porcentaje del incremento de visitantes cuyo origen es la actuación realizada. Para la evaluación de este último aspecto pueden consultarse otras actuaciones similares y los datos obtenidos por la experiencia personal o ajena.
4. Propuesta del incremento de visitantes debidos a la operación realizada.

Igualmente, de modo simplificado y a falta de un estudio pormenorizado, de la referencia bibliográfica del Anuario de Estadísticas Culturales de 2017 publicado por el Ministerio de Cultura y Deporte, se puede considerar el ratio "nº visitas/€ invertido" extraído de los siguientes datos:

(El término inversión se refiere a la necesaria para materializar la actuación independientemente de si ha sido financiada o no por fondos)

Indicador	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Financiación y gasto público en cultura (todas las administraciones) millones de euros	957	772	630	679	672	663
Entradas de turistas internacionales realizadas principalmente por motivos culturales (en miles)					7142,8	8014,2
En % total de entradas					10.5	10.6
Nº de entradas (calculado)					68.026.667	75.605.660

Suponiendo una relación directa entre las inversiones realizadas y el número de visitas obtenido y un periodo inversor del año anterior el ratio aproximado obtenido es **de 1 visitante por cada 10 euros invertidos**

Momento carga datos ejecución:

Al finalizar la ejecución física de la operación se introduce el valor calculado en el diseño previo.

FIABILIDAD DEL INDICADOR

- **Quién proporciona el dato reportado:** El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI.

- **Cómo se calcula:** Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.

- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo.

- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos

2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.

- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR E064 Superficie de edificios o lugares pertenecientes al patrimonio cultural, de uso principal no turístico, rehabilitados o mejorados.		
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 6. PI 6.c. La conservación, la protección, el fomento y el desarrollo del patrimonio natural y cultural OE.6.3.4. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código E064	Denominación Superficie de edificios o lugares pertenecientes al patrimonio cultural, de uso principal no turístico, rehabilitados o mejorados	Ud. de medida m2
ACTUACIONES: Descripción		
Superficie de edificios o lugares pertenecientes al patrimonio cultural, de uso no turístico o con un uso turístico no significativo, rehabilitados o mejorados. Las ciudades españolas poseen un rico patrimonio natural, cultural, histórico y artístico. Este patrimonio debe ser conservado y promovido, entre otras cuestiones por su gran impacto en el turismo. En base a las necesidades anteriores, se llevarán a cabo medidas en los siguientes ámbitos: •Rehabilitación de centros históricos y otras áreas urbanas dotadas de patrimonio cultural •Medidas de conservación, protección y mejora del patrimonio natural (dentro del área urbana). Las actuaciones que están programadas dentro de del OE.6.3.4. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico, son: •Programas de rehabilitación del patrimonio histórico, arquitectónico y cultural en cascos urbanos. Desarrollo y promoción de activos culturales urbanos, en particular orientados al desarrollo del turismo. •Ordenación del uso público del patrimonio histórico, artístico y cultural e impulso de procesos de desarrollo local basados en la puesta en valor de dicho patrimonio. Este indicador solo se podrá utilizar en aquellas operaciones de conservación del patrimonio cultural de rehabilitación o conservación de edificios o lugares cuyo uso principal es no turístico, o tiene un uso turístico de escasa significación. En caso de que el edificio o lugar tenga un uso turístico algo significativo se podrá utilizar el indicador E064A o el indicador común C009 "Aumento del número de visitas previstas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados" Campos de Intervención: (CI090/CE092) Protección, desarrollo y promoción de los activos del turismo público (CI092/CE094) Protección, desarrollo y promoción de los activos de la cultura y el patrimonio públicos		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		
Horquilla orientativa de su coste unitario Entre 150 y 1.500 EUR de gasto total /m2, en función de la intensidad de la rehabilitación		
Base para la medición en caso de la rehabilitación de un edificio de uso principal no turístico (Iglesia, edificio histórico, etc) Se obtendrá Superficie construida, en m², afectada por la rehabilitación.		

- Por ejemplo, si se rehabilita una nave de una Iglesia, superficie de la nave.
- Si se rehabilita el tejado de un edificio, superficie horizontal proyectada del tejado.
- Si se rehabilitan varias plantas de un edificio, suma de la superficie de las plantas

Este indicador solo se podrá utilizar en aquellas operaciones de conservación del patrimonio cultural de rehabilitación o conservación de edificios o lugares cuyo uso principal es no turístico, o tiene un uso turístico de escasa significación. En caso de que el edificio o lugar tenga un uso turístico algo significativo **se podrá utilizar** el indicador común C009 "Aumento del número de visitas previstas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados"

Momento carga datos ejecución:

Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor.

FIABILIDAD DEL INDICADOR

- **Quién proporciona el dato reportado:** El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI.

- **Cómo se calcula:** Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.

- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo.

- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.

- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR CO22 Superficie total de suelo rehabilitado.		
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 6. PI 6.e. Acciones para mejorar el entorno urbano, revitalizar las ciudades, rehabilitar y descontaminar viejas zonas industriales (incluidas zonas de reconversión), reducir la contaminación atmosférica y promover medidas de reducción del ruido OE 6.5.2. Acciones integradas de revitalización de ciudades, de mejora del entorno urbano y su medio ambiente.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código CO22	Denominación Superficie total de suelo rehabilitado	Ud. de medida Hectáreas
ACTUACIONES: Descripción		
Definición Superficie de tierra que estaba contaminada y que ha sido regenerada o que estaba abandonada y se ha puesto a disposición de actividades económicas (excepto las que no sean elegibles como, por ejemplo, la agricultura o la silvicultura) o comunitarias.		
Descripción 1. <u>Rehabilitación integrada de suelos urbanos de titularidad pública</u> •Rehabilitación integrada de suelos urbanos de titularidad pública para su reconversión en zonas verdes de uso colectivo y la recuperación del espacio público urbano y mejora del entorno y medio ambiente urbano en todas sus vertientes en operaciones integradas. Deberá cumplirse el principio de que quien contamina paga, es decir, los proyectos a cofinanciar en relación con la descontaminación de suelos no se aplicarán a suelos de titularidad privada cuyo propietario a arrendatario tenga la obligación de descontaminar. Rehabilitación y puesta en valor de zonas verdes y del patrimonio natural de las ciudades, en particular las de interés turístico. (NOTA: Estas actuaciones se englobarán en el Campo CI 089: Rehabilitación de zonas industriales y terrenos contaminados, al no existir otro que refleje exactamente esta tipología de intervenciones) •Rehabilitación del patrimonio histórico, arquitectónico y cultural en cascos urbanos. •Inversiones en las infraestructuras turísticas y culturales a pequeña escala. Todas las actuaciones englobadas dentro de este objetivo específico deberán ser coherentes con la planificación urbana general y de usos de suelo de la ciudad Campos de Intervención: (CI087/CE089)Rehabilitación de zonas industriales y terrenos contaminados		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		

Horquilla orientativa de su coste unitario

Entre 2.500 y 600.000 EUR de gasto /Ha rehabilitada, en función de la intensidad de la rehabilitación

Metodología de medición

Este indicador deberá medir la superficie de tierra:

- Que estaba contaminada y que ha sido regenerada; o
- Que estaba abandonada y se ha puesto a disposición de actividades económicas o comunitarias.

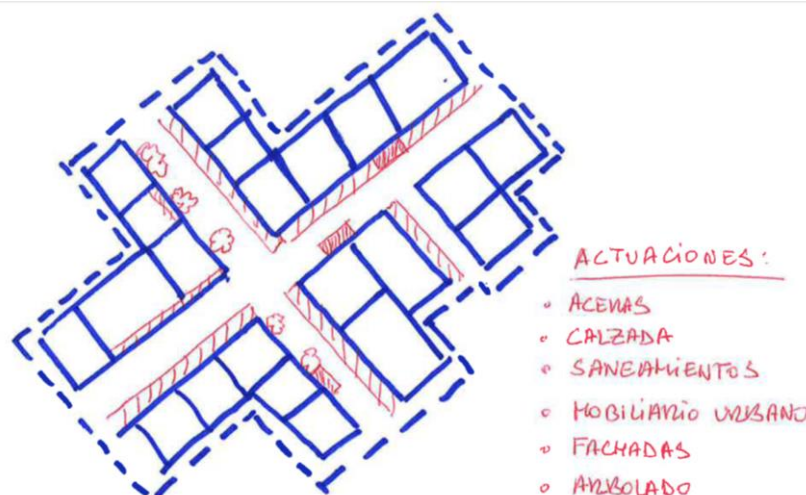
En el caso de las EDUSI, por indicación de REGIO, este indicador se utilizará para la rehabilitación física integrada de suelos urbanos, aunque no estuvieran previamente contaminados, y teniendo en cuenta la superficie total del área o barriada objeto de la rehabilitación.

Cuando se trate de actuaciones claramente delimitadas se calculará la superficie afectada directamente por la actuación.

En caso de actuaciones no colindantes, pero ligadas entre sí, se tendrá en cuenta la superficie de la envolvente que incluye estas actuaciones. Para ello, se explicará y suministrará el criterio establecido para definir la envolvente que va a utilizarse, y se demostrará la lógica de la actuación integral.

Rehabilitación de un parque o solar: Cuando se trate de actuaciones claramente delimitadas se calculará la superficie afectada directamente por la actuación. Por ejemplo, en el caso de una zona verde se tendrá en cuenta la superficie de la zona afectada por la operación o el parque al completo.

Rehabilitación integral de una barriada (o parte de la misma) **degradada:** En caso de actuaciones no colindantes (centro social, actuaciones en el pavimento de la zona y en los locales comerciales de la calle principal, se tendrá en cuenta la superficie de la envolvente que incluye estas actuaciones. Se explicará y suministrará el criterio establecido para definir la envolvente que va a utilizarse y se demostrará la lógica de la actuación integral.



Observación sobre doble contabilización:

Si se trata de este segundo caso, en el que se desarrollen varias operaciones complementarias sobre la misma superficie de suelo a rehabilitar, sólo deberá contabilizarse una vez cada hectárea de superficie sobre la que se actúa.

Como consecuencia de la limitación de doble contabilización, en el caso anterior **el valor máximo de la superficie a rehabilitar** será la superficie del área de actuación de la EDUSI.

Momento carga datos ejecución:

Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor.

FIABILIDAD DEL INDICADOR

- **Quién proporciona el dato reportado:** El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI.
- **Cómo se calcula:** Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.
- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo.
- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.
- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR E059: Personas beneficiadas por operaciones de regeneración física, económica y social del entorno urbano, incluidas en operaciones pertenecientes a estrategias de desarrollo urbano integrado.		
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 9. PI 9.b. La prestación de apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas. OE 9.8.2. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de estrategias urbanas integradas.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código E059	Denominación Personas beneficiadas por operaciones de regeneración física, económica y social del entorno urbano, incluidas en proyectos pertenecientes a Estrategias Urbanas integradas	Ud. de medida Número
ACTUACIONES: Descripción		
Actuaciones dentro del OE.9.8.2: Regeneración física, económica y social del entorno urbano a través de Estrategias urbanas integradas •Regeneración económica y social de barrios desfavorecidos mediante la rehabilitación del tejido productivo y comercial, la rehabilitación de mercados y comercios de barrio, la creación de centros de día para mayores y personas dependientes, que faciliten la conciliación de la vida laboral, familiar y personal de mujeres y hombres, residencias, comedores sociales, bibliotecas, centros de atención social, sanitaria e inserción laboral para discapacitados y personas con problemas de adicciones, centros culturales, oficinas de información y orientación a grupos desfavorecidos como la población gitana, personas discapacitadas, mujeres, teniendo en cuenta la perspectiva de género; centros de formación, en particular de formación profesional, viveros de empresas y centros de orientación a emprendedores que tengan en cuenta la capacidad emprendedora de las mujeres, etc.....así como actividades de promoción y sensibilización que ayuden a conseguir el objetivo de la prioridad. •Revitalización del espacio público de las comunidades urbanas desfavorecidas, a través de la infraestructura para realizar actividades deportivas o culturales, etc. en plazas y otros lugares públicos. •Habilitación de espacios abandonados a colectivos que impulsen iniciativas comunitarias y servicios sociales, al igual que a personas que quieran abrir negocios. Como resultado, el PO contribuirá al cambio esperado de solucionar el problema de exclusión socio-laboral de determinadas familias que no disponen de una vivienda digna y sufren condiciones de segregación. Asimismo, dentro de este Objetivo Específico (así como en los otros O.E del Eje prioritario 12) serán elegibles actuaciones propias del FSE, haciendo uso de la citada flexibilidad que otorgan los Reglamentos y dentro de los límites fijados por los mismos. Campo de Intervención: (CI057/CE055) Otra infraestructura social que contribuya al desarrollo regional y local. (CI099/CE101) Financiación cruzada en el marco FEDER (apoyo a acciones de tipo FSE necesarias para la ejecución satisfactoria de la parte FEDER de la operación y relacionadas directamente con ella).		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		
Horquilla orientativa de su coste unitario Entre 70 y 1.720 EUR de gasto total/persona beneficiada , en función del tipo de actuación		

Base para la medición

En este indicador se reflejará el número de personas que se espera se beneficie de las diferentes acciones que componen la operación integrada cofinanciada.

Metodología de medición

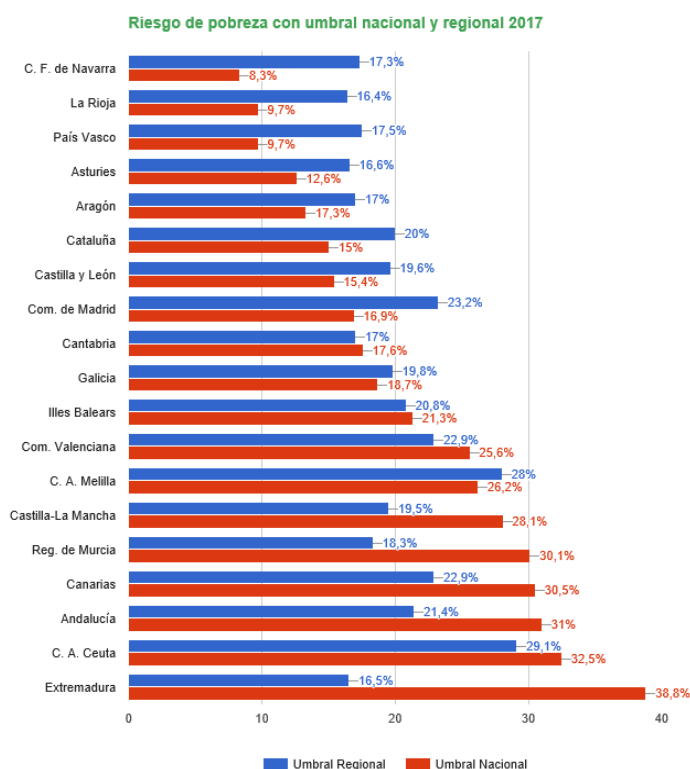
Como en el caso del indicador CO22 en caso de que las actuaciones formen parte de una actuación integral se contabilizarán la totalidad de personas desfavorecidas dentro de la envolvente de las actuaciones, evitando la doble contabilización.

Para evaluar el número de personas desfavorecidas que van a beneficiarse de las actuaciones a realizar se seguirá de forma general el proceso de cálculo:

1. **Se delimitará el área de influencia** de las actuaciones para lo que se tendrán en cuenta los mismos criterios que sirvieron para la definición del área de actuación de la EDUSI.
2. **Se evaluará la población existente en el área de actuación** definido en el apartado anterior. Se utilizarán los mismos criterios de población que los utilizados para la contabilización de las personas que habitan el área de la EDUSI. Si se rehabilita físicamente una zona cuya población es mayoritariamente desfavorecida, se calculará la población que habita en la envolvente de la actuación (ver indicador CO22).
3. **Se aplicará el ratio entre la población desfavorecida y la población total**, obtenido a través de indicadores, memorias y/o informes estadísticos oficiales (de carácter nacional, autonómico y/o local)..

Por ejemplo:

<https://www.eapn.es/estadodepobreza/>

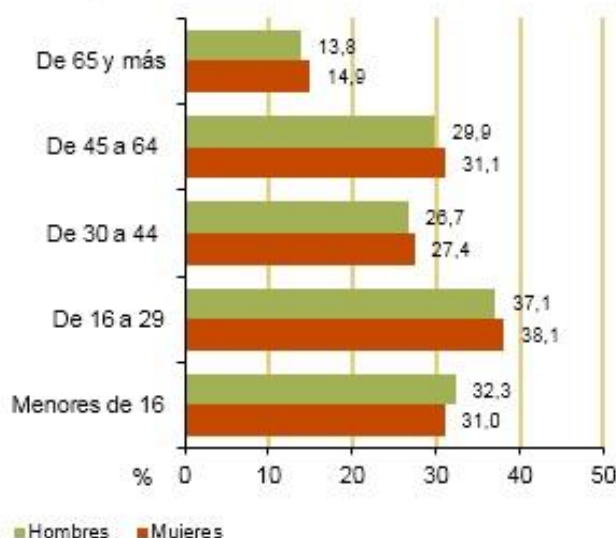


https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259941637944&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios/PYSLayout

Por ejemplo puede obtenerse a través de los datos del INE tasas de población vulnerable por edad:

[2.11.1 Tasa de riesgo de pobreza y/o exclusión social \(estrategia Europa 2020\) por grupos de edad y periodo. Nueva serie](#)

Tasa de riesgo de pobreza y/o exclusión social por grupos de edad. España. 2016



Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida. INE

También existe una metodología para determinar la población vulnerable, que ha servido de base en un buen número de las Estrategias DUSI y que se recoge en el Atlas de la Vulnerabilidad Urbana:

<http://atlasvulnerabilidadurbana.fomento.es/>

4. Para **obtener la población desfavorecida a tener en cuenta** en el indicador se multiplicará el ratio obtenido en el apartado 3 por la población total del área afectada proporcionada por el apartado 2.

El cálculo de este indicador se soportará mediante informe/estudio específico que soporte la estimación.

En el caso de que no pueda considerarse un área afectada por tratarse de actuaciones muy puntuales y aisladas donde sea muy difícil establecer el área de influencia de la actuación social realizada, se podrán tener en cuenta otros criterios de cuantificación:

Tipo de actuación aislada	Criterio de cuantificación
Construcción de un comedor social	Número de personas a las que va a atender el comedor
Curso de formación profesional para colectivos desfavorecidos	Número de alumnos que asistirán al curso
Rehabilitación de un área de una barriada desfavorecida	Personas que habitan el área

Observación sobre doble contabilización:

Si varias acciones que componen la operación afectan a las mismas personas, éstas sólo se contabilizarán una vez.

Hay que evitar la doble contabilización de las personas beneficiadas por operaciones incluidas dentro de la misma Estrategia Integral Urbana. Si varias acciones de una misma operación afectan a las mismas personas, éstas sólo se contabilizarán una vez.

Como consecuencia de la aplicación de este criterio de contabilización única **el valor máximo** a declarar para este indicador será la población desfavorecida del área de la EDUSI y, en todo caso, será siempre inferior a la población total de dicha área.-

Momento carga datos ejecución:

Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor.

FIABILIDAD DEL INDICADOR

- **Quién proporciona el dato reportado:** El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI.

- **Cómo se calcula:** Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.

Dicho informe/estudio puede formar parte de la Solicitud de Financiación presentada por la correspondiente Unidad Ejecutora, si en la misma se encuentra recogida su metodología de cálculo en el apartado donde se describe el impacto que dicha operación tiene sobre el indicador.

- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo.

- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.

- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR CO40 : Viviendas rehabilitadas en zonas urbanas.						
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN						
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 9. PI 9.b. La prestación de apoyo a la regeneración física, económica y social de las comunidades de las zonas urbanas y rurales desfavorecidas OE 9.8.2. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de estrategias urbanas integradas.				
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)						
Código CO40	Denominación Viviendas rehabilitadas en zonas urbanas	Ud. de medida Número				
ACTUACIONES: Descripción						
Proyectos de compra y/o rehabilitación integral de viviendas en barrios desfavorecidos. En relación con las inversiones en vivienda, se pondrá en marcha una estrategia que permitirá financiar, haciendo uso de la flexibilidad del 10% que otorga el reglamento FEDER, la adquisición de viviendas y/o la rehabilitación de las mismas que proceda dentro de este Objetivo Temático, complementadas con medidas de acompañamiento que permitan mejorar la integración socio-laboral de las familias e individuos destinatarios de las intervenciones. En el caso de programas de realojo en viviendas normalizadas, estas medidas permitirán que el proceso se produzca en las mejores condiciones, en una dinámica de desegregación. Como resultado, el PO contribuirá al cambio esperado de solucionar el problema de exclusión socio-laboral de determinadas familias que no disponen de una vivienda digna y sufren condiciones de segregación. Campos de Intervención: (CI056/CE054) Infraestructura de vivienda						
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología						
Horquilla orientativa de su coste unitario Entre 9.000 y 60.000 EUR de gasto total/vivienda rehabilitada, en función de la intensidad de la rehabilitación						
ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología						
Base para la estimación de hitos y metas Número de viviendas creadas o renovadas, en áreas residenciales, como parte de una rehabilitación urbana.						
Metodología de medición Se contabilizarán aquellas viviendas que, como consecuencia de la operación de compra y/o rehabilitación hayan sido puestas a disposición para su ocupación. Se limitará su cómputo a la zona de actuación previamente definida en la EDUSI. Las viviendas que se compren y rehabiliten sólo se contabilizarán una vez. Si se rehabilita un edificio se computará el número de viviendas afectadas por la rehabilitación. Podemos distinguir, inicialmente, dos casos: <table border="1"> <tr> <td>Tipo de vivienda</td> <td>Criterio de cómputo</td> </tr> <tr> <td>Viviendas de rehabilitadas</td> <td>Número de viviendas</td> </tr> </table>			Tipo de vivienda	Criterio de cómputo	Viviendas de rehabilitadas	Número de viviendas
Tipo de vivienda	Criterio de cómputo					
Viviendas de rehabilitadas	Número de viviendas					

	Viviendas de adquiridas	Número de viviendas	
Momento carga datos ejecución: Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor.			
FIABILIDAD DEL INDICADOR			
- Quién proporciona el dato reportado: El dato del valor ejecutado del indicador lo certifican las unidades ejecutoras de las EELL beneficiarias, tras la revisión de la documentación justificativa del mismo y, en su caso, la visita a las instalaciones del proyecto. Los valores de los indicadores y documentación mencionada serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI. - Cómo se calcula: Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio. - Cuál es el soporte material del dato: La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligerio. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoria del mismo. - Quién lo agrega: Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión. - Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP: La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.			

INDICADOR E040: Personas-año participando en labores de Gestión del Fondo FEDER 2014- 2020, cuyo salario es cofinanciado con el Fondo FEDER.		
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 13. OE 99.99.3. Lograr una eficaz implementación del PO apoyando la actividad de gestión y control y el desarrollo de capacidad en estas áreas.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código E040	Denominación Personas-año participando en labores de Gestión del Fondo FEDER 2014-2020, cuyo salario es cofinanciado con el Fondo FEDER (Personas-año)	Ud. de medida Personas-año
ACTUACIONES: Descripción		
Es el esfuerzo total en personas-año dedicadas en labores de gestión del Programa Operativo del Fondo FEDER 2014-2020 que supone la operación de Asistencia Técnica que se cofinancia y cuyo salario es cofinanciado con el Fondo Campos de Intervención: (CI118/CE121) Preparación, ejecución, seguimiento e inspección.		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		
Base para la estimación de hitos y metas Número de personas-año dedicadas en labores de gestión del Programa Operativo del Fondo FEDER 2014-2020 que supone la operación de Asistencia Técnica que se cofinancia y cuyo salario es cofinanciado con el Fondo. En la fase de ejecución este indicador se dará totalizado y desglosado por género (mujeres y hombres)		
Metodología de estimación Se sumarán todas las actuaciones realizadas en la operación cofinanciada independientemente de su naturaleza. Se considerarán las horas trabajadas en jornada habitual. El esfuerzo total de personas dedicadas a la gestión del Programa Operativo en la operación de Asistencia Técnica que se cofinancia es la suma total, durante todo el periodo de ejecución de la Operación cofinanciada, en personas-año. Se acumularán todas las participaciones (a tiempo total o parcial) del personal, cuyo salario se cofinancia con el Fondo FEDER, que se produzcan durante la ejecución de la operación expresada en su equivalente en personas-año o personas equivalentes a tiempo completo (ETC). Equivalente a Tiempo Completo: Los trabajos pueden ser de tiempo completo, a tiempo parcial o temporales. Los que sean estacionales y a tiempo parcial se convertirán a ETC, para ello se tiene que calcular el empleo equivalente a tiempo completo, para ello: $ETC = \Sigma (\text{Horas totales al año que suponen la participación realizada en la operación}) / 1.826 (\text{horas/año})$ Habitualmente, el número de horas del indicador coincidirá con el número de horas certificadas En la fase de ejecución este indicador se dará totalizado y desglosado por género (mujeres y hombres)		
FIABILIDAD DEL INDICADOR		
- Quién proporciona el dato reportado: El dato del valor ejecutado del indicador serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI. - Cómo se calcula: Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio.		

- **Cuál es el soporte material del dato:** La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo.
- **Quién lo agrega:** Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión.
- **Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP:** La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.

INDICADOR E043: Acciones de Información y comunicaciones incluidas dentro del Plan de Comunicaciones de los Programas Operativos FEDER 2014-2020.		
METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN		
Fecha: 28/02/2019	PO España	EJE 13. OE 99.99.4. Mejorar el sistema de gobernanza y de partenariado, potenciando los mecanismos de coordinación, la evaluación y la comunicación entre todos los agentes: administraciones públicas, agentes económicos y sociales y sociedad civil.
ORGANISMO CON SENDA FINANCIERA/ORGANISMO INTERMEDIO SG Desarrollo Urbano-DG de Cooperación Autonómica y Local (SG Cooperación Local)		
Código E043	Denominación Acciones de Información y comunicaciones incluidas dentro del Plan de Comunicaciones de los Programas Operativos FEDER 2014-2020	Ud. de medida Número
ACTUACIONES: Descripción		
Acciones de Información y comunicaciones incluidas dentro del Plan de Comunicaciones de los Programas Operativos FEDER 2014-2020 realizadas en la operación de Asistencia Técnica cofinanciada. Campos de Intervención: (CI120/CE123) Información y comunicación		
MEDICIÓN DEL INDICADOR Y ESTIMACIÓN DE LOS HITOS Y METAS: Base y metodología		
Base para la estimación de hitos y metas Se sumaran todas las actuaciones realizadas en la operación cofinanciada independientemente de su naturaleza.		
Momento carga datos ejecución: Al finalizar la ejecución física de la fase de la operación que produce el indicador y una vez comprobado su valor.		
FIABILIDAD DEL INDICADOR		
- Quién proporciona el dato reportado: El dato del valor ejecutado del indicador serán suministrados por las Unidades de Gestión de la EDUSI. - Cómo se calcula: Siguiendo la metodología establecida por los responsables técnicos de la EDUSI a la vista de las guías de indicadores y recomendaciones prestadas por el Organismo Intermedio y la Autoridad de Gestión. Esta metodología establecida para cada indicador debe ser oficialmente trasladada al Organismo Intermedio. - Cuál es el soporte material del dato: La información se almacena en Galatea por el Organismo Intermedio Ligero. Es pues este organismo quien asume la responsabilidad de asegurar la no doble contabilización. El soporte material del dato debe estar respaldado de documentación oficial al objeto de permitir un correcto control y auditoría del mismo. - Quién lo agrega: Los datos desagregados se transmiten a Fondos 2020 por el Organismo Intermedio. La aplicación Fondos 2020 agrega estos datos por categoría de región. La agregación nivel nacional la hace la Autoridad de Gestión. - Qué comprobaciones o verificaciones se hacen antes de la transacción IP: La unidad de Gestión de la EDUSI tiene implantado un sistema de verificación que asegura la validez del dato propuesto o calculado.		

ANEXO 2: FICHAS INDICADORES DE RESULTADO EJE URBANO POPE

Identificación (1): R023N

Denominación (2): *Porcentaje de trámites y gestiones a través de internet de empresas y ciudadanos en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas*

Unidad Medida (3): %

Descripción detallada indicador (4)

El indicador mide la proporción trámites que pueden iniciarse electrónicamente sobre el total de trámites existentes, a nivel de administración local

Fuente (5): Propia

Detalle de Fuente (6)

Datos adicionales de la fuente. Ej.: procedencia exacta de los datos, fecha de publicación de estadísticas, etc...

Periodicidad de los datos y cobertura temporal (7)

Anual, semestral, mensual,...

Valores referencia (8)

Región	Dato	Base (9)		Objetivo (10)	
		Ejercicio	Valor	Ejercicio	Valor
Menos desarrollada Transición Más desarrollada	Trámites que se pueden iniciar electrónicamente (Numerador)	Último año con datos disponibles		2023	
	Total de trámites (Denominador)				
	Porcentaje				

Valor Base/Objetivo a nivel nacional (11)

--

Objetivos Específicos donde puede usarse (12)

Objetivo Específico	
Identificación (13)	Denominación / observaciones (14)
OE.2.3.3	<i>Promover las tecnologías de la información en estrategias urbanas integradas, incluyendo Administración electrónica local y Smart Cities</i>

Resultados que se esperan conseguir con la ayuda de la Unión (15)

(Contribución de los Fondos a conseguir los objetivos)

Los resultados previstos se relacionan con lo dispuesto en la Agenda Digital Europea y están alineados con la recomendación del documento de Posición de la Comisión para España de impulsar los intercambios electrónicos entre administraciones, empresas y la población, a fin de incrementar la eficacia administrativa, la transparencia y la calidad de los servicios.

Procedimiento de elaboración y validez estadística (16)

(caso de ser un indicador de elaboración propia)

Explicar metodología de cálculo del indicador

--

Disponibilidad al público (17)

(El valor de los indicadores debe ser publicado periódicamente. Se debe informar de lugar y periodicidad de la publicación. Por ejemplo: Publicación anual en la página web del Ayuntamiento)

--

Observaciones (18)

--

Identificación (1): R025B

Denominación (2): Número de ciudades de más de 20.000 habitantes transformadas en Smart Cities

Unidad Medida (3): Número

Descripción detallada indicador (4)

El indicador mide el número de ciudades de más de 20.000 habitantes que cumplen con la definición de “Smart City” propuesta por el Grupo Técnico de Normalización 178 de AENOR y seguida por el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes descrito en la Agenda Digital para España, según la cual:

“Ciudad Inteligente (Smart City) es la **visión holística** de una ciudad que **aplica las TIC** para la mejora de la calidad de vida y la **accesibilidad** de sus habitantes y asegura un desarrollo sostenible económico, social y ambiental en mejora permanente. Una ciudad inteligente **permite a los ciudadanos interactuar** con ella de forma multidisciplinar y se adapta en tiempo real a sus necesidades, de forma **eficiente en calidad y costes**, ofreciendo **datos abiertos**, soluciones y servicios orientados a los ciudadanos como personas, para resolver los efectos del crecimiento de las ciudades, en ámbitos públicos y privados, a través de la integración innovadora de infraestructuras con sistemas de gestión inteligente.”

Los principales **ámbitos funcionales** que configuran y en los que deben avanzar las ciudades con el objetivo de ser más inteligentes son: Smart Economy, Smart People, Smart Mobility, Smart Environment, Smart Governance y Smart Living.

Fuente (5): Propia

Detalle de Fuente (6)

Datos adicionales de la fuente. Ej.: procedencia exacta de los datos, fecha de publicación de estadísticas, etc...

Periodicidad de los datos y cobertura temporal (7)

Anual, semestral, mensual,..

Valores referencia (8)

Región	Base (9)		Objetivo (10)	
	Ejercicio	Valor	Ejercicio	Valor
Menos desarrollada Transición Más desarrollada	Último año con datos disponibles		2023	

Si no se pueden expresar de forma cuantitativa los valores de base y/o objetivo del indicador expresarlos de forma cualitativa

Valor Base/Objetivo a nivel nacional (11)

--

Objetivos Específicos donde puede usarse (12)

Objetivo Específico	
Identificación (13)	Denominación / observaciones (14)
OE.2.3.3	Promover las tecnologías de la información en estrategias urbanas integradas, incluyendo Administración electrónica local y Smart Cities

Resultados que se esperan conseguir con la ayuda de la Unión (15)

(Contribución de los Fondos a conseguir los objetivos)

Los resultados previstos se relacionan con lo dispuesto en la el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes descrito en la Agenda Digital para España.

Procedimiento de elaboración y validez estadística (16)

(caso de ser un indicador de elaboración propia)

Explicar metodología de cálculo del indicador

Disponibilidad al público (17)

El valor de los indicadores debe ser publicado periódicamente. Se debe informar de lugar y periodicidad de la publicación. Por ejemplo: Publicación anual en la página web del Ayuntamiento

Observaciones (18)

En el Estudio y Guía Metodológica sobre ciudades inteligentes publicado por el ONTSI (<http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/estudio-y-gu%C3%ADa-metodol%C3%B3gica-sobre-ciudades-inteligentes>) se identifican una serie de servicios, en los seis ámbitos funcionales descritos anteriormente, en los que se debería actuar para avanzar hacia una Smart City.

Se debería explicar los ámbitos de las smart cities que se han desarrollado y cómo.

Identificación (1): R045C

Denominación (2): *Número de viajes en transporte público urbano en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado seleccionadas*

Unidad Medida (3): *Millones de viajes*

Descripción detallada indicador (4)

Número de viajes de viajeros transportados a través de los medios de transporte urbano colectivo.

Transporte urbano colectivo: Hace referencia al transporte que discurre por suelo urbano o urbanizable, o se dedica a comunicar núcleos urbanos de un mismo municipio. Comprende el transporte urbano por autobús y, en su caso, el transporte realizado por las compañías metropolitanas. No se incluyen taxis.

En las áreas urbanas funcionales de más de un municipio se puede incluir el transporte interurbano entre estos municipios.

Fuente (5): *Empresas municipales de transporte*

Detalle de Fuente (6)

Datos adicionales de la fuente. Ej.: procedencia exacta de los datos, fecha de publicación de estadísticas, etc...

Periodicidad de los datos y cobertura temporal (7)

Anual, semestral, mensual,...

Valores referencia (8)

Región	Base (9)		Objetivo (10)	
	Ejercicio	Valor	Ejercicio	Valor

Menos desarrollada Transición Más desarrollada	Último año con datos disponibles		2023	
--	--	--	------	--

Si no se pueden expresar de forma cuantitativa los valores de base y/o objetivo del indicador expresarlos de forma cualitativa

Valor Base/Objetivo a nivel nacional (11)

--

Objetivos Específicos donde puede usarse (12)

Objetivo Específico	
Identificación (13)	Denominación / observaciones (14)
OE.4.5.1	Fomento de la movilidad urbana sostenible: transporte urbano limpio, transporte colectivo, conexión urbana-rural, mejoras de la red viaria, transporte ciclista, peatonal, movilidad eléctrica y desarrollo de sistemas de suministro de entidades locales

Resultados que se esperan conseguir con la ayuda de la Unión (15)

(Contribución de los Fondos a conseguir los objetivos)

Se pretende incrementar el número de viajes en transporte público urbano en las ciudades reduciendo los viajes particulares en modo motorizado.

Procedimiento de elaboración y validez estadística (16)

(caso de ser un indicador de elaboración propia)

Explicar metodología de cálculo del indicador

Disponibilidad al público (17)

(El valor de los indicadores debe ser publicado periódicamente. Se debe informar de lugar y periodicidad de la publicación. Por ejemplo: Publicación anual en la página web del Ayuntamiento)

Observaciones (18)
Identificación (1):

R045D

Denominación (2):
Consumo de energía final en el sector de la edificación y en las infraestructuras y servicios públicos en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano integrado
Unidad Medida (3):

Ktep/año

Descripción detallada indicador (4)

Consumo de energía final en el sector de la edificación (vivienda y edificios públicos) y en las infraestructuras y servicios públicos municipales (transporte público, alumbrado, depuración de aguas, ...).

Fuente (5):

Propia

Detalle de Fuente (6)

Datos adicionales de la fuente. Ej.: procedencia exacta de los datos (Certificados energéticos, estudios, auditorías,...), fecha de publicación de estadísticas, etc...

Periodicidad de los datos y cobertura temporal (7)

Anual, semestral, mensual,..

Valores referencia (8)

Región	Base (9)	Objetivo (10)
--------	----------	---------------

	Ejercicio	Valor	Ejercicio	Valor
Menos desarrollada Transición Más desarrollada	Último año con datos disponibles		2023	

Si no se pueden expresar de forma cuantitativa los valores de base y/o objetivo del indicador expresarlos de forma cualitativa

Valor Base/Objetivo a nivel nacional (11)

Objetivos Específicos donde puede usarse (12)

Objetivo Específico	
Identificación (13)	Denominación / observaciones (14)
OE.4.5.3	Mejora de la eficiencia energética y aumento de energía renovable en las áreas urbanas

Resultados que se esperan conseguir con la ayuda de la Unión (15)

(Contribución de los Fondos a conseguir los objetivos)

Se pretende contribuir, en el ámbito urbano, al objetivo del Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2014-2020 de reducción de emisiones y ahorro de energía primaria como consecuencia de la puesta en marcha de planes de implementación de auditorías y certificados energéticos en el sector de la edificación (entre ella, la residencial) y los servicios públicos (entre ellos, el alumbrado público).

Asimismo se espera aumentar, en el ámbito urbano, y en particular en los edificios públicos, la proporción en el consumo final de energía de las fuentes renovables, en consonancia con el Plan de Energías Renovables 2011-2020.

Procedimiento de elaboración y validez estadística (16)

(caso de ser un indicador de elaboración propia)

Explicar metodología de cálculo del indicador

Disponibilidad al público (17)

(El valor de los indicadores debe ser publicado periódicamente. Se debe informar de lugar y periodicidad de la publicación. Por ejemplo: Publicación anual en la página web del Ayuntamiento)

Observaciones (18)

Identificación (1):

Denominación (2):

Unidad Medida (3):

Descripción detallada indicador (4)

Número de visitantes (turistas) del municipio

Fuente (5):

Detalle de Fuente (6)

Datos adicionales de la fuente. Ej.: procedencia exacta de los datos (oficinas de turismo,...), fecha de publicación de estadísticas, etc...

Periodicidad de los datos y cobertura temporal (7)

Anual, semestral, mensual,.

Valores referencia (8)

Región	Base (9)		Objetivo (10)	
	Ejercicio	Valor	Ejercicio	Valor
Menos desarrollada Transición Más desarrollada	Último año con datos disponibles		2023	

Si no se pueden expresar de forma cuantitativa los valores de base y/o objetivo del indicador expresarlos de forma cualitativa

Valor Base/Objetivo a nivel nacional (11)

Objetivos Específicos donde puede usarse (12)

Objetivo Específico	
Identificación (13)	Denominación / observaciones (14)
OE.6.3.4	<i>Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular de las de interés turístico.</i>

Resultados que se esperan conseguir con la ayuda de la Unión (15)

(Contribución de los Fondos a conseguir los objetivos)

Se espera mejorar y promover el estado de conservación del patrimonio cultural, histórico-artístico de las ciudades. Y con ello incrementar el número de visitantes que son atraídos a las ciudades como consecuencia del atractivo de su patrimonio histórico, artístico y cultural. Se contabilizarán los turistas que pernocten al menos una noche.

Procedimiento de elaboración y validez estadística (16)

(caso de ser un indicador de elaboración propia)

Explicar metodología de cálculo del indicador

Disponibilidad al público (17)

El valor de los indicadores debe ser publicado periódicamente. Se debe informar de lugar y periodicidad de la publicación. Por ejemplo: Publicación anual en la página web del Ayuntamiento

Observaciones (18)

Identificación (1):

Denominación (2):

Unidad Medida (3):

Descripción detallada indicador (4)

Número de días al año en que se superan los límites admisibles de calidad del aire según la normativa vigente (Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire)

Fuente (5):

Detalle de Fuente (6)

Datos adicionales de la fuente. Ej.: procedencia exacta de los datos (sensores, medidores de calidad de aire, ...), fecha de publicación de estadísticas, etc...

Periodicidad de los datos y cobertura temporal (7)

Anual, semestral, mensual,...

Valores referencia (8)

Región	Base (9)		Objetivo (10)	
	Ejercicio	Valor	Ejercicio	Valor
Menos desarrollada Transición Más desarrollada	Último año con datos disponibles		2023	

Si no se pueden expresar de forma cuantitativa los valores de base y/o objetivo del indicador expresarlos de forma cualitativa

Valor Base/Objetivo a nivel nacional (11)

Objetivos Específicos donde puede usarse (12)

Objetivo Específico	
Identificación (13)	Denominación / observaciones (14)
OE.6.5.2	<i>Acciones integradas de revitalización de las ciudades, de mejora del entorno urbano, su medio ambiente.</i>

Resultados que se esperan conseguir con la ayuda de la Unión (15)

(Contribución de los Fondos a conseguir los objetivos)

Se espera mejorar la calidad del aire urbano en línea con lo establecido por la Ley 34/2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Procedimiento de elaboración y validez estadística (16)

(caso de ser un indicador de elaboración propia)

Explicar metodología de cálculo del indicador

Disponibilidad al público (17)

El valor de los indicadores debe ser publicado periódicamente. Se debe informar de lugar y periodicidad de la publicación. Por ejemplo: Publicación anual en la página web del Ayuntamiento

Observaciones (18)

Identificación (1):

Denominación (2):

Unidad Medida (3):

Descripción detallada indicador (4)

Superficie horizontal de suelo urbano rehabilitada físicamente de manera integral.

Fuente (5):

Detalle de Fuente (6)

Datos adicionales de la fuente. Ej.: procedencia exacta de los datos, fecha de publicación de estadísticas, etc

Periodicidad de los datos y cobertura temporal (7)

Anual, semestral, mensual, ..

Valores referencia (8)

Región	Base (9)		Objetivo (10)	
	Ejercicio	Valor	Ejercicio	Valor
Menos desarrollada Transición Más desarrollada	Último año con datos disponibles		2023	

Si no se pueden expresar de forma cuantitativa los valores de base y/o objetivo del indicador expresarlos de forma cualitativa

Valor Base/Objetivo a nivel nacional (11)

Objetivos Específicos donde puede usarse (12)

Objetivo Específico	
Identificación (13)	Denominación / observaciones (14)
OE.6.5.2	<i>Acciones integradas de revitalización de las ciudades, de mejora del entorno urbano, su medio ambiente.</i>

Resultados que se esperan conseguir con la ayuda de la Unión (15)

(Contribución de los Fondos a conseguir los objetivos)

Se espera realizar la rehabilitación física e integral de áreas urbanas degradadas. Asimismo, se espera mejorar el estado de los suelos urbanos descontaminando y recuperando suelos (de titularidad pública) de acuerdo con lo previsto por la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados.

Procedimiento de elaboración y validez estadística (16)

(caso de ser un indicador de elaboración propia)

Explicar metodología de cálculo del indicador

Disponibilidad al público (17)

El valor de los indicadores debe ser publicado periódicamente. Se debe informar de lugar y periodicidad de la publicación. Por ejemplo: Publicación anual en la página web del Ayuntamiento

Observaciones (18)

Identificación (1): R098A

Denominación (2): *Porcentaje de personas con acceso a servicios sociales en el ámbito local en ciudades que cuentan con estrategias de desarrollo urbano sostenible seleccionadas*

Unidad Medida (3): Porcentaje

Descripción detallada indicador (4)

Porcentaje de personas en situación de riesgo de exclusión y personas mayores que tienen acceso a los servicios sociales en el ámbito local.

Fuente (5): Propia

Detalle de Fuente (6)

Datos adicionales de la fuente. Ej.: procedencia exacta de los datos, fecha de publicación de estadísticas, etc...

Periodicidad de los datos y cobertura temporal (7)

Anual, semestral, mensual,..

Valores referencia (8)

Región	Dato	Base (9)		Objetivo (10)	
		Ejercicio	Valor	Ejercicio	Valor
Menos desarrollada Transición Más desarrollada	Personas en riesgo de exclusión y personas mayores con acceso a servicios sociales (Numerador)	Último año con datos disponibles		2023	
	Total de personas en situación de riesgo de exclusión y personas mayores (Denominador)				

	Porcentaje				
--	------------	--	--	--	--

Si no se pueden expresar de forma cuantitativa los valores de base y/o objetivo del indicador expresarlos de forma cualitativa

Valor Base/Objetivo a nivel nacional (11)

--

Objetivos Específicos donde puede usarse (12)

Objetivo Específico	
Identificación (13)	Denominación / observaciones (14)
OE.9.8.2	<i>Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de estrategias urbanas integradas.</i>

Resultados que se esperan conseguir con la ayuda de la Unión (15)

(Contribución de los Fondos a conseguir los objetivos)

Se pretende avanzar, en el ámbito urbano, hacia el objetivo de reducir en 1.4-4.5 millones el número de personas en situación de riesgo de exclusión y atender en especial al colectivo de personas mayores, atendiendo a las necesidades de las mujeres mayores, y a las mujeres que está en riesgo de exclusión.

Procedimiento de elaboración y validez estadística (16)

(caso de ser un indicador de elaboración propia)

Explicar metodología de cálculo del indicador

Disponibilidad al público (17)

El valor de los indicadores debe ser publicado periódicamente. Se debe informar de lugar y periodicidad de la publicación. Por ejemplo: Publicación anual en la página web del Ayuntamiento

Observaciones (18)

