



RED
URBANSOL

METODOLOGÍA RED URBANSOL

Diseño de Planes de Acción de Desarrollo Interurbano Sostenible e
Inteligente de Carácter Transfronterizo



Interreg
España - Portugal



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	3
2. DEFINICIONES	4
3. METODOLOGÍA	9
4. ESQUEMA GENERAL DE UN PLAN DE ACCIÓN	17
5. HERRAMIENTAS PARA LA TOMA DE DECISIONES	47
6. HERRAMIENTAS DE FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA	53
7. HERRAMIENTAS PARA LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN	57
8. BASE DE DATOS DE INDICADORES	60
9. FORMATO ESTÁNDAR DEL PLAN DE ACCIÓN	68
10. ANEXOS	69



I. INTRODUCCIÓN

El proyecto RED URBANSOL, aprobado en la primera convocatoria del Programa Interreg V-A España-Portugal (POCTEP), tiene como objetivo promover la implementación de una serie de Planes de Acción para el Desarrollo Interurbano Inteligente y Sostenible en la zona EUROACE, con el fin de mejorar el uso compartido de recursos y servicios, implementando una economía baja en carbono y fomentando la autosuficiencia energética en la región EUROACE.

La presente guía forma parte de los resultados del proyecto, con un alto grado de transferencia en todo el espacio de cooperación POCTEP, ya que pretende ser una herramienta válida para ayudar a los responsables del diseño y puesta en marcha de medidas que fomenten el desarrollo sostenible y la cooperación en los municipios transfronterizos.

Esta metodología pretende ser un instrumento práctico de servicio a los municipios, donde se describan una serie de puntos a seguir para la captación de las necesidades de cada municipio, procediendo posteriormente a dar solución a dichas necesidades en materia de desarrollo sostenible con una adecuada programación y asignación de recursos.

Los objetivos perseguidos con la puesta en marcha de esta metodología están completamente alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU, así como con el art. 3 y el art. 7 del Reglamento del Fondo Social Europeo y con el art. 5 del Reglamento FEDER.

2. DEFINICIONES

2.1. Cooperación transfronteriza

Se entiende por cooperación transfronteriza la cooperación bilateral, trilateral o multilateral entre administraciones locales o regionales, pudiendo incluir otros actores de la esfera semipública o privada, de regiones limítrofes o separadas por mar, teniendo por objetivo la integración de las regiones separadas por fronteras nacionales que afrontan problemas que carecen de soluciones comunes (Comité de las Regiones, 2003).

2.2. Desarrollo sostenible

4

La utilización del término "desarrollo sostenible" comenzó a generalizarse a partir de la publicación del informe Brundtland (WCED, 1987) y empezó a ser ampliamente utilizado a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUAD) que se celebró en Río de Janeiro en junio de 1992. A partir de ahí varios países presentan el desarrollo sostenible como componente de su estrategia política conjugando ambiente, economía y aspectos sociales.

Se entiende por desarrollo sostenible un modelo de desarrollo que responda a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras a dar respuesta a sus propias necesidades. Se considera, por tanto, un proceso continuo de cambios, no un estado fijo, en el cual la utilización de recursos, la orientación de la evolución tecnológica y la modificación de las instituciones deben estar de acuerdo con el potencial actual y futuro de las necesidades humanas.



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

2.3. Eficiencia energética

Cuando pensamos en eficiencia energética pensamos desde una perspectiva de obtener, para un mismo nivel de confort, un consumo inferior de energía y ligado además a una utilización más racional de ésta.

La eficiencia energética es, por tanto, la forma en que desempeñamos un servicio o una actividad utilizando la menor cantidad de energía posible, o sea, la eficiencia energética es la "optimización que realizamos en el consumo de energía" (ADENE, 2017).

2.4. Energías renovables

La energía renovable es la designación dada para las fuentes naturales de energía que tienen la capacidad de renovarse, es decir, que nunca se agotan estando en constante regeneración.

La integración de energías renovables en los edificios es un desafío para el cual el objetivo es concebir un edificio eficiente que permita la incorporación de un sistema que capte la energía y la transforme en una fuente de energía que sea útil al mismo.

2.5. Movilidad sostenible

La movilidad urbana se define como el modo y la frecuencia con que las personas se desplazan para satisfacer todo tipo de necesidades (las obligatorias y las opcionales). Por sus múltiples implicaciones en los tres ámbitos de referencia del desarrollo sostenible, la movilidad urbana surge así como una cuestión urgente y de significativa importancia social asociada a la temática de la movilidad sostenible. De forma simplificada podemos decir que una movilidad sostenible es aquella que, respondiendo a las necesidades de desplazamiento de las personas, se realiza a través de modos de transporte sostenibles.

El Consejo Europeo de Ministros de Transportes (CEMT, 2006) definió como sistema de transporte sostenible aquel que: i) permite responder a las necesidades básicas de acceso y desarrollo de individuos, empresas y sociedades, con seguridad y de forma compatible con la salud humana y el ambiente, fomentando la igualdad dentro de cada generación y entre generaciones sucesivas; ii) resulta factible y eficaz, ofrece una elección de modos de transporte y apoya una economía competitiva, así como un desarrollo regional equilibrado; iii) Limita las emisiones y los residuos en la capacidad de absorción del planeta, utiliza energías renovables al ritmo de su generación y utiliza energías no renovables al ritmo de sustitución por energías renovables, al tiempo que minimiza el impacto sobre el uso del suelo y la contaminación acústica.

2.6. Contaminación atmosférica

La contaminación atmosférica se refiere a cambios de la atmósfera terrestre susceptibles de causar impactos ambientales y en la salud humana a través de la contaminación por gases, partículas sólidas, líquidos en suspensión o material biológico. Este concepto se encuentra íntimamente relacionado con el concepto de calidad del aire. El índice de calidad del aire de una determinada área resulta de la media aritmética



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

calculada para cada uno de los contaminantes medidos en todas las estaciones de la red de esa área. Son cinco los principales contaminantes englobados en el índice: el dióxido de nitrógeno (NO₂), el dióxido de azufre (SO₂), el monóxido de carbono (CO), el ozono (O₃) y las partículas inhalables o finas, cuyo diámetro medio es inferior a 10 micras (PM₁₀).

2.7. Plan de acción

Un plan de acción es una herramienta de gestión que integra un conjunto de etapas para alcanzar un objetivo marcado, permitiendo un seguimiento detallado a lo largo de todas las etapas del proceso. Se revierte así en un documento, en formato papel o electrónico, que contempla habitualmente la siguiente información: i) Objetivo general a alcanzar; ii) Lista de acciones o actividades a realizar; iii) Plazos previstos para el inicio y fin de las acciones o actividades; iv) Presupuesto inherente a cada acción o actividad; v) Identificación de los responsables de la ejecución de las acciones; vi) Objetivos de cada acción o actividad a ejecutar; vii) Riesgos previstos en la ejecución y los correspondientes planes de contingencia.



Fig. 1. Esquema de Plan de Acción genérico

Para que un plan de acción tenga éxito es fundamental que el objetivo principal a alcanzar esté claramente definido.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Objetivos perseguidos

Los objetivos perseguidos con la presente Metodología serían:

a) **Objetivo específico.**

El objetivo específico que se persigue consiste en elaborar una metodología que sirva como herramienta a los municipios de la región EUROACE para realizar Planes de Acción de Desarrollo Interurbano Sostenible e Inteligente (de ahora en adelante **PADISI**) en un ámbito urbano, interurbano y transfronterizo.

b) **Objetivos temáticos.**

En los que respecta a los objetivos temáticos del proyecto, se ha tomado como base de trabajo aquellos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU que están alineados con los objetivos del proyecto Red URBANSOL, esto es:

<p>ODS AGENDA 2030</p>	<p>OBJETIVOS TEMÁTICOS URBANSOL</p>
<p>7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</p> 	<p>Objetivo Temático 1: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos, incentivando especialmente el uso de las energías renovables y la eficiencia energética.</p>
<p>9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p> 	<p>Objetivo Temático 2: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación, creando o rehabilitando espacios industriales urbanos y destacando el carácter transfronterizo de las infraestructuras.</p>
<p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p> 	<p>Objetivo Temático 3: Lograr que los municipios sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, trabajando el concepto de movilidad sostenible en particular.</p>
<p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p> 	<p>Objetivo Temático 4: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, con especial énfasis en el capítulo energético de instalaciones municipales.</p>
<p>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</p> 	<p>Objetivo Temático 5: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, principalmente en lo que respecta a la contaminación del aire en los municipios.</p>

3.2. Ámbito de aplicación

Se pretende que esta Metodología del proyecto Red URBANSOL abarque el siguiente ámbito de aplicación dentro del espacio EUROACE:

a) Áreas de actuación

Las áreas de actuación de esta metodología se podrán centrar en un plano estrictamente urbano (actuaciones en el municipio), interurbano (actuaciones entre dos o más municipios del mismo país) o transfronterizo (actuaciones entre municipios de España y Portugal en la región EUROACE).

Debemos destacar que la filosofía con la que se desarrolla esta Metodología URBANSOL propone principalmente la puesta en marcha de actuaciones de cooperación transfronterizas.



Fig. 2. Áreas de actuación

b) Público objetivo de la Metodología

Esta Metodología va orientada principalmente a aquellas personas encargadas de desarrollar Planes de acción de Desarrollo Sostenible en los municipios de la región EUROACE tanto de forma integrada como de forma específica.

Dependiendo de la organización interna de cada municipio, podrá existir o no una figura que integre este rol, de modo que la metodología podrá ir dirigida a técnicos municipales



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel +(34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

de urbanismo, técnicos de desarrollo sostenible, técnicos de infraestructuras municipales, técnicos de alumbrado y eficiencia energética, técnicos de movilidad urbana, etc.

c) Campos de Actuación Temáticos

De manera gráfica, a continuación se enumeran los cuatro Campos de Actuación que principalmente se trabajarán en los PADISI a desarrollar según los objetivos de proyecto Red URBANSOL:



Fig. 3. Campos de Actuación de la Metodología URBANSOL

3.3. Diseño conceptual de un plan de acción

A través de la presente Metodología, se proponen las siguientes fases de desarrollo en la creación de un PADISI:

a) Estudio de las necesidades

En primer lugar, el municipio deberá conocer las necesidades en el ámbito de desarrollo sostenible que demanda su ciudadanía, todo ello con el prisma de carácter transfronterizo.

Para ello deberá basarse en las fuentes de información existentes tanto a nivel interno (proyectos propios, datos del municipio, etc.) como a nivel externo (proyectos de otros ayuntamientos, datos estadísticos de organismos externos, etc.) y en las fuentes de información recogidas de forma expresa para la elaboración del PADISI.

b) Análisis integrado

En este apartado trataremos de analizar aspectos concretos en el ámbito del desarrollo sostenible en el municipio, basándonos en la información recogida en la fase de Estudio de las Necesidades y valorando cuantitativamente cada uno de estos aspectos mediante una herramienta de evaluación concreta que se explica más adelante.

c) Diagnóstico y metas

En esta fase trataremos de realizar un informe que refleje las conclusiones del Análisis Integrado de la etapa anterior donde se indique por una parte los puntos fuertes del municipio en desarrollo sostenible y los puntos débiles a trabajar con mayor dedicación en el PADISI.

Se deberán marcar metas concretas y acciones concretas a perseguir en el PADISI, alineados con los objetivos temáticos de la Metodología y con las prioridades de inversión del municipio.

Tanto el diagnóstico como las metas y definición de acciones deberán estar orientadas a las personas y tener un claro carácter transfronterizo.

d) Delimitación del ámbito de aplicación

Se deberá especificar el ámbito de aplicación del PADISI en cuestión, definiendo de forma integrada el alcance geográfico, social, demográfico, económico y ambiental de todo el Plan.

e) Plan de implementación

En esta fase se detallará el contenido del PADISI a poner en práctica en cada municipio, describiendo las líneas de actuación, el alcance concreto del Plan, los recursos necesarios, el presupuesto estimado y la forma de financiación del Plan, el cronograma de actuaciones, el equipo de trabajo y los indicadores de productividad a emplear.

De manera gráfica, se representan a continuación las fases a seguir en la elaboración de un PADISI:

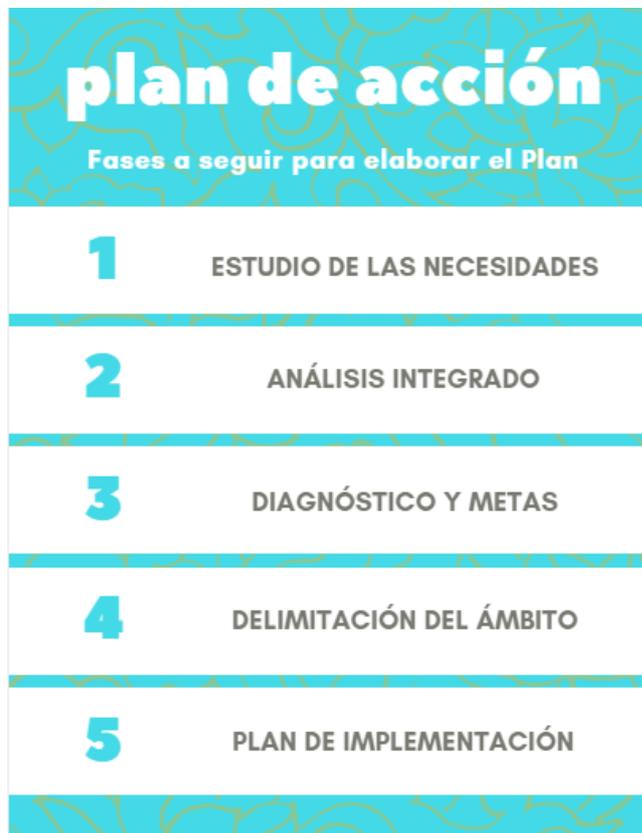


Fig. 4. Pasos a seguir en el diseño de un PADISI

En el siguiente apartado se desarrollarán más detalladamente estas fases del PADISI.

4. ESQUEMA GENERAL DE UN PLAN DE ACCIÓN



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel +(34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

A continuación se pasa a describir cada una de las fases a seguir en la elaboración de un PADISI:

4.1. Estudio de las necesidades

a) Fuentes de información existentes

Son aquellas fuentes de información que ya están disponibles para el municipio sin necesidad de hacer un estudio expreso, ya que existen previamente al comienzo del PADISI. Pueden ser fuentes internas del propio municipio o externas.

17

Como fuentes internas podemos contar con:

- Planes urbanísticos del municipio
- Planes de ordenación territorial
- Planes y estrategias sectoriales del municipio
- Auditorías energéticas de las infraestructuras públicas
- Informes del Pacto de Alcaldes
- Proyectos locales de desarrollo sostenible
- Planes de movilidad
- Datos locales de calidad del aire
- Etc.

Como fuentes externas tenemos:



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

- Datos del Instituto nacional de Estadística
- Atlas Digital de Áreas Urbanas
- Atlas de la Edificación Residencial
- Observatorio de la Vulnerabilidad Urbana
- Planes de otros ayuntamientos o agrupación de ayuntamientos sobre desarrollo sostenible.
- Etc.

b) Fuentes de información expresas

Se trata del trabajo de campo que, de manera expresa, se tiene que llevar a cabo para captar información sobre las necesidades del municipio en desarrollo sostenible y que no existía a disposición del municipio previamente.

En este apartado se define el procedimiento seguido para la recogida de información expresa que nos permita hacer un estudio de las necesidades de un municipio en el campo del desarrollo sostenible a nivel urbano, interurbano y transfronterizo, en la región EUROACE.

Dadas las conclusiones aportadas por el manual de buenas prácticas, se deduce que en temas especializados como los que nos ocupan en esta Metodología URBANSOL, la captación de información proveniente del público en general de manera masiva no arroja buenos resultados y tiene escasa participación, por tanto, nos basaremos en las técnicas propias de estudios cualitativos tales como los grupos focales y las entrevistas personales a sectores específicos a través de sus actores clave.



Fig. 5. Estudios cualitativos para la recogida de información

Además de la puesta en marcha de este estudio cualitativo, los municipios podrán complementar la recogida de información con otras herramientas, tales como las descritas en el apartado 7. *Herramientas para la recogida de información*, no obstante se recomienda seguir este procedimiento como base de partida.

El procedimiento a seguir será el siguiente:

i. Definición del perfil del municipio

En primer lugar, debemos definir el perfil del municipio donde se va a llevar a cabo la recogida de información:

- Ubicación, tamaño y topografía del municipio donde se realiza la recogida de información.
- Número y densidad de habitantes del municipio.
- Características sociales y económicas.
- Estructura y organización del sistema de gobierno del municipio
- Distribución de posibles actores clave en el municipio (voluntariado, asociaciones, organismos públicos, empresa privada, etc.).

ii. Definición de los grupos focales

A continuación procederemos a la selección de los grupos focales en base a la información recabada en el perfil del municipio y a los campos de actuación definidos en esta Metodología URBANSOL.

Con estas premisas, se establecen de manera generalizada los siguientes grupos focales a estudiar en el trabajo de campo:

GRUPO FOCAL	PERFIL	EJEMPLOS
Primero	Actores clave en el campo de Ahorro y Eficiencia Energética	Expertos en iluminación municipal Expertos en energías renovables Expertos en eficiencia energética Colegios profesionales
Segundo	Actores clave en el campo de Espacios Industriales	Empresarios en polígonos industriales Expertos en urbanismo Colegios profesionales
Tercero	Actores clave en el campo de Movilidad Sostenible	Asociaciones ciclistas Empresarios del sector ciclista Usuarios de transporte público

		Conductores de transporte público Policía local Expertos en movilidad municipal Expertos en vehículo eléctrico Usuarios de vehículos eléctricos
Cuarto	Actores clave en el campo de Medioambiente	Usuarios de caminos verdes Expertos en análisis de la calidad del aire Expertos en gestión de residuos

De cada perfil se conformarán tantos grupos focales como se considere conveniente, según las características de cada municipio y siempre teniendo en cuenta el carácter transfronterizo.

Cada uno de estos grupos focales estará compuesto por entre 5 y 10 personas, para lo cual se seleccionarán previamente entre 9 y 12 personas.

El procedimiento a seguir en la investigación mediante grupos focales de actores clave será, en primer lugar, la captación de los integrantes de cada grupo dentro de cada municipio. Una vez hayamos captado e identificado a los integrantes de cada grupo focal, trataremos de recopilar una serie de información previa, útil para contextualizar los resultados de nuestro estudio cualitativo. Con tal fin, utilizaremos un cuestionario de **Información sobre el Participante** que se adjunta en el **Anexo I, Cuestionarios utilizados en la recogida de información** y que realizará antes de las entrevistas.

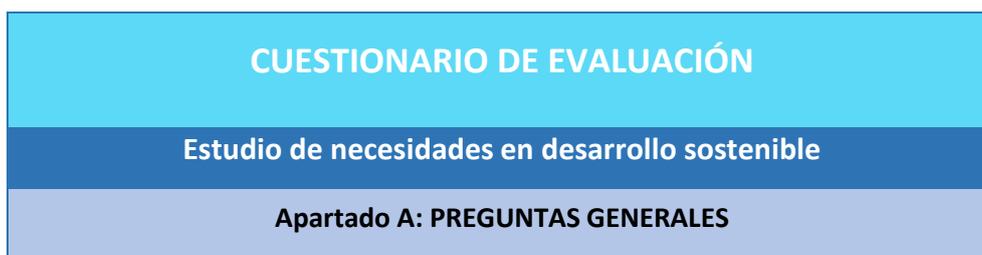
Como último paso previo a la realización de las entrevistas a los grupos focales, procederemos a solicitar a los actores clave una **Declaración de Consentimiento**, de acuerdo al cumplimiento de la normativa vigente respecto a la LOPD. Esta declaración se adjunta en el **Anexo I, Cuestionarios utilizados en la recogida de información**.

iii. Cuestionario de evaluación

Para recabar la información de necesidades de un municipio en el campo del desarrollo sostenible entre los grupos focales, realizaremos específicamente para cada Plan de Acción un **Cuestionario de Evaluación**, que a modo de ejemplo se adjunta en el Anexo I para cada uno de los campos de actuación a trabajar.

El **Cuestionario de Evaluación** constará de dos apartados principales: Apartado A, Preguntas Generales y Apartado B, Campos de Actuación. El apartado de Preguntas Generales se centrará en evaluar conceptos relacionados con el desarrollo sostenible en aspectos generales y el apartado de Campos de Actuación se centrará en cada uno de las cuatro campos de actuación identificados anteriormente en esta metodología: Campo de Actuación 1: Ahorro y Eficiencia Energética, Campo de Actuación 2: Espacios Industriales, Campo de Actuación 3: Movilidad Sostenible y Campo de Actuación 4: Medioambiente. Cada uno de los dos apartados estará a su vez dividido en dos columnas: Aspecto a evaluar y Preguntas de control. La primera columna se referirá al concepto que tratamos de estudiar en base las posibles necesidades en desarrollo sostenible del municipio y en la segunda columna aparecerán las preguntas que se les realizarán a los actores clave para recopilar la información deseada en base al aspecto a evaluar en concreto.

El esquema del **Cuestionario de Evaluación** será el siguiente:



ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 1: AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Campo de Actuación 2: ESPACIOS INDUSTRIALES	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Campo de Actuación 3: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Campo de Actuación 4: MEDIOAMBIENTE	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL

El contenido del cuestionario de evaluación al completo se puede visualizar en el **Anexo I, Cuestionarios utilizados en la recogida de información**.

Cada municipio deberá elaborar sus **Cuestionarios de Evaluación** en base a sus necesidades iniciales identificadas mediante las fuentes de información existentes y deberá seleccionar a su vez los grupos focales correspondientes, de manera que se pueda recabar de la mejor manera posible la información de las necesidades del municipio en materia de desarrollo sostenible.

iv. Entrevistas a los actores clave



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

A continuación, nos dispondremos a realizar las entrevistas a los grupos focales seleccionados, tomando como guion el **Cuestionario de Evaluación** y realizando una grabación de audio de toda la sesión de trabajo.

Tras la realización de los grupos focales, nos dispondremos a analizar la información recabada: perfil del municipio, información sobre los actores clave y grabaciones de las entrevistas con los grupos focales. El objetivo de la investigación propuesta mediante métodos cualitativos, será reunir y comparar las opiniones recogidas en los 4 campos de actuación para deducir por un lado los aspectos que consideran positivos en el municipio y los que suponen una problemática en el ámbito del desarrollo sostenible urbano.

Al realizar el análisis, es importante diferenciar el consenso del grupo de las opiniones individuales aisladas.

El análisis e informe de los datos del grupo focal debe realizarse según las siguientes pautas:

FASE 1	Análisis de los campos de actuación de cada uno de los grupos focales: escribir los resultados en una hoja resumen dividiendo las conclusiones entre aspectos positivos y problemáticas de desarrollo sostenible.
FASE 2	Comparación de campos de actuación entre los diferentes grupos de actores clave para identificar patrones y conclusiones.

Para complementar la información recopilada en los grupos focales de actores clave, se plantea la realización de entrevistas personales adicionales a distintos perfiles de expertos en desarrollo sostenible que sean de especial interés en el municipio.

Del mismo modo que se procedió con las entrevistas de los grupos focales, se utilizará el **Cuestionario de Evaluación** descrito anteriormente y se grabarán las entrevistas personales para poder analizar posteriormente la información recopilada. El análisis e informe de los datos del grupo focal debe realizarse según las siguientes pautas:

FASE 1	Análisis de los campos de actuación de cada uno de los grupos focales: escribir los resultados en una hoja resumen dividiendo las conclusiones entre aspectos positivos y problemáticas de desarrollo sostenible.
FASE 2	Comparación de campos de actuación entre los diferentes grupos de actores clave para identificar patrones y conclusiones.

Además de aplicar esta metodología cualitativa de captación de información, como fuente de información expresa adicional, deberemos introducir en el municipio un sistema de participación ciudadana que nos permita recoger información sobre lo que opina la ciudadanía en el ámbito del desarrollo sostenible. Para ello haremos uso de las herramientas propuestas en el apartado 6. *Herramientas de fomento de la participación ciudadana.*

Tras realizar el análisis e informe de conclusiones de los datos recopilados de los grupos focales y de las entrevistas personales, procederemos a comparar los resultados con los datos de la participación ciudadana y con las fuentes de información existentes (internas y externas), elaborando un **Informe Final de Conclusiones de las Necesidades de Desarrollo Sostenible**. Este informe deberá contener de manera recomendada los siguientes contenidos mínimos: descripción de las fuentes de información utilizadas y

relación de conclusiones de necesidades de desarrollo sostenible para cada uno de los subcampos de actuación.

4.2. Análisis integrado

En este apartado trataremos de evaluar cuantitativamente el estado de cada uno de los campos de actuación (CA) en nuestro municipio.

Partiremos del siguiente detalle de subcampos de actuación (Sca) a evaluar:

Tabla 1. Definición de subcampos de actuación

CA1	AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA
Sca1.1	Eficiencia en iluminación
Sca1.2	Energías renovables en instalaciones públicas
Sca1.3	Optimización de consumos energéticos
CA2	ESPACIOS INDUSTRIALES
Sca2.1	Creación de zonas industriales urbanas
Sca2.2	Rehabilitación de zonas industriales urbanas
CA3	MOVILIDAD SOSTENIBLE
Sca3.1	Carril bici urbano
Sca3.2	Carril bici interurbano
Sca3.3	Transporte público

Sca3.4	Transporte privado
Sca3.5	Vehículo eléctrico
Sca3.6	Intercambio modal de transportes
Sca3.7	Creación o conservación de caminos verdes
Sca3.8	Peatonalización
CA4	MEDIOAMBIENTE
Sca4.1	Contaminación del aire
Sca4.2	Baja emisión de CO ₂
Sca4.3	Gestión de residuos

Debemos destacar que el alcance de nuestro proyecto RED URBANSOL establece estos subcampos como referencia de trabajo, pero cada municipio podrá incrementar o reducir este listado según su casuística particular.

27

Para la evaluación cuantitativa utilizaremos como referencia la siguiente herramienta:



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel +(34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

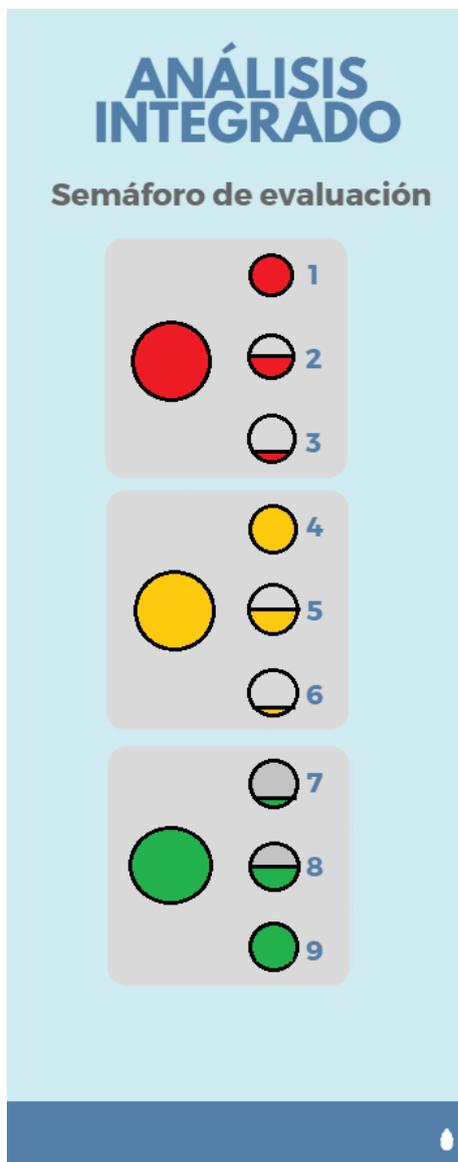


Fig. 6. Esquema del semáforo de evaluación

En cada uno de los subcampos a evaluar, escogeremos en la tabla inferior (*Tabla 2*) el icono del semáforo que creemos que más se adecua a nuestra evaluación según la información que hemos captado en el punto 4.1 *Estudio de las necesidades urbanas, interurbanas y transfronterizas*. De este modo, en la tabla inferior seleccionaremos el

icono con el semáforo rojo entero si nuestra evaluación se inclina a que en ese subcampo hay mucho que mejorar en el municipio y el icono con el semáforo verde entero si pensamos que es un subcampo que representa un punto fuerte de nuestro municipio, pasando por el resto de iconos intermedios para las distintas evaluaciones de estado de ese subcampo.

Tabla 2. Plantilla de evaluación de los subcampos de actuación.

CAMPO										MEDIA
CA1	AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA									
Sa1.1										
Sa1.2										
Sa1.3										
Sa1.4										
CA2	ESPACIOS INDUSTRIALES									
Sa2.1										
Sa2.2										
Sa2.3										
Sa2.4										
CA3	MOVILIDAD SOSTENIBLE									
Sa3.1										
Sa3.2										
Sa3.3										
Sa3.4										
CA4	MEDIOAMBIENTE									
Sa4.1										
Sa4.2										
Sa4.3										
Sa4.4										

Una vez finalizada la evaluación, según la correspondencia numérica de la Fig. 6 se sacará la nota media de cada campo de actuación que representará el estado de ese campo o subcampo a modo de indicador en ese municipio.

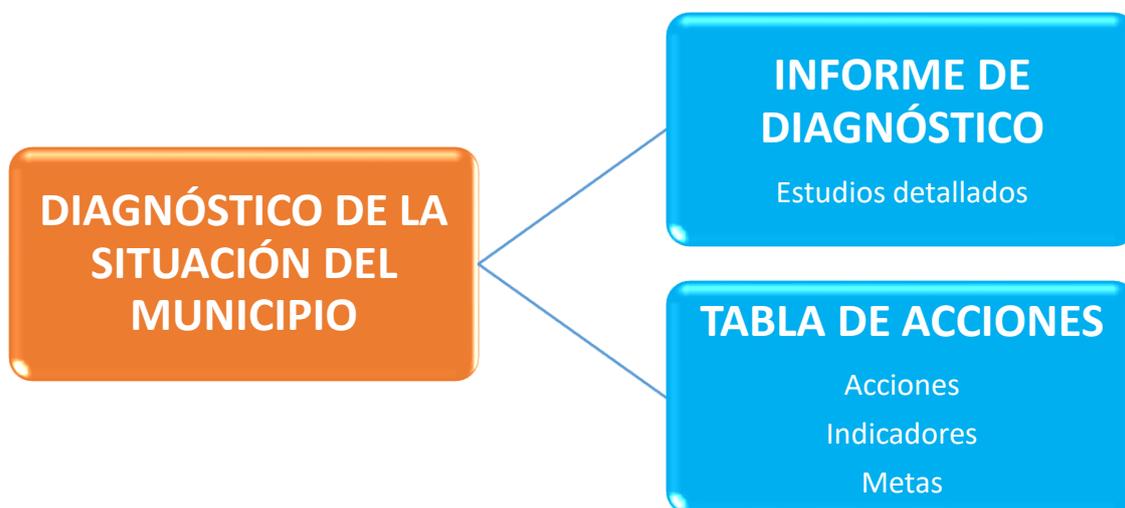
La **Plantilla de Evaluación de los Subcampos de Actuación** aparecerá en el **Anexo II**.

4.3. Diagnóstico de la situación

Según el **Informe Final de Conclusiones** del apartado 4.1 y el resultado de la **Plantilla de Evaluación** realizada en el apartado 4.2, estaremos en condiciones de poder realizar un Diagnóstico de la Situación en el Municipio en el ámbito del desarrollo sostenible, estudiando pormenorizadamente la problemática existente en el municipio en cada campo de actuación donde el análisis integrado haya arrojado menor puntuación y ofreciendo soluciones concretas.

Para ello deberemos elaborar en primer lugar un **Informe de Diagnóstico** que resuma las principales conclusiones de los estudios detallados de las debilidades detectadas en el análisis integrado.

En base al **Informe de Diagnóstico** deberán reflejarse de forma resumida una serie de acciones propuestas en una tabla que denominaremos **Tabla de acciones derivadas del diagnóstico**, para dar solución a las necesidades identificadas en desarrollo sostenible en el municipio.



Deberemos además detallar en esta tabla los indicadores de productividad definidos en el POCTEP referentes a los metros cuadrados de espacios abiertos creados o rehabilitados para cada uno de los campos de actuación en los que deseamos trabajar.

31

Además deberemos enumerar las metas que deseamos fijar para la mejora del desarrollo sostenible en nuestro municipio individualizadas para cada acción propuesta, combatiendo las debilidades identificadas.

Las metas a definir deberán estar alineadas con los objetivos temáticos de esta metodología y con las prioridades de inversión del municipio y deberán tener una clara orientación a las personas y tener un carácter transfronterizo.

A modo de ejemplo se propone la siguiente **Tabla de metas propuestas** que se pueden definir en este apartado para cada uno de los campos de actuación (alineado con los ODS de la Agenda 2030):

Tabla 3. Tabla de metas propuestas.

CA1	AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA
M1	Aumentar considerablemente la proporción de energías renovables en el conjunto de fuentes energéticas en las infraestructuras públicas.
M2	Mejorar de la eficiencia energética de las instalaciones públicas municipales
M3	Aumentar la cooperación transfronteriza para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles
CA2	ESPACIOS INDUSTRIALES
M4	Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos
M5	Modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que el municipio tome medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.
M6	Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales
CA3	MOVILIDAD SOSTENIBLE
M7	Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad

M8	Aumentar la movilidad inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los desplazamientos urbanos e interurbanos
CA4	MEDIOAMBIENTE
M9	Reducir el impacto ambiental negativo las zonas urbanas, prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo
M10	Asegurar que las personas del municipio tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza
M11	Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes municipales
M12	Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana

En definitiva, el aspecto que deberá tener la **Tabla de acciones derivadas del diagnóstico** a rellenar será el siguiente:



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel +(34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

Tabla 4. Tabla de acciones derivadas del diagnóstico.

CA1	AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	Indicador de productividad (m ²)	Meta perseguida
Sca1.1	Eficiencia en iluminación	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca1.2	Energías renovables en instalaciones públicas	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca1.3	Optimización de consumos energéticos	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
CA2	ESPACIOS INDUSTRIALES		
Sca2.1	Creación de zonas industriales urbanas	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca2.2	Rehabilitación de zonas industriales urbanas	(Total)	
Acción 1	(Título)		M

Acción 2	(Título)		M
CA3	MOVILIDAD SOSTENIBLE		
Sca3.1	Carril bici urbano	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca3.2	Carril bici interurbano	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca3.3	Transporte público	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca3.4	Transporte privado	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca3.5	Vehículo eléctrico	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca3.6	Intercambio modal de transportes	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M

Sca3.7	Creación o conservación de caminos verdes	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca3.8	Peatonalización	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
CA4	MEDIOAMBIENTE		
Sca4.1	Contaminación del aire	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca4.2	Baja emisión de CO₂	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M
Sca4.3	Gestión de residuos	(Total)	
Acción 1	(Título)		M
Acción 2	(Título)		M

Una vez hayamos definido completamente la **Tabla de acciones derivadas del diagnóstico**, deberemos realizar una valoración para la toma de decisiones de las acciones que se desean poner en marcha con ayuda del punto 5. *Herramientas para la toma de decisiones.*



Las acciones que se hayan seleccionado tras la toma de decisiones serán las acciones que finalmente se lleven a cabo en los proyectos piloto especificados en el **Plan de Implementación**.

4.4. Delimitación del ámbito de actuación

Dadas las conclusiones de los puntos anteriores, deberemos delimitar el alcance de nuestro PADISI en general y de forma integrada, sin particularizar en acciones concretas.

Deberemos indicar en líneas generales, los siguientes puntos que abarque todo el PADISI:

- Alcance geográfico (haciendo especial énfasis sobre el alcance transfronterizo).
- Alcance social (definiendo el perfil social que se verá influenciado por el Plan).
- Alcance sectorial (indicando el sector o sectores económicos que abarca el Plan).
- Alcance ambiental (especificando el ámbito de aplicación ambiental del Plan).

La delimitación del ámbito de aplicación deberá ser de manera integrada y destacando el carácter transfronterizo.

4.5. Plan de implementación



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

Con la información recogida en los apartados anteriores, estaremos en disposición de poder definir con concreción la estructura en sí del PADISI, es decir, describir qué se va a ejecutar y de qué manera para dar respuesta a las necesidades de desarrollo sostenible del municipio, siempre teniendo en cuenta el carácter transfronterizo de las propuestas de acción y dando un enfoque integrado a todas las acciones.

A continuación se muestra gráficamente los distintos apartados que definen el plan de implementación de un PADISI.



Fig. 7. Puntos clave en el diseño de un Plan de Implementación de un PADISI

Los puntos a definir en el plan de implementación serían:

a) Descripción de las líneas de actuación

En este punto se trataría básicamente de enumerar y describir aquellas acciones concretas que se ha pensado poner en marcha para dar solución a las necesidades del municipio, vinculándolas con las metas perseguidas, fijadas en el apartado anterior.

Se deberá especificar si se trata de una acción urbana, interurbana y/o transfronteriza.

A continuación se muestra un ejemplo del formato que se podría emplear para la descripción de las líneas de actuación:

Tabla 5. Ejemplo de descripción de las líneas de actuación.

Acción 1 Título: Subcampo de actuación:
Descripción de la acción:
Meta perseguida:
Tipo de acción: <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Interurbana <input type="checkbox"/> Transfronteriza

b) Alcance del plan



El alcance del plan deberá reflejar el ámbito geográfico que abarca cada acción de las enumeradas en el paso anterior y los destinatarios a los que va dirigida cada acción.

En forma de tabla se podría definir de la siguiente manera:

Tabla 6. Ejemplo de descripción del alcance del Plan.

Acción 1 Título: Subcampo de actuación:
Alcance geográfico de la acción:
Destinatarios de la acción:

c) Recursos internos y externos necesarios.

Se deberán indicar para cada acción del PADISI los recursos que serán necesarios para su ejecución, ya sean medios materiales, recursos humanos, maquinaria específica, servicios especializados, etc.

Los recursos a emplear podrán ser tanto internos del municipio como externos.

De manera esquemática:

Tabla 7. Ejemplo de descripción de los recursos a emplear.



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
 Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
 UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
 AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
 Avda. Antonio Masa Campos, 26
 060011 - Badajoz - España
 Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
 www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

Acción 1 Título:

Subcampo de actuación:

Recursos internos necesarios:

- **Recursos humanos propios:**
- **Maquinaria propia:**
- **Materiales:**
- **Instalaciones propias:**
- **Etc.**

Recursos externos necesarios:

- **Recursos humanos externos:**
- **Maquinaria externa:**
- **Instalaciones externas:**
- **Servicios externos especializados:**
- **Etc.**



d) Presupuesto estimado

Se trataría de definir en este punto el presupuesto estimado que conllevaría la ejecución de esta acción.

En forma de tabla, sería:

Tabla 8. Ejemplo de descripción del presupuesto estimado.

Acción 1	Título:
	Subcampo de actuación:
Presupuesto estimado:	

e) Fuentes de financiación

A su vez, además del presupuesto estimado, se tendrán que definir las fuentes de financiación para llevar a cabo la acción, de modo que se tendrá que establecer qué tipo de financiación se utilizará, así como encajar el presupuesto de la acción en las partidas presupuestarias del municipio.

En caso de no existir una financiación disponible para esa acción en ese momento, se deberían enumerar posibles fuentes de financiación a buscar para poder abordar económicamente la acción propuesta.

A continuación se muestra un ejemplo del formato de definición de la financiación:

Tabla 9. Ejemplo de descripción de la financiación necesaria.



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvemento Regional



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel +(34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

Acción 1 Título:
Subcampo de actuación:
Fuente de financiación disponible o propuesta:

f) Cronograma de actuaciones

Para la correcta definición del plan de implementación, para cada acción definida, deberemos fijar un cronograma temporal de ejecución, desglosando lo más detalladamente posible la distribución temporal de cada tarea asociada a la acción.

Se podrá presentar en un diagrama de Gantt el cronograma temporal de cada acción con sus correspondientes tareas o utilizando un método más descriptivo.

A continuación se muestra un ejemplo de definición del cronograma:

Tabla 10. Ejemplo de cronograma temporal.

Acción 1	Título:		
	Subcampo de actuación:		
Tareas	Cronograma		
	Ago-17	Sep-17	Nov-17
T1:	X	X	
T2:			X

g) Equipo de trabajo y coordinación



Interreg
España - Portugal



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel +(34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

En este punto debemos prestar especial atención al perfil del equipo de trabajo que se va a encargar de coordinar, supervisar y controlar la ejecución de cada una de las acciones del PADISI, ya que las personas que conformen el equipo de trabajo deberán tener la suficiente capacidad administrativa para llevar a cabo las tareas encomendadas.

El equipo de trabajo deberá ser conocedor de la normativa de:

- Contratación pública
- Medioambiente
- Políticas de igualdad de oportunidades y no discriminación
- Información y publicidad
- Etc.

El equipo de trabajo deberá asegurarse de que las acciones se llevan a cabo según lo definido, cumpliendo el presupuesto y la distribución temporal.

Tabla 11. Ejemplo de definición del equipo de trabajo.

Acción 1	Título:
Subcampo de actuación:	
Definición de roles del equipo de trabajo:	
<ul style="list-style-type: none"> - Rol 1 - Rol 2 - Rol 3 - Etc. 	
Definición de la estructura organizativa del equipo de trabajo:	

<p>Definición de las responsabilidades por rol:</p>
<p>Coordinación del equipo de trabajo:</p>
<p>Seguimiento de la ejecución de la acción:</p>
<p>Personas concretas por rol definido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rol 1: - Rol 2: - Rol 3: - Etc.

h) Indicadores de consecución de objetivos y de productividad



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel +(34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

Los indicadores de consecución de objetivos tendrán como función medir el cumplimiento de los objetivos definidos de manera directa en cada acción del PADISI diseñado.

Para la definición de indicadores de consecución adecuados a las acciones establecidas en el PADISI, se tomará como sugerencia el listado de indicadores que aparecen en el punto 8, **Base de Datos de Indicadores**.

Además de estos indicadores de consecución de objetivos, se deberán recoger, para cada prioridad de inversión, los indicadores de productividad alineados con el Programa, cuantificando el valor objetivo que se pretende alcanzar gracias a la ejecución de los PADISI. En el Formulario de Candidatura se solicita que para los indicadores de la prioridad de inversión en la que se ubica el proyecto RED URBANSOL, concretamente se deberán definir los metros cuadrados de Espacios abiertos creados o rehabilitados en zonas urbanas, como ya hemos dicho anteriormente.

Tabla 12. Indicadores

Acción 1	Título: Subcampo de actuación:
Indicador de consecución de objetivo:	
Indicador de productividad: m2 de espacios abiertos creados o rehabilitados	

5. HERRAMIENTAS PARA LA TOMA DE DECISIONES

La toma de decisiones debe ser vista como un proceso integral y de responsabilidad para la selección de la mejor solución (entre dos o más alternativas) para maximizar los resultados que nos permitan alcanzar el objetivo esperado y las metas establecidas debiendo respetar las siguientes premisas:



Figura 8. Premisas a respetar en la toma de decisiones.

Es importante también no olvidar las etapas intrínsecas del proceso de toma de decisiones:

- 1) Percepción de la situación
- 2) Análisis y diagnóstico de la situación
- 3) Definición de los objetivos
- 4) Formulación de las alternativas de solución
- 5) Evaluación y comparación de las alternativas
- 6) Selección de la alternativa más adecuada
- 7) Implementación de la alternativa

Actualmente son varias las herramientas que se pueden utilizar en la toma de una decisión (cuestionarios, reuniones participativas temáticas, brainstorming, diagrama causa-efecto, análisis DAFO, entre otros). Entre todas estas opciones, el análisis DAFO es la herramienta que más destaca en la bibliografía para la toma de decisiones.

Así, en la elaboración del diagnóstico de la situación actual del municipio (punto 4.3), cada enfoque temático (campo de actuación) debe ser objeto de un **análisis DAFO**, que constituirá el punto de partida para la formulación de la estrategia. La información recogida y analizada permitirá identificar los principales problemas y las correspondientes causas, las oportunidades y las amenazas, conduciendo a la identificación de los principales desafíos e intervenciones prioritarias en el territorio. Se identificarán y propondrán las **acciones (urbanas, interurbanas y transfronterizas) a figurar en el Plan de Acción** - Figura 9.

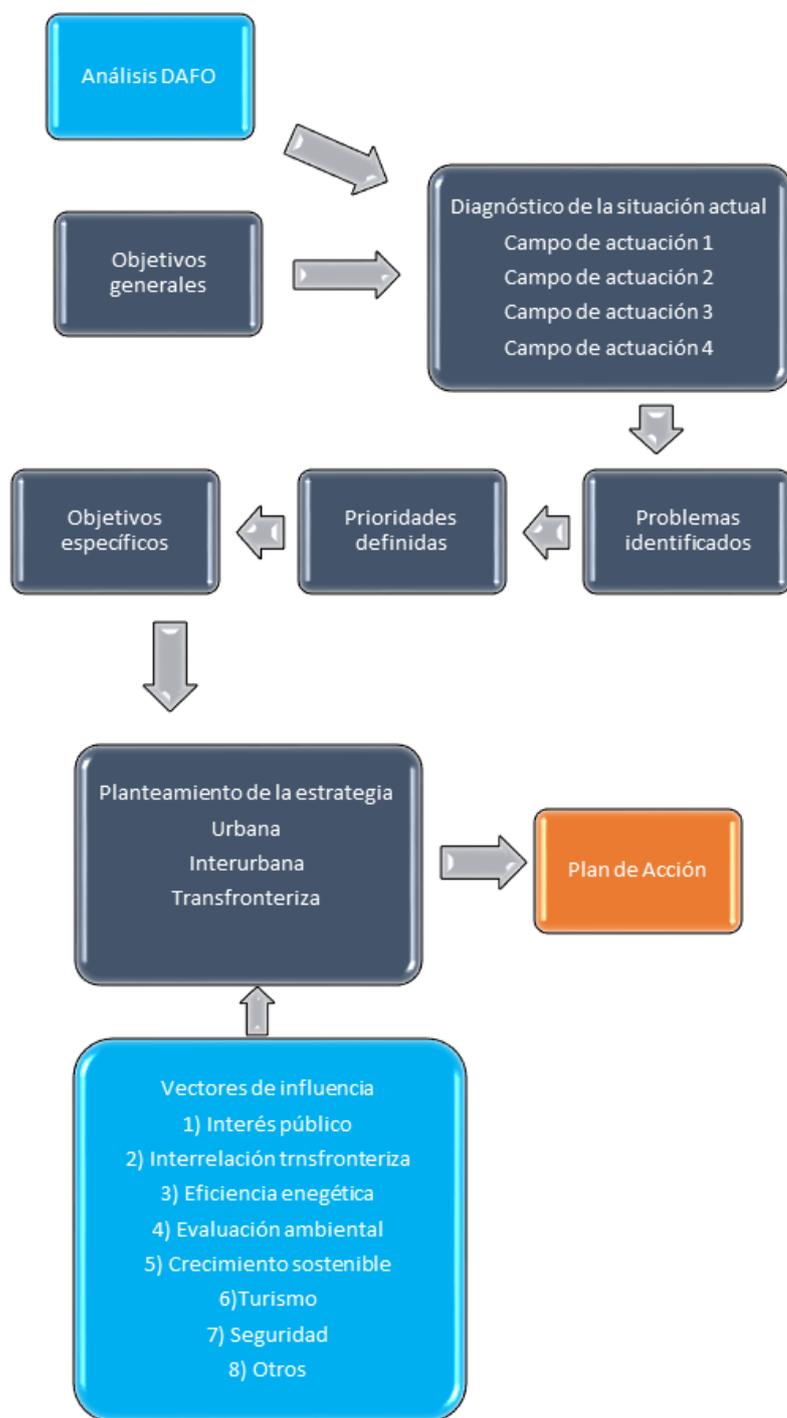


Fig. 9. Selección y priorización de las acciones del Plan de Acción

Las acciones propuestas deberán ser evaluadas acorde con los **vectores de influencia** de cara al planteamiento de la estrategia en el territorio, dirigidos a la consecución del objetivo general y los objetivos específicos y en tres niveles: alto, medio y bajo (ver *Tabla 13*):

- 1) Interés público
- 2) Interrelación transfronteriza (cultural, económica y social).
- 3) Eficiencia energética
- 4) Evaluación ambiental
- 5) Crecimiento sostenible
- 6) Turismo
- 7) Seguridad
- 8) Otros (relacionados con el campo de actuación concreto)

Tabla 13. Niveles de los vectores de influencia para cada acción

Alto	La acción tiene una contribución muy significativa en el alcance de los objetivos específicos y, consecuentemente, en la estructuración de la estrategia formulada	3
Medio	La acción tiene una contribución moderada en el alcance de los objetivos específicos y/o en la estructuración de la estrategia formulada	2
Bajo	La acción tiene una contribución poco significativa en el alcance de los objetivos específicos y, consecuentemente, en la estructuración de la estrategia formulada	1

Si la acción propuesta presenta un nivel alto en, por lo menos, 3 de los vectores de influencia, debe ser implementada en un corto horizonte temporal, mientras que las restantes acciones deberán ser implementadas en un plazo medio-largo.

En la *Tabla 14* se presenta un ejemplo de la evaluación de acciones que pueden ser propuestas en el **Campo de Actuación 3, Movilidad Sostenible**:

Tabla 14. Ejemplo de evaluación de las acciones propuestas en el CA3.

VECTORES DE INFLUENCIA								
ACCIONES	Interés público	Interrelación transfronteriza	Eficiencia energética	Evaluación ambiental	Crecimiento sostenible	Turismo	Seguridad	Mejora del sistema logístico
	CARRIL BICI URBANO							
<i>Acción 1. Ampliación del carril bici existente en el norte del municipio</i>	3	1	3	2	3	2	1	3
<i>Acción 2. Integración del carril bici urbano en el proyecto "Más ciclismo"</i>	3	2	1	1	1	3	1	1
CARRIL BICI INTERURBANO								
<i>Acción 1. Construcción de un carril bici en el área de influencia de los municipios A y B de España y Portugal, respectivamente</i>	3	3	3	2	3	3	1	3
TRANSPORTE PÚBLICO								
<i>Acción 1. Estudio de un nuevo sistema de tarifas de peajes</i>	3	1	1	1	1	1	1	1
<i>Acción 2. Creación de un servicio de transporte público que realice el trayecto entre la escuela profesional y el centro de formación</i>	3	1	1	1	1	1	2	3
<i>Acción 3. Elaboración de un estudio de viabilidad técnica y económica para reactivar la conexión ferroviaria entre el municipio A y B.</i>	3	2	1	1	1	3	1	3
TRANSPORTE PRIVADO								
<i>Acción 1. Promoción de la adquisición de vehículos híbridos</i>	2	1	3	3	3	1	1	1
VEHÍCULO ELÉCTRICO								
<i>Acción 1. Instalación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en el parque de estacionamiento A</i>	3	2	3	3	3	3	1	3

<i>Acción 2. Adquisición de 2 vehículos eléctricos para el Ayuntamiento</i>	3	1	3	2	2	2	1	2
CREACIÓN Y REHABILITACIÓN DE CAMINOS VERDES								
<i>Acción 1. Construcción de una camino peatonal en el parque natural</i>	3	2	1	3	3	3	1	2
<i>Acción 2. Mejora en la señalética del camino verde B</i>	3	1	1	1	1	3	3	2
PEATONALIZACIÓN								
<i>Acción 1. Construção de acessibilidades pedonais na estrada nacional A</i>	3	1	1	1	2	1	3	3
<i>Acción 2. Construção de passeio pedonal junto ao estádio municipal</i>	3	1	1	1	2	2	3	3



Se hace evidente que los procesos participativos pueden marcar la diferencia en el éxito de un proyecto y su sostenibilidad social, económica y medioambiental. Son de vital importancia, pues posibilitan la discusión sobre el tema, ampliando y sensibilizando a los actores involucrados.

La sensibilización debe ser continua y transversal en todo el proyecto, contribuyendo así a la participación de la comunidad y alentando su implicación.

Por lo tanto, es importante definir un plan de comunicación sólido y amplio que permita la utilización de distintas herramientas que posibiliten por sí solas la colaboración sostenida en la participación ciudadana.

A continuación se enumeran algunos ejemplos de acciones que pueden ser consideradas en el proceso de fomento a la participación ciudadana:



El concepto de red social se utiliza para analizar las interacciones entre individuos, grupos, organizaciones y hasta sociedades desde el final del siglo XIX. Por esta razón, se sugiere la creación y utilización de perfiles en algunas redes sociales (Ej.: Facebook, Twitter y LinkedIn). Es importante que sea definida una estrategia y un calendario de gestión de contenidos y publicaciones.

Crear un sitio web que permita presentar y dar a conocer al público en general el proyecto, así como las actividades que le son inherentes.

Se sugiere la creación de un apartado en el sitio web que permita la inserción de sugerencias por parte de cualquier ciudadano interesado. En esta óptica se puede considerar el alojamiento de un "Foro de Discusión" donde los ciudadanos comenten e interactúan con el consorcio del proyecto.

También puede incluirse una sección de "consejos" sobre la temática en cuestión en esta página web.



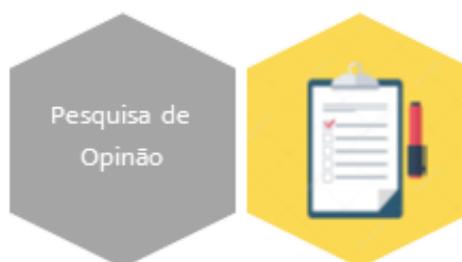
La creación de una base de datos de personas o grupos de personas interesadas es fundamental para que se pueda realizar, de forma simple y efectiva, divulgaciones consideradas pertinentes (noticias, eventos, comunicados de prensa, etc.). La inscripción en la lista de correo puede ser efectuada desde la web, o desde otras vías que se habiliten para los ciudadanos.

Es importante la relación con los medios (periódicos, revistas y radios). Siempre que sea posible y apropiado se deben realizar contactos con estos medios de comunicación con el fin de dar a conocer las acciones planificadas y desarrolladas, sus objetivos así como los resultados alcanzados.



La discusión de ideas surge fácilmente en la realización de reuniones abiertas a toda la comunidad, a través de talleres participativos y temáticos.

Las encuestas de opinión permiten determinar el impacto en un determinado grupo social. La realización de encuestas o acciones similares son herramientas bastante adecuadas en este contexto pues posibilitan una fácil interacción con la comunidad, conociendo su opinión sobre determinados temas.



7. HERRAMIENTAS PARA LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Para facilitar el proceso de recogida de datos e informaciones que se describen en el punto 4.1 del presente documento (previo a la fase de diagnóstico), se complementa la metodología de estudios cualitativos propuesta con las herramientas que a continuación se describen en las *Tablas 15 y 16*.

En este contexto hay que mencionar lo siguiente:

- Se entiende como **técnica** el conjunto de procedimientos para la recogida de datos.
- Se interpreta como **instrumento** al objeto utilizado en las diversas técnicas para la obtención de datos.

Tabla 15. Técnicas para la recogida de datos e información.

TÉCNICAS	
NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Observación	El investigador observa (pudiendo a veces participar) en un ambiente natural o en un contexto creado para tal fin (ej.: laboratorio), siendo ésta una estrategia bastante valorada y común en el área de la investigación.
Análisis documental	Se caracteriza por ser un proceso dinámico y se refiere al análisis de una determinada información documental que permite representar el contenido en una nueva información (secundaria) distinta de la original.
Encuesta	Técnica de investigación que permite recoger información directamente de un interviniente a través de un conjunto de

	cuestiones organizadas, presentadas de forma escrita (cuestionario) u oral (entrevista).
<i>Focus Group</i>	Estrategia de recogida de datos cualitativa, donde un grupo pequeño y homogéneo de personas (entre 5 y 10), con la orientación de un moderador, debate sobre un tema específico, objeto de la búsqueda de información.
<i>Photovoice</i>	Técnica que utiliza un medio excepcionalmente poderoso de comunicación como es la imagen visual. Se trata de un proceso que incorpora imágenes fotográficas, captadas por los participantes de la investigación, donde se procura evaluar las necesidades de una comunidad, capacitar a los participantes e incidir al cambio a través de la canalización de la información.
<i>Método Delphi</i>	Técnica de investigación utilizada en la resolución de problemas complejos a través de un proceso estructurado de comunicación que permite hacer previsiones, tomar decisiones y resolver problemas complejos a través de la utilización de las opiniones en un panel de expertos.
<i>Testing</i>	Técnica relacionada con la investigación cuantitativa, ya que los objetivos de esta investigación se concentran especialmente en el testeo de hipótesis y en la descripción y establecimiento de correlaciones estadísticas y causa-efecto. La utilización de esta técnica puede incluir tests, escalas de observación, cuestionarios, etc. Con puntos en común, particularmente medidas estandarizadas.
Portfolio	Es una colección de trabajos recogidos, seleccionados y organizados, sobre los cuales se reflexiona para demostrar el conocimiento y evolución a lo largo del tiempo.

(Fuente: Adaptado de la Universidad de Aveiro).



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel +(34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

Tabla 16. Instrumentos aplicables a las técnicas para la recogida de datos/información

INSTRUMENTOS	
NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Cuestionario	Recogida de datos que autorrellenan los propios participantes. Se trata de un instrumento constituido por un número limitado de cuestiones escritas.
Entrevista	Recogida de datos e información que utiliza la comunicación verbal. La forma oral o escrita, presencial o no presencial, abierta o cerrada, estructurada o no estructurada, se asume como opciones para la creación y desarrollo del guion de entrevista, instrumento para recoger, a través de cuestiones, las informaciones que se pretenden en relación al tema estudio.
Diario del Investigador	Instrumento narrativo que sirve para recoger observaciones, reflexiones, interpretaciones, hipótesis y explicaciones de sucesos ayudando al investigador a desarrollar su pensamiento crítico, a cambiar sus valores y a mejorar su práctica.
Análisis Estadístico	Representa un componente importante en la recogida de datos, ya que permite la reducción de un gran volumen de datos en una forma más accesible y comprensible, tanto para el investigador como para el lector, creando una base para el posterior análisis e interpretación de los datos recogidos.
Análisis de Contenido	Instrumento que permite al investigador estudiar el comportamiento humano de forma indirecta, a través del análisis de sus comunicaciones.
Ficha de Lectura	Es una etapa en la que el investigador se enfrenta a varios documentos y, a través de una lectura crítica de los mismos, analiza, sintetiza, interpreta y organiza las informaciones presentes en la diferente bibliografía.
Checklists	Las <i>checklists</i> funcionan como una lista de criterios o elementos que el investigador busca, proporcionando un nivel de rigor en el proceso de recopilación de datos y garantizando que los datos son fiables y válidos.

(Fuente: Adaptado de la Universidad de Aveiro).

8. BASE DE DATOS DE INDICADORES

El seguimiento es una fase clave del Plan de Acción, en la medida en que permite identificar la existencia de desfases entre el nivel de ejecución y el plan e introducir rápidamente los cambios que se consideren necesarios para mejorar los niveles de ejecución.

Debe estar basado en la recogida y el tratamiento de un conjunto de indicadores que permitan el análisis del progreso de las acciones propuestas en términos de ejecución física y de resultados observados. Se consideraron dos tipos de indicadores, en particular:

- **Indicadores de ejecución física** (durante la ejecución del Plan de Acción);
- **Indicadores de resultado** (después del plan de Acción).

A continuación, en los siguientes subapartados, se enumeran algunos ejemplos de indicadores que pueden considerarse en cada campo de actuación temática.

8.1. Indicadores de ejecución física

CA1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	
Sca1.1	Eficiencia en iluminación	
Designación del Indicador		Unidades
Edificios públicos intervenidos		m ²
Reducción anual del consumo de energía eléctrica en los edificios públicos		KWh/año
Diminución de la potencia instalada en los edificios públicos		KW
Sistemas de iluminación intervenidos en los edificios públicos		n.º
Certificado energético en los edificios públicos intervenidos		Sí/No
Puntos de luz de IP (Iluminación Pública) intervenidos		n.º
Reducción anual del consumo de energía eléctrica en IP		KWh/año
Diminución de potencia instalada en IP		KW
Semáforos intervenidos		n.º
Reducción anual del consumo de energía eléctrica en semáforos		KWh/año
Diminución de la potencia instalada en los semáforos		KW
Sistemas de iluminación intervenidos en los semáforos		n.º
Herramientas de gestión de la iluminación		Sí/No

CA1		EFICIENCIA ENERGÉTICA
Sca1.2	Energías renovables en edificios públicos	
Designación del Indicador		Unidades
Producción de sistemas de energías renovables		Sí/No
Capacidad (adicional) de producción de energía renovable		kW
Penetración de energías renovables en la producción de energía eléctrica		%
Penetración de energías renovables en la producción de energía térmica		%
Sca1.3	Optimización de los consumos energéticos	
Designación del Indicador		Unidades
Reducción anual del consumo de energía		KWh/año
Instalaciones con consumo de energía optimizado		n.º

CA2		ZONAS INDUSTRIALES
Sca2.1	Creación de zonas industriales urbanas	
Designación del Indicador		Unidades
Creación o ampliación de zonas industriales urbanas		ha
Instrumentos de planificación y gestión elaborados, evaluados o revisados		n.º
Sca2.2	Rehabilitación de zonas industriales urbanas	
Designación del Indicador		Unidades
Rehabilitación de zonas industriales urbanas		ha

CA2	ZONAS INDUSTRIALES	
	Instrumentos de planificación y gestión elaborados, evaluados o revisados	n.º

CA3	MOVILIDAD SOSTENIBLE	
Sca3.1	Carril bici urbano	
Sca3.2	Carril bici interurbano	
	Designación del Indicador	Unidades
	Creación o ampliación de carril bici	km
	Instalación de parques de estacionamiento cerrados de bicicletas	n.º
	Implementación de sistemas de bicicletas de utilización compartida o ampliación de la capacidad instalada	n.º
	Bicicletas convencionales adquiridas	n.º
	Bicicletas eléctricas adquiridas	n.º
	Puntos de recarga de bicicletas eléctricas instalados	n.º
	Capacidad instalada de aparcamientos para bicicletas	n.º
Sca3.3	Transporte público	
	Designación del Indicador	Unidades
	Proyectos de movilidad aprobados	n.º
	Creación de vías dedicadas a la movilidad sostenible o a la reducción de las emisiones de carbono	km
	Área de edificios afectados por las vías dedicadas a la movilidad sostenible o a la reducción de las emisiones de carbono	m ²
	Intercambios de transporte intervenidos	m ²
	Creación de plazas de estacionamiento de apoyo a los intercambios de transporte	n.º

CA3		MOVILIDAD SOSTENIBLE
Servicios de transporte públicos implementados		n.º
Creación de paradas		n.º
Sistemas de información al público implementados		n.º
Instalación de señalética		n.º
Sca3.4	Transporte privado	
Designación del Indicador		Unidades
Promoción de la renovación del transporte individual		Sí/No
Promoción del uso de transportes más eficientes		Sí/No
Sca3.5	Vehículo eléctrico	
Designación del Indicador		Unidades
Puntos de recarga de la red de movilidad eléctrica		n.º
Puntos de recarga de la red de movilidad eléctrica actualizados		n.º
Tiempo medio de recarga en puntos de la red de movilidad eléctrica creados o actualizados		minutos
Utilizaciones mensuales adicionales de los puntos de recarga		n.º
Integración en sistemas de gestión de puntos de recarga eléctricos		Sí/No
Sca3.6	Intercambio modal de transportes	
Designación del Indicador		Unidades
Implementación o intervención de modos de transporte		n.º
Desarrollo o apoyo de intercambios de transporte multimodales		n.º

CA3	MOVILIDAD SOSTENIBLE	
	Lugares de estacionamiento de apoyo a los intercambios de transporte	n.º
	Instalación de puntos de información sobre los modos de transporte existentes	n.º
	Nº de proyectos de gestión de la movilidad local promovidos	n.º
Sca3.7	Creación y conservación de caminos verdes	
Designación del Indicador		Unidades
	Creación o ampliación de caminos verdes	km
	Implementación de señalética	n.º
	Superficie de hábitats mejorados/conservados	ha
	Superficie del territorio abarcado por espacios de importancia comunitaria, áreas protegidas o clasificadas, entre otros de relevo	ha
	Beneficios para las especies, hábitats, o ecosistemas existentes	Sí/No
	Contribución al control de especies invasoras	Sí/No
	Grado de concretización de Planes de Ordenamiento, de Gestión o de Acción	Sí/No
	Creación de Catálogos de Itinerarios Verdes	n.º
Sca3.8	Peatonalización	
Designación del Indicador		Unidades
	Creación o ampliación de zonas peatonales	m ²
	Implementación de señalética	n.º
	Grado de concretización de Planes de Ordenamiento, de Gestión o de Acción	Sí/No

CA4	MEDIOAMBIENTE	
Sca4.1	Contaminación atmosférica	
Designación del Indicador		Unidades
Mejora del índice de la calidad del aire		Sí/No
Sca4.2	Emisiones de CO₂	
Designación del Indicador		Unidades
Disminución anual estimada de las emisiones de Gases de Efecto de Invernadero (GEI)		toneladas de CO ₂ equivalente
Promoción de la descarbonización del sistema energético		Sí/No
Sca4.3	Gestión de residuos	
Designación del Indicador		Unidades
Cantidad de residuos valorizados orgánicamente		tonelada/año
Optimización de la gestión de recogida de residuos		Sí/No
Implementación de sistemas de gestión de residuos		Sí/No
Acciones de sensibilización y estímulo del reciclaje y reutilización de residuos		n.º
Población alcanzada a través de acciones de sensibilización y estímulo del reciclaje y reutilización de residuos		n.º

8.2. Indicadores de resultado

Designación del Indicador	Unidades
Planes de Acción de Desarrollo Sostenible e Inteligente	n.º
Municipios afectados por los Planes de Acción de Desarrollo Sostenible e Inteligente	n.º; m ² y habitantes
Acciones de divulgación del proyecto	n.º
Participantes en eventos de discusión y divulgación del proyecto	n.º
Ejemplares de material de divulgación e información sobre el proyecto distribuidos	n.º
Proyectos de eficiencia energética promovidos	n.º
Proyectos de energías renovables apoyados	n.º
Proyectos de movilidad apoyados	n.º
Mejora de la calidad de vida de los ciudadanos	Sí/No
Posibilidad de replicación de las acciones en otros territorios	Sí/No

9. FORMATO ESTÁNDAR DEL PLAN DE ACCIÓN

En el **Anexo III, Formato de PADISI** aparece el formato estándar a utilizar como recomendación en la definición de un Plan de Acción de Desarrollo Interurbano Sostenible e Inteligente (PADISI).



10. ANEXOS



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

Anexo I

Cuestionarios de Evaluación



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

Declaración de Consentimiento:

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Recogida de información sobre desarrollo interurbano sostenible e inteligente en el municipio de _____

Ha sido seleccionado para participar en un estudio para determinar problemas y necesidades en materia de desarrollo sostenible en el marco del proyecto Red URBANSOL financiado por el programa Interreg V-A España-Portugal (POCTEP)

Formar parte de este estudio es completamente voluntario. Puede retirarse del estudio en cualquier momento si lo desea. La reunión que mantengamos quedará grabada pero todo el material de las grabaciones se publicará sin ningún nombre propio.

La Información por escrito que facilite acerca de usted sólo se utilizará para describir al grupo. Nunca se publicará su nombre.

¿Acepta participar en el estudio? SÍ NO

Nombre _____

Fecha _____ Firma _____

Información sobre el participante:

INFORMACIÓN SOBRE EL PARTICIPANTE

Recogida de información sobre desarrollo interurbano sostenible e inteligente en el municipio de _____

GRUPO FOCAL: _____

Se necesita cierta información sobre usted de modo que podamos describir las características generales de los voluntarios. Le rogamos complete esta Hoja de Información marcando la respuesta correcta en su caso, o escribiendo la respuesta.

1. **Edad** _____
2. **Sexo:**
 - Hombre Mujer
3. **Situación laboral actual:**
 - Jubilado Trabajador Desempleado
4. **Profesión actual o profesión antes de jubilarse:** _____
5. **Nivel máximo de estudios terminados:**
 - Primarios Secundarios Universitarios
6. **Relación personal con la temática del estudio**
 - Profesional
 - Asociación
 - Usuario habitual
 - Otra (Especificar) _____
7. **Barrio y ciudad en la que reside en el municipio del estudio:** _____

Cuestionarios de evaluación según cada campo de actuación:

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado A: PREGUNTAS GENERALES	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Perfil del grupo focal	Preguntar si los miembros del grupo focal pertenecen a alguna asociación, colegio profesional o colectivo específico
Relación del grupo focal con el Municipio	¿Residen ustedes en “Nombre del Municipio” o tienen alguna relación de convivencia con “Nombre del Municipio”?
Implicación del grupo focal con el desarrollo sostenible	<p>¿Qué piensan sobre el desarrollo sostenible en “Nombre del Municipio”?</p> <p>¿Se están llevando a cabo actuaciones municipales convenientes en este ámbito del desarrollo sostenible?</p> <p>¿Están colaborando en alguna iniciativa que fomente el desarrollo sostenible en “Nombre del Municipio”?</p>

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 1: AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	
Subcampo de actuación 1.1: Eficiencia en iluminación	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Necesidades de renovación del parque de alumbrado exterior.	<p>¿Cómo calificaría la calidad de las instalaciones de alumbrado público del municipio?</p> <p>¿Considera que la iluminación del municipio es adecuada en lo que a estado y antigüedad se refiere?</p> <p>¿Existen niveles de iluminación excesivos o por el contrario considera que son deficitarios? En el caso que sean deficitarios, ¿considera que las necesidades de servicio de la instalación de alumbrado público actual son inferiores a las necesarias y, por lo tanto, constituyen una problemática en la seguridad vial y ciudadana?</p> <p>¿Observa zonas mal iluminadas? ¿El rendimiento visual es adecuado: seguridad, ambientación, confort y bienestar general?</p> <p>¿Considera que es necesario optimizar el horario de funcionamiento de las instalaciones de alumbrado vial?</p> <p>En el caso de existir alumbrado ornamental ¿considera que el horario de funcionamiento es adecuado?</p>

	<p>Respecto a la contaminación lumínica, ¿se tiene en cuenta a la hora de diseñar/renovar las instalaciones de alumbrado público?</p> <p>Si se han llevado a cabo actuaciones en los últimos años ¿considera que han mejorado las necesidades y servicios prestados anteriormente o bien considera que existe un desaprovechamiento de los recursos invertidos?</p> <p>¿Considera que la labor de mantenimiento desarrollada en el municipio es suficiente? ¿La gestión de la explotación y conservación son adecuados?</p> <p>¿Está de acuerdo con la implantación de criterios encaminados a la conversión del municipio en “Smart city”?</p>
<p>Relación transfronteriza.</p>	<p>¿Qué herramientas considera necesarias para facilitar el intercambio transfronterizo de información?</p> <p>¿Considera que la ejecución de medidas en este campo por medio de la creación y gestión de las infraestructuras urbanas compartidas y complementarias fortalecerán el carácter transfronterizo de la región así como el incremento de la integración urbana transfronteriza interdependiente?</p>
<p>Propuestas generales.</p>	<p>¿Considera necesario la elaboración de un estudio energético del municipio que recoja las deficiencias lumínicas y eléctricas existentes?</p> <p>¿Considera necesario para el municipio la creación de un servicio de atención y seguimiento con técnicos cualificados?</p>

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 1: AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	
Subcampo de actuación 1.2: Energías renovables en instalaciones públicas	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Estrategias políticas en energías renovables	<p>¿Considera que el modelo de desarrollo hacia la sostenibilidad llevado a cabo en el municipio es adecuado?</p> <p>¿Considera que la Administración debe actuar como modelo a seguir en la apuesta por la incorporación de energías renovables en los edificios de uso público?</p> <p>¿Considera que el escenario relativo a la capacidad de ahorro del sector edificación en el municipio y la integración de renovables en el mismo es suficiente?</p>
Necesidades de incorporación de energías renovables en los edificios públicos.	<p>¿Considera que existe un potencial campo de aplicación de las energías renovables activas en el sector edificación?</p> <p>¿Es factible plantearse la inversión de la situación energética del sector edificación pasando de un consumidor neto de energía primaria a un productor neto de energía?</p> <p>¿Cuáles cree que son las tecnologías renovables que mejor se adaptarían/cubrirían las necesidades de los edificios de uso público del municipio?</p>

	<p>¿Considera que la instalación de calderas de biomasa en su municipio aportaría beneficios a la economía local mediante el aprovechamiento de los recursos naturales de la zona (cultivos energéticos, poda forestal, etc.?)</p> <p>¿Qué beneficios cree que reportaría la instalación de equipos renovables en los edificios de uso público?</p>
<p>Relación transfronteriza.</p>	<p>¿Qué herramientas considera necesarias para facilitar el intercambio transfronterizo de información en el campo de energías renovables en dependencias municipales?</p> <p>¿Considera que la ejecución de medidas en este campo por medio de la creación y gestión de las infraestructuras urbanas compartidas y complementarias fortalecerán el carácter transfronterizo de la región así como el incremento de la integración urbana transfronteriza interdependiente?</p>
<p>Propuestas generales.</p>	<p>¿Considera necesario la elaboración de un estudio energético del municipio que recoja la viabilidad técnica y económica resultante de la incorporación de energías no convencionales en el municipio?</p> <p>¿Considera necesario para el municipio la creación de un servicio de atención y seguimiento con técnicos cualificados?</p>

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 1: AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	
Subcampo de actuación 1.3: Optimización de consumos energéticos	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Estrategias políticas en optimización e consumos energéticos	<p>¿Considera que el modelo de desarrollo hacia la sostenibilidad llevado a cabo en el municipio es adecuado?</p> <p>¿Considera que la Administración debe actuar como modelo a seguir en la promoción del modelo <i>Zero Energy</i> a través de la mejora de la eficiencia energética de sus edificios municipales y la optimización de consumos energéticos?</p> <p>¿Considera que el plan de actuación de ahorro y mejora de la eficiencia energética del sector edificación en el municipio es suficiente?</p>
Necesidades de mejora de la eficiencia energética en los edificios públicos.	<p>¿Considera que existe un potencial campo de aplicación de la mejora de la eficiencia energética en los edificios municipales?</p> <p>¿Es factible plantearse la inversión en eficiencia energética y en energías renovables dentro de las dependencias municipales bajo el planteamiento <i>Zero Energy</i>?</p> <p>¿Cuáles cree que son las medidas que mejor se adaptarían a las necesidades de los edificios de uso público del municipio?</p>

	<p>¿Considera que la ejecución de dichas medidas en su municipio aportaría beneficios a la economía local?</p>
Relación transfronteriza.	<p>¿Qué herramientas considera necesarias para facilitar el intercambio transfronterizo de información?</p> <p>¿Considera que la ejecución de medidas en este campo por medio de la creación y gestión de las infraestructuras urbanas compartidas y complementarias fortalecerán el carácter transfronterizo de la región así como el incremento de la integración urbana transfronteriza interdependiente?</p>
Propuestas generales.	<p>¿Considera necesario la elaboración de un estudio energético del municipio que recoja la viabilidad técnica y económica resultante de la optimización y mejora de la eficiencia energética de las dependencias municipales en el municipio?</p> <p>¿Considera necesario para el municipio la creación de un servicio de atención y seguimiento con técnicos cualificados?</p>

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 2: ESPACIOS INDUSTRIALES	
Subcampo de actuación 2.1: Creación de zonas industriales urbanas	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Necesidad de creación de nuevos espacios industriales	<p>¿Consideran ustedes conveniente la creación de nuevos espacios industriales urbanos?</p> <p>En caso afirmativo, ¿qué consideran necesario crear en este ámbito de actuación?</p> <p>¿Las instalaciones industriales existentes son insuficientes o inadecuadas? ¿Por qué razón?</p>
Especificaciones de estos nuevos espacios industriales	<p>¿Qué características deberían tener los nuevos espacios industriales a crear?</p> <p>¿Consideran importante la presencia de seguridad privada en la zona?</p> <p>¿Qué especificaciones deberían tener las infraestructuras de acceso y movilidad interna de la zona industrial?</p> <p>¿Qué especificaciones debería tener la iluminación?</p> <p>¿Considera útil que el municipio invierta en la instalación de energías renovables y eficiencia energética en la nueva zona industrial a crear?</p> <p>¿Cómo debería ser la señalética de la nueva zona industrial?</p>

	<p>¿Cómo debería ser el sistema de limpieza de la zona industrial nueva?</p> <p>¿Cómo se debería organizar el transporte público para el acceso a la zona industrial?</p> <p>¿Se deberían fomentar desde el municipio las relaciones y el asociacionismo de los empresarios en las nuevas zonas industriales?</p> <p>¿Cómo deberían ser las telecomunicaciones en la nueva zona industrial?</p> <p>¿Debería fomentarse desde el municipio la implantación de servicios complementarios en la zona industrial como hoteles, restaurantes, guarderías, etc.?</p> <p>¿Cómo podría fomentar el municipio el conocimiento al público en general de las empresas que hay en la nueva zona industrial?</p> <p>¿Cómo se deberían diseñar los puntos de información en la nueva zona industrial?</p> <p>¿Debería impulsar el municipio incubadoras de empresas en la nueva zona industrial?</p> <p>¿Cómo se deberían gestionar los residuos en la nueva zona industrial?</p> <p>¿Deberían fomentarse los espacios verdes en la nueva zona industrial?</p>
Relación transfronteriza	En su opinión, ¿qué actuaciones municipales deberían ejecutarse para fomentar la relación transfronteriza con Portugal en las nuevas zonas industriales?
Propuestas generales	¿Qué otras mejoras se podrían llevar a cabo por el municipio en la nueva zona industrial?

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 2: ESPACIOS INDUSTRIALES	
Subcampo de actuación 2.2: Rehabilitación de zonas industriales urbanas	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Necesidades de rehabilitación de zonas industriales	<p>¿Qué características generales creen que deberían tener los espacios industriales existentes en el municipio?</p> <p>¿Existen problemas de seguridad en la zona? ¿De qué tipo: vandalismo, robos,...? ¿Cómo piensan que podría actuar el municipio para mejorar esta situación?</p> <p>¿Qué problemas presenta la zona industrial en lo que se refiere al estado y mantenimiento de las infraestructuras de acceso y movilidad interna? ¿Cómo podría intervenir el municipio para solucionar estos problemas?</p> <p>¿La iluminación es adecuada y está en buen estado de mantenimiento? ¿Qué mejoras se podrían hacer en este aspecto?</p> <p>¿Considera útil que el municipio invierta en la instalación de energías renovables y eficiencia energética en las zonas industriales existentes?</p> <p>¿Está bien señalizada la zona industrial? ¿Qué mejoras se podrían hacer en este aspecto?</p> <p>¿Funciona correctamente el sistema de limpieza de la zona industrial? ¿Tienen ustedes alguna propuesta para mejorar la limpieza?</p>

	<p>¿Cómo se debería organizar el transporte público para el acceso a la zona industrial?</p> <p>¿Se deberían fomentar desde el municipio las relaciones y el asociacionismo de los empresarios en las zonas industriales existentes?</p> <p>¿Funcionan correctamente las telecomunicaciones en la zona industrial?</p> <p>¿Debería fomentarse desde el municipio la implantación de servicios complementarios en la zona industrial como hoteles, restaurantes, guarderías, etc.?</p> <p>¿Cómo podría fomentar el municipio el conocimiento al público en general de las empresas que hay en la zona industrial?</p> <p>¿Se podría mejorar desde el municipio el diseño de los puntos de información en la zona industrial?</p> <p>¿Debería impulsar el municipio incubadoras de empresas en la zona industrial?</p> <p>¿Es adecuada la gestión de los residuos de la zona industrial? ¿Qué mejoras se podrían hacer desde el municipio?</p> <p>¿Deberían fomentarse desde el municipio los espacios verdes en la zona industrial?</p>
Relación transfronteriza	En su opinión, ¿qué actuaciones municipales deberían llevarse a cabo para fomentar la relación transfronteriza con Portugal en las zonas industriales existentes?
Propuestas generales	¿Qué otras mejoras se podrían llevar a cabo por el municipio en la zona industrial?



CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 3: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
Subcampo de actuación 3.1: Carril bici urbano	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Hábitos de utilización de la bicicleta	<p>¿Qué tipo de uso le suele usted dar a la bicicleta? ¿Lo utiliza como medio de transporte, para hacer deporte, cómo modo de ocio?</p> <p>¿Cuál es la distancia media que recorre con la bici semanalmente?</p> <p>¿Considera que el clima de su municipio es adecuado para ir en bicicleta?</p> <p>¿Considera que en su municipio hay pendientes que dificultan el uso de la bicicleta?</p> <p>¿Su bicicleta está en buen estado de conservación y disponibilidad habitualmente?</p> <p>¿Por qué cree usted que la gente no se desplaza habitualmente en bicicleta en su municipio?</p> <p>¿Le molesta la contaminación y el ruido cuando va en bicicleta por su municipio?</p> <p>¿Piensa usted que los carriles bici de su municipio no se utilizan lo suficiente?</p>

	<p>¿Cree usted que en su municipio se incentiva convenientemente el uso de la bicicleta pública y privada?</p> <p>¿Existen en su municipio iniciativas de puesta en marcha de bici eléctrica pública? ¿Qué le parece esta iniciativa?</p>
<p>Seguridad, conducta cívica y respeto de la normativa</p>	<p>¿Piensa usted que existe en su municipio frecuentemente robos de bicicletas o de sus componentes?</p> <p>¿Cree que en su municipio hay problemas de vandalismo con las bicicletas estacionadas?</p> <p>¿En su opinión existe un conocimiento adecuado de la normativa de tráfico relacionada con el ciclista?</p> <p>¿Se respetan las normas de tráfico relacionadas con la bicicleta?</p> <p>¿En su municipio se produce una invasión frecuente de los carriles bici por peatones, deportistas, etc.?</p> <p>¿Se encuentra usted en su municipio en ocasiones con contenedores, paradas de autobús, etc. que invadan el carril bici?</p>
<p>Infraestructuras ciclistas</p>	<p>¿En su opinión las infraestructuras ciclistas de su municipio son adecuadas y están en buen estado de mantenimiento?</p> <p>¿Son adecuados y suficientes los carriles bici de su municipio? ¿Están bien conservados?</p> <p>¿La señalización de los carriles bici en su municipio es adecuada?</p> <p>¿Considera que los aparcamientos de bicicleta en destino son adecuados? ¿Qué problemática se encuentra a la hora de aparcar la bicicleta cuando llega a su destino?</p>

	<p>¿En ocasiones ha dejado su bici aparcada en la acera o en lugares inadecuados?</p> <p>¿Tiene espacio para dejar su bicicleta en su domicilio?</p> <p>¿El carril bici de su municipio tiene la suficiente continuidad?</p>
<p>Interacciones con otros usuarios</p>	<p>¿Las intersecciones con otras vías del carril bici son seguras y están bien señalizadas?</p> <p>¿Existen interacciones con otros usuarios de la vía como por ejemplo autobuses?</p>
<p>Sistema de alquiler de bicicleta pública</p>	<p>¿Considera que el servicio de alquiler de bicicleta pública de su municipio es adecuado?</p> <p>¿Existen suficientes estaciones de alquiler?</p> <p>¿El estado de mantenimiento del servicio de alquiler de bicicletas es adecuado? ¿Faltan componentes de las bicicletas? ¿Funcionan bien los puntos de amarre? ¿Funciona bien el sistema de gestión del alquiler?</p> <p>¿El sistema de registro de usuarios para el alquiler de bicicletas es adecuado?</p>

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 3: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
Subcampo de actuación 3.2: Carril bici interurbano	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Hábitos de utilización de la bicicleta	<p>¿Qué tipo de uso le suele usted dar a la bicicleta en su desplazamiento entre municipios? ¿Lo utiliza como medio de transporte, para hacer deporte o cómo modo de ocio?</p> <p>¿Cuál es la distancia media que recorre con la bici semanalmente entre municipios?</p> <p>¿Considera que el clima de su entorno es adecuado para ir en bicicleta entre los distintos municipios?</p> <p>¿Considera que entre los municipios por donde circula hay pendientes que dificultan el uso de la bicicleta?</p> <p>¿Su bicicleta está en buen estado de conservación y disponibilidad habitualmente para poder desplazarse entre municipios?</p> <p>¿Por qué cree usted que la gente no se desplaza habitualmente en bicicleta fuera de su municipio?</p> <p>¿Le molesta la contaminación y el ruido cuando va en bicicleta entre los distintos municipios?</p>



	<p>¿Piensa usted que las vías interurbanas no se utilizan lo suficiente para el transporte en bicicleta?</p> <p>¿Cree usted que en su municipio se incentiva convenientemente el uso de la bicicleta pública y privada interurbana?</p>
Seguridad, conducta cívica y respeto de la normativa	<p>¿Piensa usted que existen frecuentemente robos de bicicletas o de sus componentes?</p> <p>¿Cree que hay problemas de vandalismo con las bicicletas estacionadas?</p> <p>¿En su opinión existe un conocimiento adecuado de la normativa de tráfico relacionada con el ciclista en vías interurbanas?</p> <p>¿Se respetan las normas de tráfico relacionadas con la bicicleta en vías interurbanas?</p> <p>¿Existen vías interurbanas específicas para ciclistas en torno a su municipio?</p> <p>¿Son seguras las vías interurbanas para ciclistas en torno a su municipio?</p>
Infraestructuras ciclistas	<p>¿En su opinión las infraestructuras ciclistas interurbanas de su municipio son adecuadas y están en buen estado de mantenimiento?</p> <p>¿La señalización de las vías interurbanas para bicicleta en el entorno de su municipio es adecuada?</p> <p>¿Considera que los aparcamientos de bicicleta en destino son adecuados? ¿Qué problemática se encuentra a la hora de aparcar la bicicleta cuando llega a su destino entre distintos municipios?</p>
Interacciones con otros usuarios	<p>¿Existen interacciones con otros usuarios de la vía interurbana cuando usted se desplaza en bicicleta?</p> <p>¿Son seguras?</p>

	<p>¿Existe una señalización adecuada para la bicicleta en vías interurbanas con respecto a los otros usuarios?</p>
<p>Relación transfronteriza</p>	<p>En su opinión, ¿qué actuaciones municipales deberían llevarse a cabo para fomentar la relación transfronteriza con Portugal en los desplazamientos en bicicleta?</p> <p>¿Cree usted que se deberían potenciar los carriles bici transfronterizos cercanos a su municipio?</p> <p>¿Se debería potenciar la interrelación con otras asociaciones ciclistas transfronterizas?</p> <p>¿Se deberían habilitar puntos de mantenimiento y estacionamiento entre municipios transfronterizos para dar soporte a los ciclistas?</p>



CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 3: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
Subcampo de actuación 3.3: Transporte público	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Hábitos de desplazamiento en transporte público	<p>¿Qué tipo de transporte público utiliza habitualmente en sus desplazamientos?</p> <p>¿Está cerca el transporte público de los lugares de salida y destino que usted necesita?</p> <p>¿La periodicidad y horarios de los transportes públicos le parecen a usted adecuados?</p> <p>¿Considera que el tipo de transporte público en su municipio es adecuado?</p> <p>¿Cómo se podría mejorar el transporte público en su municipio?</p> <p>¿Por qué no utiliza otro medio de transporte privado u otra alternativa como caminar o la bicicleta?</p>
Infraestructuras municipales	<p>¿El mantenimiento y las condiciones de higiene del transporte público en su municipio les parecen adecuados?</p> <p>¿Hay suficientes combinaciones de transporte público en su municipio?</p> <p>¿Le parece inseguro el transporte público en su municipio?</p>

	<p>¿Es accesible el transporte público en su municipio?</p> <p>¿Le resulta caro el transporte público en su municipio?</p>
Relaciones transfronterizas	¿En su opinión el transporte público en su municipio incentiva las relaciones transfronterizas entre España y Portugal?



CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 3: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
Subcampo de actuación 3.4: Transporte privado	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Hábitos de uso del transporte privado	<p>¿Habitualmente se desplaza usted en su vehículo privado?</p> <p>¿Dónde se dirige habitualmente? Duración del desplazamiento, distancia, periodicidad, etc.</p> <p>¿Con qué finalidad se desplaza usted? Trabajo, llevar a los niños, compras, etc.</p> <p>¿Comparte usted su vehículo con alguien en sus desplazamientos habituales?</p> <p>¿Por qué no utiliza otro modo de transporte alternativo como el transporte público, caminar o la bicicleta?</p>
Infraestructuras municipales	<p>¿Dónde aparca usted su vehículo cuando está en su domicilio? ¿Resulta fácil aparcar en su domicilio si carece de parking?</p> <p>Cuando llega a su destino, ¿dónde aparca usted su vehículo? ¿Hay problemas de aparcamiento? ¿Es costoso aparcar allí?</p>

	¿Existen problemas de tráfico habitualmente en los desplazamientos en su municipio? ¿Dónde y a qué horas suele haber más atascos en su municipio?
--	---

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 3: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
Subcampo de actuación 3.5: Vehículo eléctrico	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Incentivos municipales al vehículo eléctrico	<p>¿Piensa usted que se fomenta el uso del vehículo eléctrico en su municipio con medidas especiales?</p> <p>¿Existe en su municipio un carril especial para la circulación del vehículo eléctrico?</p> <p>¿Hay infraestructuras adecuadas para dar servicio al vehículo eléctrico en su municipio? ¿Y en los municipios limítrofes?</p> <p>¿Existen aparcamientos reservados en su municipio para el usuario del vehículo eléctrico?</p> <p>¿Existe personal cualificado en su municipio para prestar servicios de mantenimiento de vehículos eléctricos y sus infraestructuras?</p> <p>¿Existen políticas de promoción e información sobre el uso del vehículo eléctrico en su municipio?</p> <p>Según la autonomía de su vehículo eléctrico y sus hábitos de desplazamiento, ¿su municipio le da</p>

	<p>respuesta a sus necesidades de abastecimiento eléctrico?</p> <p>¿Qué podría hacer su municipio para fomentar el uso del vehículo eléctrico?</p>
<p>Información, incentivos y asociaciones</p>	<p>¿Piensa usted que la promoción del uso del vehículo eléctrico a nivel nacional es adecuado?</p> <p>¿Las ayudas económicas para el fomento del uso del vehículo eléctrico son suficientes a nivel nacional?</p> <p>¿Piensa que el público en general conoce las ayudas al vehículo eléctrico como el Plan MOVEA?</p> <p>¿Hay suficiente información a nivel nacional sobre las ventajas del uso del vehículo eléctrico?</p> <p>¿Existe alguna asociación en su municipio del vehículo eléctrico?</p> <p>¿Pertenece usted a alguna asociación de vehículo eléctrico?</p>
<p>Autonomía y puntos de recarga</p>	<p>¿Hay suficientes puntos de recarga en su entorno de movilidad? ¿Están bien mantenidos? ¿Están bien identificados y se conoce su ubicación?</p> <p>¿El precio de la recarga le parece adecuado?</p> <p>Cuando se desplaza fuera de su municipio, ¿conoce dónde están ubicados los puntos de recarga y de qué tipo son?</p> <p>¿Ha tenido dificultades para instalar un punto de recarga en su domicilio? ¿Le ha resultado razonable el precio de la instalación?</p> <p>¿La recarga de su vehículo eléctrico en su municipio es suficientemente rápida para sus necesidades?</p>

	<p>¿A veces se ocupan los aparcamientos para vehículos eléctricos por otros vehículos?</p>
<p>Sistema de gestión de puntos de recarga</p>	<p>¿El sistema de gestión de los puntos de recarga de su municipio está unificado?</p> <p>¿Es sencillo de utilizar el sistema de gestión y se adecúa a sus necesidades? ¿Es fácil darse de alta? ¿Se controla eficientemente la facturación? ¿Aporta datos sobre el estado y ubicación de los puntos de recarga?</p>
<p>Carácter transfronterizo</p>	<p>¿Piensa que la autonomía de su vehículo eléctrico le impide hacer viajes transfronterizos?</p> <p>¿El sistema de gestión de puntos de recarga de vehículos eléctricos está preparado para los desplazamientos transfronterizos?</p> <p>¿Conoce usted la ubicación y los tipos de puntos de recarga en la región EUROACE?</p>

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 3: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
Subcampo de actuación 3.6: Intercambio modal de transportes	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Organización del intercambio modal de transporte	<p>¿Existe en su municipio un espacio de intercambio modal de transporte para facilitar el acceso al centro o zonas concurridas a la población?</p> <p>¿Existe una masa crítica de población que desea acceder desde las zonas periféricas a limítrofes a determinados puntos de su municipio?</p> <p>¿Hay problemas de congestión o de contaminación en algunos puntos de su municipio en el desplazamiento cotidiano de la población?</p> <p>¿La inversión en transporte público e infraestructuras ha permitido la creación de espacios de intercambio modal eficientes en su municipio?</p> <p>¿Hay espacios de aparcamientos suficientes para poder hacer un intercambio entre el vehículo privado y el transporte público en su municipio?</p> <p>¿El desplazamiento en transporte público es más rápido que en transporte privado en algunos trayectos del municipio?</p> <p>¿La disponibilidad y fiabilidad del transporte público es suficiente como para invitar al usuario del</p>

transporte privado a sustituir su modo de desplazamiento habitual?

¿Existe en su municipio un título de transporte multimodal aplicado al transporte público?

¿Se han estudiado las zonas de mayor confluencia del municipio en relación con las vías de acceso de cara a plantear plataformas de intercambio modal de transporte?

¿Se han estudiado la evolución en el crecimiento de la población y los hábitos de desplazamiento entre localidades limítrofes o fronterizas para dar respuesta a estos desplazamientos desde el transporte público?

¿Se han planteado desplazamientos directos de determinadas líneas de autobuses entre zonas de interés de la movilidad urbana para acortar tiempos de desplazamiento?

¿Se han definido carriles BUS-VAO para reducir el tiempo del transporte público y favorecer el intercambio modal del transporte privado a las líneas de autobuses del municipio?

¿Los espacios a recorrer a la hora de hacer transbordos entre distintos tipos de transporte en el municipio son eficientes y favorecen el ahorro de tiempo al usuario?

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 3: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
Subcampo de actuación 3.7: Creación o conservación de caminos verdes	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Existencia y utilización	<p>¿Existen numerosos caminos verdes en su municipio?</p> <p>¿De qué tipo: vías pecuarias, vías verdes de ferrocarril, canales, sendas o caminos públicos en desuso?</p> <p>¿Se fomenta desde el municipio el uso de los caminos verdes con fines turísticos?</p> <p>¿Se fomenta desde el municipio el uso de los caminos verdes en la práctica deportiva?</p> <p>¿Se fomenta desde el municipio el uso de los caminos verdes en el conocimiento de la biodiversidad y contacto con la naturaleza?</p> <p>¿La difusión de la existencia de los caminos verdes y las opciones de uso en su municipio es la adecuada? ¿Están integrados en rutas conocidas o de gran difusión en el público en general?</p> <p>¿Qué acciones se podrían emprender desde el municipio para mejorar el empleo de los caminos verdes?</p>
Estado de conservación y problemática de uso	<p>¿Son los caminos verdes de su municipio accesibles a todo tipo de público?</p>

	<p>¿El estado de limpieza de los caminos verdes de su municipio es el adecuado?</p> <p>¿Existe una invasión de vehículos no autorizados en los caminos verdes de su municipio?</p> <p>¿El estado de conservación de los caminos verdes es el adecuado?</p> <p>¿La señalización de los caminos verdes de su municipio es la adecuada?</p> <p>¿Los accesos entre otras vías y los caminos verdes del municipio son adecuados? ¿Están bien señalizados? ¿Son seguros?</p>
Relación transfronteriza	<p>¿Existen caminos verdes transfronterizos en su municipio?</p> <p>¿Se podrían potenciar las relaciones transfronterizas entre España y Portugal a través de los caminos verdes?</p> <p>¿Se han llevado a cabo en su municipio acciones de comunicación a través de caminos verdes transfronterizos?</p>

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 3: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
Subcampo de actuación 3.8: Peatonalización	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Zonas peatonalizadas	<p>¿Ha observado usted un incremento de la actividad comercial en las zonas peatonalizadas de la ciudad o existen quejas por parte de los comerciantes?</p> <p>¿Los usuarios de transporte privado han encontrado dificultades para el tráfico alternativo en la zona?</p> <p>¿Se ha considerado el acceso a los residentes?</p> <p>¿Se ha considerado el acceso a la carga y descarga de mercancías?</p> <p>¿Se ha considerado el acceso a los taxistas?</p> <p>¿Se ha dispuesto un sistema de transporte público para el acceso a las zonas céntricas peatonalizadas?</p> <p>¿Se ha observado un cambio en el uso del espacio peatonalizado en perjuicio del sector residencial? ¿SE han puesto medidas desde el municipio para evitar la fuga de residentes de las zonas peatonalizadas en favor de las franquicias comerciales?</p> <p>¿Se ha reducido considerablemente la contaminación acústica y ambiental gracias a las medidas de peatonalización?</p>

	<p>¿Se han establecido medidas de coexistencia entre peatones, transporte público y acceso a residentes que den soluciones mixtas de peatonalización y zonas abiertas al tráfico?</p> <p>¿Se han dotado de suficientes plazas de aparcamiento subterráneo o en superficie cercanas a las zonas peatonalizadas?</p> <p>¿Se han establecido mecanismos automáticos de control de acceso a las zonas peatonalizadas tales como cámaras de control de residentes, etc.?</p> <p>¿Se ha potenciado el reclamo para el turismo, la cultura y el ocio de las zonas peatonalizadas?</p> <p>¿Se han facilitado vías ciclistas para comunicar las zonas peatonalizadas con otras zonas de la ciudad?</p>
Zonas potenciales a peatonalizar	<p>¿Existe un considerable índice de atropellos o accidentes en la zona céntrica del municipio debido a la coexistencia de peatones y vehículos?</p> <p>¿Existen dificultades en el acceso en vehículo privado a las zonas céntricas del municipio debido al tráfico o a las aglomeraciones?</p> <p>¿Es difícil aparcar en el centro del municipio?</p> <p>¿Los índices de contaminación atmosférica y ruidos en el centro del municipio causados por el tráfico son preocupantes?</p> <p>¿Los peatones consideran que el espacio urbano en el centro del municipio es seguro y amigable para realizar compras?</p> <p>¿Los peatones consideran que el espacio urbano en el centro del municipio es seguro y amigable para realizar gestiones administrativas?</p>

	<p>¿Los peatones consideran que el espacio urbano en el centro del municipio es seguro y amigable para realizar visitas turísticas o culturales?</p> <p>¿Existen alternativas para el tráfico y el estacionamiento en el caso de peatonalizar determinadas zonas del centro del municipio?</p> <p>¿Se ha propuesto un plan integral de peatonalización en el municipio o simplemente se ha propuesto prohibir el tráfico en determinadas zonas?</p>
Relaciones transfronterizas	<p>¿Se han llevado a cabo actuaciones culturales que fomenten las relaciones transfronterizas entre Portugal y España en los municipios limítrofes?</p> <p>¿Se han facilitado mecanismos para fomentar el comercio en las zonas peatonales transfronterizas adaptado al comprador vecino de España o Portugal tales como etiquetado en ambos idiomas, cursos de lengua portuguesa y castellana para el personal comercial, etc.?</p> <p>¿Se ha utilizado señalética en las zonas peatonalizadas en español y portugués?</p>

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 4: MEDIOAMBIENTE	
Subcampo de actuación 4.1: Contaminación del aire	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Sistemas de control de la calidad del aire	<p>¿Existen mecanismos de control de la calidad del aire expresamente en su municipio?</p> <p>¿Existen modelos de predicción de la calidad del aire en su municipio?</p> <p>¿Existe una medición histórica de la calidad del aire en su municipio?</p> <p>¿Qué elementos se controlan en su municipio respecto a la contaminación del aire?</p> <p>¿Existe mecanismo de detección de emergencias y reacción por situaciones de alerta en contaminación del aire en su municipio?</p>
Calidad del aire en el municipio	<p>¿Se ha obtenido algún valor en la medición de la calidad del aire de su municipio que esté fuera de los parámetros para la salud de las personas?</p> <p>¿Cómo piensa que se podría mejorar la calidad del aire en su municipio?</p> <p>¿Se han analizado las causas que originan la contaminación del aire en su municipio? ¿Cuáles serían esas causas? Revisar el tráfico rodado, las actividades industriales, las emisiones del sector comercial, residencial e institucional, las actividades agrícolas y</p>

	<p>ganaderas, la formación de partículas secundarias y la condensación y coagulación de partículas sobre partículas coexistentes.</p> <p>¿Existen objetivos marcados en algún plan de mejora de la calidad del aire en su municipio?</p> <p>¿Existen consecuencias sobre el patrimonio cultural de su municipio debido a la contaminación del aire?</p> <p>¿Existe en su municipio influencia de la calidad del aire debido a causas externas como las temperaturas, la radiación solar, la pluviometría, los vientos o la inversión térmica?</p>
<p>Relaciones transfronterizas</p>	<p>¿Existen medidas conjuntas entre España y Portugal en su municipio para poder combatir conjuntamente la contaminación del aire en la zona limítrofe?</p> <p>¿Existen grandes influencias en la contaminación del aire de su municipio debido al transporte regional de partículas del país vecino?</p>



CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 4: MEDIOAMBIENTE	
Subcampo de actuación 4.2: Baja emisión de CO ₂	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Análisis de la emisión de CO ₂	<p>¿Han identificado las principales fuentes de emisión de CO₂ en su municipio?</p> <p>¿Los edificios e infraestructuras municipales fomentan las bajas emisiones de CO₂?</p> <p>¿Los servicios públicos municipales contemplan la reducción de emisiones de CO₂?</p>
Políticas de reducción de CO ₂	<p>¿Se ha adherido su municipio al Pacto de Alcaldes?</p> <p>¿Desde el municipio se ha promovido políticas de sensibilización para mejorar los hábitos energéticos en el sector doméstico para la reducción de las emisiones de CO₂?</p> <p>¿Existe un plan integral de reducción de CO₂ en su municipio?</p>
Estrategias y soluciones de reducción de CO ₂	<p>¿Se han implementado medidas para reducir las emisiones de CO₂ de los residuos municipales?</p> <p>¿Se incentivan en las contrataciones públicas del municipio soluciones que promuevan las bajas emisiones de CO₂?</p>

	<p>¿Se promueve en el municipio la utilización de energías bajas en carbono como las renovables en las dependencias municipales?</p> <p>¿Existen medidas para el fomento de la movilidad urbana sostenible dirigidas a la reducción de las emisiones de CO₂ en su municipio?</p> <p>¿Se ha llevado a cabo en su municipio algún proyecto singular para la reducción de CO₂?</p> <p>¿Se han implementado soluciones TIC para la reducción de emisiones de CO₂ en las dependencias municipales?</p>
--	--



CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	
Estudio de necesidades en desarrollo sostenible	
Apartado B: CAMPOS DE ACTUACIÓN	
Campo de Actuación 4: MEDIOAMBIENTE	
Subcampo de actuación 4.3: Gestión de residuos	
ASPECTOS A EVALUAR	PREGUNTAS DE CONTROL
Prevención de generación de residuos urbanos	<p>¿Se llevan a cabo en su municipio campañas de información y sensibilización en la generación de residuos?</p> <p>¿Existe en su municipio un plan de prevención de la generación de residuos?</p> <p>¿Se fomenta la difusión de buenas prácticas en la gestión de residuos intermunicipales?</p> <p>¿Se han realizado acuerdos voluntarios entre el municipio y los distribuidores, comercializadores y consumidores para prevenir la generación de residuos?</p> <p>¿Se han puesto en marcha medidas que premien la reducción de impuestos municipales asociadas a la reducción de la generación de residuos como motivación a la prevención?</p> <p>¿Se proponen desde el municipio medidas de reducción del despilfarro de alimentos?</p>
Reutilización de envases	¿Se han realizado en el municipio campañas o acuerdos para fomentar la reutilización de envases?
Gestión selectiva de residuos urbanos	¿Piensa que las infraestructuras para reutilización, reciclado, valorización y eliminación en su municipio son adecuadas?

	<p>¿Se fomentan programas de coordinación y cooperación intermunicipales en la gestión de residuos?</p> <p>¿Existe en su municipio un sistema de recogida selectiva de residuos? ¿Es su funcionamiento adecuado?</p> <p>¿La división de recogida de residuos en su municipio es adecuada?</p> <p>¿La dotación de contenedores y el mantenimiento son adecuados en su municipio?</p> <p>¿Se fomenta la recogida del aceite usado y las pilas en su municipio?</p>
Revalorización y reutilización de residuos	<p>¿Se impulsa el compostaje doméstico y el de parques y jardines públicos en su municipio?</p> <p>¿Se fomenta en su municipio el empleo de materiales reciclados?</p> <p>¿Ponen en marcha campañas de sensibilización ciudadana en la reutilización de residuos en su municipio?</p>
Revalorización energética de residuos	<p>¿Se impulsan las actuaciones de generación de energía mediante la combustión de los residuos depositados en vertederos?</p> <p>¿Se impulsan las actuaciones de producción de biogás en la gestión de vertederos municipales?</p>
Gestión del agua	<p>¿Las infraestructuras de gestión del agua en las dependencias municipales son adecuadas? ¿Están en buen estado de conservación?</p> <p>¿La gestión de las aguas residuales y la depuración de aguas es adecuada?</p>
Relaciones transfronterizas	<p>¿Se fomenta la gestión de residuos transfronteriza entre España y Portugal en el entorno de su municipio?</p>

¿Se han incentivado proyectos de I+D+i de carácter transfronterizo (España y Portugal) en su municipio?



Anexo II

Plantilla de Evaluación de los Subcampos de Actuación



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel +(34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL
AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía
Avda. Antonio Masa Campos, 26
060011 - Badajoz - España
Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es
www.redurbansol.es | www.redurbansol.pt

CAMPO	Red			Yellow			Green			MEDIA
	Red	Half Red	Half Green	Yellow	Half Yellow	Half Green	Green	Half Green	Green	
CA1	AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA									
Sca1.1										
Sca1.2										
Sca1.3										
CA2	ESPACIOS INDUSTRIALES									
Sca2.1										
Sca2.2										
CA3	MOVILIDAD SOSTENIBLE									
Sca3.1										
Sca3.2										
Sca3.3										
Sca3.4										
Sca3.5										
Sca3.6										
Sca3.7										
CA4	MEDIOAMBIENTE									
Sca4.1										
Sca4.2										
Sca4.3										



Anexo III

Formato del PADISI

113



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL

AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía

Avda. Antonio Masa Campos, 26

060011 - Badajoz - España

Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es

www.redurbansol.es

| www.redurbansol.pt



RED URBANSOL

PADISI

El presente Plan de Acción de Desarrollo Interurbano Sostenible e Inteligente se ha llevado a cabo siguiendo la Metodología URBANSOL del proyecto Red URBANSOL que se puede consultar en el siguiente enlace:

[XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX](#)

Municipio:

Redactado por:

Revisado por:

Fecha:



Interreg
España - Portugal



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



RED URBANSOL

AGENEX - Agencia Extremeña de la Energía

Avda. Antonio Masa Campos, 26

060011 - Badajoz - España

Tel + (34) 924 26 21 61 - info@redurbansol.es

www.redurbansol.es

| www.redurbansol.pt

1. ESTUDIO DE LAS NECESIDADES DEL MUNICIPIO

a) DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Fuentes de información existentes internas

Descripción de las fuentes:

Fuentes de información existentes externas

Descripción de las fuentes:

Fuentes de información expresas

Descripción de las fuentes:

116



b) INFORME FINAL DE CONCLUSIONES



117

Al final del PADISI, se incorporarán los anexos de los estudios realizados para la captación de la información de las necesidades de desarrollo sostenible del municipio si se considera conveniente.

2. ANÁLISIS INTEGRADO

A continuación se muestra el resultado de la Plantilla de Evaluación de los Subcampos de Actuación en nuestro municipio:



CAMPO	Red			Yellow			Green			MEDIA
	Red	Red-White	White-Red	Yellow	Yellow-White	White-Yellow	Green-White	White-Green	Green	
CA1	AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA									
Sa1.1										
Sa1.2										
Sa1.3										
Sa1.4										
CA2	ESPACIOS INDUSTRIALES									
Sa2.1										
Sa2.2										
Sa2.3										
Sa2.4										
CA3	MOVILIDAD SOSTENIBLE									
Sa3.1										
Sa3.2										
Sa3.3										
Sa3.4										
CA4	MEDIOAMBIENTE									
Sa4.1										
Sa4.2										
Sa4.3										
Sa4.4										

3. DIAGNÓSTICO Y METAS

a) INFORME DE DIAGNÓSTICO

Enumeración de estudios detallados realizados en el diagnóstico:

(Estudio detallado 1)

(Estudio detallado 2)

Conclusiones más relevantes de los estudios detallados realizados:

Al final del PADISI, se incorporarán los anexos de los estudios detallados realizados para el análisis pormenorizado de las necesidades de desarrollo sostenible del municipio identificadas en el análisis integrado, si se considera conveniente.

b) TABLA DE METAS PROPUESTAS

CA1	AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA
M1	(Descripción de la meta perseguida)
M2	(Descripción de la meta perseguida)
CA2	ESPACIOS INDUSTRIALES
M1	(Descripción de la meta perseguida)
M2	(Descripción de la meta perseguida)
CA3	MOVILIDAD SOSTENIBLE
M1	(Descripción de la meta perseguida)
M2	(Descripción de la meta perseguida)
CA4	MEDIOAMBIENTE
M1	(Descripción de la meta perseguida)
M2	(Descripción de la meta perseguida)

119

c) RESUMEN DEL INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD DE LAS ACCIONES IDENTIFICADAS

Acción 1	Título: Subcampo de actuación:
Descripción de la acción:	
Indicador de productividad de la acción: (m ² de espacios abiertos creados o rehabilitados)	

Metas propuestas: (Mi)	
Acción 2	Título: Subcampo de actuación:
Descripción de la acción:	
Indicador de productividad de la acción: (m² de espacios abiertos creados o rehabilitados)	
Metas propuestas: (Mi)	

4. DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO

120

a) DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN	
Alcance geográfico	
Descripción del ámbito de aplicación:	
Alcance social	
Descripción del ámbito de aplicación:	
Alcance sectorial	
Descripción del ámbito de aplicación:	

Alcance ambiental
Descripción del ámbito de aplicación:

5. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

a) DESCRIPCIÓN DE LAS LÍNEAS DE ACTUACIÓN	
Acción 1	Título: Subcampo de actuación:
Descripción de la acción:	
Meta perseguida:	
Tipo de acción:	
<input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Interurbana <input type="checkbox"/> Transfronteriza	
Acción 2	Título: Subcampo de actuación:
Descripción de la acción:	



Meta perseguida:
Tipo de acción:
<input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Interurbana <input type="checkbox"/> Transfronteriza

b) ALCANCE DEL PLAN	
Acción 1	Título: Subcampo de actuación:
Alcance geográfico de la acción:	
Destinatarios de la acción:	
Acción 2	Título: Subcampo de actuación:
Alcance geográfico de la acción:	
Destinatarios de la acción:	



c) RECURSOS INTERNOS Y EXTERNOS NECESARIOS

Acción 1 Título:
Subcampo de actuación:

Recursos internos necesarios:

- Recursos humanos propios:
- Maquinaria propia:
- Materiales:
- Instalaciones propias:
- Etc.

Recursos externos necesarios:

- Recursos humanos externos:
- Maquinaria externa:
- Instalaciones externas:
- Servicios externos especializados:
- Etc.

Acción 2 Título:
Subcampo de actuación:

Recursos internos necesarios:

- Recursos humanos propios:
- Maquinaria propia:
- Materiales:
- Instalaciones propias:
- Etc.



Recursos externos necesarios:

- **Recursos humanos externos:**
- **Maquinaria externa:**
- **Instalaciones externas:**
- **Servicios externos especializados:**
- **Etc.**

d) PRESUPUESTO ESTIMADO

Acción 1 Título:
Subcampo de actuación:

Presupuesto estimado:

Acción 2 Título:
Subcampo de actuación:

Presupuesto estimado:



e) FUENTES DE FINANCIACIÓN

Acción 1	Título:
	Subcampo de actuación:
Fuente de financiación disponible o propuesta:	
Acción 2	Título:
	Subcampo de actuación:
Fuente de financiación disponible o propuesta:	

f) CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Acción 1	Título:		
	Subcampo de actuación:		
Tareas	Cronograma		
	<i>Ago-17</i>	<i>Sep-17</i>	<i>Nov-17</i>
T1:	X	X	
T2:			X
Acción 2	Título:		
	Subcampo de actuación:		
Tareas	Cronograma		
	<i>Ago-17</i>	<i>Sep-17</i>	<i>Nov-17</i>
T1:	X	X	
T2:			X



g) EQUIPO DE TRABAJO Y COORDINACIÓN

Acción 1

Título:

Subcampo de actuación:

Definición de roles del equipo de trabajo:

- Rol 1
- Rol 2
- Rol 3
- Etc.

Definición de la estructura organizativa del equipo de trabajo:

Definición de las responsabilidades por rol:

Coordinación del equipo de trabajo:

Seguimiento de la ejecución de la acción:

Personas concretas por rol definido:

- Rol 1:
- Rol 2:
- Rol 3:
- Etc.

Acción 2

Título:

Subcampo de actuación:

Definición de roles del equipo de trabajo:

- Rol 1



<ul style="list-style-type: none"> - Rol 2 - Rol 3 - Etc.
<p>Definición de la estructura organizativa del equipo de trabajo:</p>
<p>Definición de las responsabilidades por rol:</p>
<p>Coordinación del equipo de trabajo:</p>
<p>Seguimiento de la ejecución de la acción:</p>
<p>Personas concretas por rol definido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rol 1: - Rol 2: - Rol 3: - Etc.



h) INDICADORES

Acción 1

Título:

Subcampo de actuación:

Indicador de consecución de objetivo:

Indicador de productividad: m2 de espacios abiertos creados o rehabilitados

Acción 2

Título:

Subcampo de actuación:

Indicador de consecución de objetivo:

Indicador de productividad: m2 de espacios abiertos creados o rehabilitados





RED
URBANSOL



Interreg
España - Portugal



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fondu Europeu de Desenvolvimento Regional