

GUÍA PRÁCTICA

de Financiación Climática

MUNICIPIOS ANDALUCES



*Esta guía ha sido elaborada por la **Oficina Andaluza de Cambio Climático** con el apoyo de **ICATALIST** como parte de la asistencia técnica recibida de la Plataforma de Implementación de la Misión de Adaptación (**MIP4Adapt**) de la Unión Europea.*

Febrero de 2025.





Índice

● Antecedentes	4
● Introducción	5
Estructura en 6 pasos fundamentales	5
Metodología de uso	6
Resultados esperados	6
● Paso1: Diagnóstico y Análisis de Riesgos	7/10
● Paso2: Identificación de Proyectos Demostrativos de Adaptación	11
● Paso3: Evaluación de Viabilidad	14
● Paso4: Búsqueda de Fuentes de Financiación	17
● Paso5: Preparación de Documentación para Solicitudes	22
● Paso6: Estrategia de Implementación y Financiación	25
● Conclusión:	
Resumen 6 pasos clave	28
Logros esperados	29



..... Antecedentes

El ámbito municipal desempeña un papel muy importante en la lucha contra el cambio climático al estar las autoridades locales en una posición idónea para satisfacer las necesidades ciudadanas y preservar los bienes públicos. En este sentido, la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía, establece, en su artículo 15, que los municipios andaluces elaborarán y aprobarán planes municipales contra el cambio climático en el ámbito de las competencias propias que les atribuye el artículo 9 de la Ley 5/2010, de 11 junio, de Autonomía Local de Andalucía y en el marco de las determinaciones del Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC).

Desde la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (CSMA), en la línea de facilitar esta labor a los Ayuntamientos, se ha trabajado en el impulso y puesta a disposición de los municipios de diversas herramientas para el desarrollo de estos Planes Municipales, como la plantilla y la Guía para la elaboración de Planes Municipales de Cambio Climático, el visor de escenarios climáticos, la herramienta de cálculo de la Huella de Carbono de los municipios de Andalucía, la Guía para la inclusión de la perspectiva climática en la evaluación ambiental de los instrumentos de planeamiento urbanístico y la Guía metodológica para la evaluación y seguimiento de los riesgos climáticos en el marco del Plan Andaluz de Acción por el Clima.

Ahora, la Consejería apuesta por esta nueva Guía para dotar a las entidades locales de herramientas tanto para priorizar el orden en que poner en marcha acciones o proyectos de adaptación al cambio climático como para identificar las posibles fuentes de financiación para llevarlas a cabo.



Introducción

Esta Guía ofrece a los municipios andaluces un marco práctico y estructurado para facilitar la búsqueda de financiación en materia de acción climática. Diseñada específicamente para responder a los desafíos locales, proporciona herramientas, ejemplos y estrategias personalizables que permiten transformar los impactos climáticos en oportunidades concretas de resiliencia.

Estructura en **6** pasos fundamentales

La Guía está organizada en 6 pasos clave que abordan cada etapa del proceso de adaptación climática:

Paso 1

Diagnóstico y Análisis de riesgos

Identificación de los principales impactos del cambio climático a los que está expuesto el municipio y la relación de cada uno de ellos con las distintas áreas estratégicas de adaptación.

Paso 2

Identificación de acciones de adaptación al cambio climático:

Diseño de iniciativas prácticas que maximicen el impacto y la replicabilidad (Proyectos demostrativos.)

Paso 3

Evaluación de viabilidad:

Análisis técnico, social y financiero para garantizar la viabilidad de las acciones propuestas.

Paso 4

Búsqueda de fuentes de financiación:

Estrategias para identificar y acceder a opciones de financiación a nivel autonómico, nacional y europeo.

Paso 5

Preparación de documentación:

Guías para estructurar propuestas sólidas que cumplan con los requisitos específicos de las convocatorias.

Paso 6

Estrategia de implementación:




Recursos y planificación para ejecutar proyectos sostenibles y asegurar resultados a largo plazo.

Cada uno de estos pasos incluye herramientas y recomendaciones diseñadas para facilitar la toma de decisiones y la implementación de acciones adaptativas.






..... Metodología de Uso

La Guía está diseñada para adaptarse a las necesidades específicas de cada municipio:

-  **Avance secuencial.** La Guía puede usarse siguiendo los pasos de forma consecutiva para desarrollar un plan integral de adaptación.
-  **Consulta específica.** Los diferentes pasos en los que se estructura la Guía también pueden consultarse de manera independiente según los requerimientos puntuales del municipio.
-  **Flexibilidad y adaptabilidad:** Herramientas, ejemplos y plantillas ajustables al contexto local y las capacidades disponibles.

..... Resultados esperados

A través del uso de esta Guía, los municipios podrán:

-  Identificar los principales impactos del cambio climático a los que está expuesto el municipio y diseñar acciones/proyectos de adaptación alineados con las prioridades locales.
-  Acceder a fuentes de financiación de manera autónoma y estratégica.
-  Implementar soluciones sostenibles que fortalezcan la resiliencia climática municipal.





Paso1 Diagnóstico y Análisis de Riesgos

El diagnóstico y el análisis de riesgos son pilares esenciales para planificar estrategias de adaptación climática que respondan a las necesidades locales. Este ejercicio tiene como objetivo identificar y priorizar los impactos del cambio climático más críticos para el municipio, evaluando su repercusión en infraestructuras, economía y comunidades. A través de un análisis sistemático, se busca enfocar los esfuerzos en las áreas estratégicas más vulnerables y con mayor necesidad de intervención, optimizando recursos y fortaleciendo la resiliencia local.

Objetivos del Paso1

- Identificar los impactos del cambio climático y la relación de cada uno de ellos con las distintas áreas estratégicas de adaptación. Identificar elementos vulnerables.
- Priorizar los impactos del cambio climático y las áreas estratégicas sobre las que hay que actuar. Impactos con mayor riesgo para el municipio y áreas estratégicas con mayor riesgo de impacto de cambio climático.
- Sentar las bases para diseñar medidas de adaptación concretas y escalables.

Preguntas clave para el diagnóstico

¿Qué fenómenos climáticos tienen mayor frecuencia e impacto en el municipio?

¿Qué sectores y comunidades son más vulnerables a estas amenazas?

¿Qué recursos y capacidades están disponibles para abordar estos riesgos?

En este sentido, si el municipio cuenta con un PMCC habiendo utilizado las herramientas desarrolladas por la CSMA, ya cuentan con un diagnóstico y un análisis de riesgos climáticos. Por lo que no sería necesario realizar este primer paso.

En los Planes Municipales contra el Cambio Climático (PMCC) elaborados con las herramientas desarrolladas por la CSMA ya se incluye la siguiente información:

1. Diagnóstico:

- Huella de Carbono de tu municipio.
- Fenómenos climáticos frecuentes en tu municipio.
 - Eventos históricos y tendencias actuales, como sequías, olas de calor, inundaciones o islas de calor urbano.
 - Frecuencia, severidad y duración de estos fenómenos.
- Visor de Escenarios Climáticos de Andalucía.
 - Datos específicos sobre tendencias y proyecciones climáticas en tu localidad.
 - Identificación de cambios esperados en temperatura, precipitación y otros indicadores relevantes.



Paso1

2. Análisis de riesgos (Matriz de riesgos):

- Principales impactos del cambio climático identificados en tu municipio y relación de cada uno de ellos con las distintas áreas estratégicas de adaptación.
- Identificación de elementos/zonas especialmente vulnerables.
- Priorización de los impactos del cambio climático y áreas estratégicas sobre las que hay que actuar, ordenados según nivel de riesgo.

3. Propuesta de Plan de acción acorde al diagnóstico y análisis de riesgos realizado. Incluye propuesta de medidas o acciones de adaptación concretas.

Aquellos municipios que deseen profundizar en el diagnóstico o análisis de riesgos, o no cuenten con un PMCC pueden tener en cuenta la metodología indicada a continuación.

Metodología Paso1

1. Consulta de fuentes claves:

- Guía para la elaboración de los PMCC. Diagnóstico. Análisis de Riesgos (Matriz de Riesgos).
- Guía metodológica para la evaluación y seguimiento de los riesgos climáticos en el marco del Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC).

2. Analiza fenómenos climáticos frecuentes en tu municipio:

- ☑ Revisa eventos históricos y tendencias actuales, como sequías, olas de calor, inundaciones o islas de calor urbano.
- ☑ Considera la frecuencia, severidad y duración de estos fenómenos.
- ☑ Visor de Escenarios Climáticos de Andalucía:
 - Accede a datos específicos sobre tendencias y proyecciones climáticas en tu localidad.
 - Identifica cambios esperados en temperatura, precipitación y otros indicadores relevantes.
- ☑ Otras herramientas de proyección climática:
 - RAST (Regional Adaptation Support Tool). Ofrece un marco estructurado para evaluar riesgos y planificar acciones adaptativas.
 - Plataformas como AdapteCCa, IPCC o Copernicus. Proporcionan datos geoespaciales y mapas interactivos para analizar proyecciones climáticas a nivel local y regional.

3. Conexión con Planes y Estrategias Existentes

- **Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC):**
 - Alinea las prioridades locales con las vulnerabilidades sectoriales (áreas estratégicas de mayor riesgo) identificadas a nivel regional.
 - Identifica sectores estratégicos como biodiversidad, agricultura, salud, infraestructura y economía, entre otros.
- **Marco Europeo (EUCRA):**
 - Integra una perspectiva europea en la identificación de riesgos y oportunidades de adaptación.
 - Aprovecha directrices y herramientas para fortalecer la coherencia con políticas y objetivos climáticos de la UE.



Paso 1

4. Completar Información General sobre los Impactos del Cambio Climático:

- Inicia identificando el tipo de impacto, las áreas afectadas y una descripción general de su afección en el municipio.
También incluye información sobre la frecuencia histórica y la probabilidad futura del impacto basándote en datos disponibles y proyecciones climáticas.

5. Evaluar la relación de los Impactos del Cambio Climático con las distintas Áreas Estratégicas:

- Utiliza las secciones correspondientes para analizar cómo los impactos afectan elementos clave:
 - Infraestructura: Edificaciones, redes de transporte, agua potable, etc.
 - Economía: Sectores locales como agricultura, turismo, comercio, etc.
 - Comunidades: Enfoque en grupos vulnerables, como personas mayores, niños o comunidades rurales.

6. Priorización de Impactos del Cambio Climático:

- Asigna puntuaciones a cada impacto basándote en los criterios definidos (peligro, exposición y vulnerabilidad), para obtener la matriz de riesgos.
 - Identifica cómo un impacto del cambio climático puede afectar a múltiples áreas estratégicas y exacerbar vulnerabilidades existentes.
 - Prioriza áreas estratégicas donde el impacto sea más severo o donde la capacidad de respuesta sea limitada.
 - Ordena los impactos y las áreas estratégicas según el nivel de riesgo obtenido.

7. Proponer Medidas de Adaptación:

Usa la puntuación final para priorizar los impactos del cambio climático con mayor riesgo. Esto ayudará a enfocar recursos y esfuerzos en las áreas estratégicas más vulnerables del municipio. Para cada impacto identificado, proporciona medidas concretas que puedan mitigar o prevenir las consecuencias negativas.

Resumen de herramientas para el análisis de riesgos

• Guía para la elaboración de los PMCC.

 [Guía para la elaboración de los Planes Municipales contra el cambio climático:](#)

• Guía metodológica para la evaluación y seguimiento de los riesgos climáticos en el marco del Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC).

 [Evaluación de riesgos climáticos - Portal Cambio Climático de Andalucía - Cambio Climático.](#)

• Regional Adaptation Support Tool (RAST).

 [Paso 2 del RAST: Evaluación de los riesgos y vulnerabilidades climático](#)

 [Evaluación de los riesgos y vulnerabilidades del cambio climático \(evaluación de riesgos climáticos\) Un manual práctico. Versión 1, noviembre de 2023*](#)

*Smithers, R.J. & Dworak, T. 2023. Assessing climate change risks and vulnerabilities (climate risk assessment). A DIY Manual. Version 1, November 2023. EU Mission on Adaptation to Climate Change. European Union, Brussels.



Paso1

Resultados esperados del Paso1

Al completar este ejercicio, el municipio contará con:

1. Lista de impactos del cambio climático ordenados según el riesgo en el municipio.
2. Lista de áreas estratégicas ordenadas según su riesgo de impacto del cambio climático.
3. Herramientas prácticas para facilitar la planificación estratégica y avanzar hacia el diseño e implementación de proyectos de adaptación.

Checklist Paso1

Diagnóstico y Análisis de Riesgos

Instrucciones: Marca con una cada tarea completada para garantizar un diagnóstico efectivo y priorización de impactos climáticos en tu municipio.

ID	TAREA	HECHO
1	Consultar los Planes Municipales contra el Cambio Climático (PMCC)	<input type="checkbox"/>
2	Extraer la información referente a los impactos del cambio climático con mayor magnitud de riesgo	<input type="checkbox"/>
3	Extraer la información referente a las áreas estratégicas de mayor riesgo de impacto del cambio climático	<input type="checkbox"/>
4	Extrae la información referente a las acciones de adaptación propuestas en los PMCC: prioridad, impacto y área estratégica sobre la que actúa.	<input type="checkbox"/>



Paso2

Identificación de Proyectos Demostrativos de Adaptación

Este paso se centra en identificar medidas de adaptación que sean factibles, efectivas y replicables, maximizando su impacto en la resiliencia climática municipal, es decir, el diseño de proyectos de adaptación demostrativos que permiten transformar los impactos del cambio climático priorizados en el **Paso 1** en soluciones concretas a llevar a cabo.

Objetivos del Paso2

Para ello, los proyectos demostrativos deben responder directamente a los impactos identificados, fortalecer la capacidad de adaptación, reducir vulnerabilidades y ofrecer ejemplos viables que inspiren a otros municipios. Además, deben alinearse con las prioridades locales y aprovechar las oportunidades de financiación disponibles.

Los PMCC, en función de los resultados del diagnóstico y del análisis de riesgos, proponen un plan de acción en el que se incluyen medidas o acciones en materia de adaptación al cambio climático. Por tanto, en los PMCC se relacionan los impactos del cambio climático priorizados con posibles soluciones de adaptación, asegurando que las iniciativas abordan vulnerabilidades concretas y responden a áreas estratégicas críticas. Las medidas propuestas pueden completarse y/o mejorarse con el Catálogo de Proyectos Demostrativos de Adaptación Climática que incluye ejemplos reales, replicables, con objetivos claros y fuentes de financiación.

Metodología Paso2

1. Consulta del Catálogo de Proyectos Demostrativos (Anexo 1)

Objetivo:

Utilizar el catálogo como una herramienta estratégica para identificar proyectos demostrativos que respondan directamente a los impactos del cambio climático priorizados y que sean compatibles con las capacidades y necesidades locales.

Acciones:

- **Revisar medidas clave (Key Type Measures - KTM):** Buscar las medidas clave clasificadas en el catálogo, que abarcan categorías como gobernanza, economía, infraestructura y soluciones basadas en la naturaleza.
- **Filtrar proyectos relevantes:** Identificar ejemplos prácticos según tipo de impactos (sequías, inundaciones, olas de calor), sectores afectados, costes estimados, duración y beneficios esperados.
- **Analizar enfoques replicables:** Inspirarse en proyectos implementados en España y Europa que incluyan objetivos claros, fuentes de financiación y ejemplos viables para adaptarlos al contexto local.
- **Alinear con prioridades municipales:** Garantizar que los proyectos seleccionados estén directamente conectados con los impactos priorizados y las capacidades del municipio.



Paso2

2. Esbozo del Concepto de Proyecto

Objetivo:

Definir una descripción preliminar de los proyectos seleccionados, proporcionando una base para su desarrollo posterior en el Paso 5.

Acciones:

- Incluir una plantilla básica que permita organizar información clave de los proyectos, sin necesidad de desarrollar la ficha completa en esta etapa.
- Esta plantilla básica incluirá:
 - Nombre del Proyecto.*
 - Impacto Abordado.*
 - Ubicación Prioritaria.*
 - Objetivo General.*
 - Acciones Clave (a nivel conceptual).*
 - Beneficios Esperados.*
 - Potencial de Replicabilidad.*

Resultados esperados del Paso2

- 1. Proyectos identificados y alineados:** Cada iniciativa estará claramente conectada con un impacto priorizado, integrando objetivos específicos y un enfoque estratégico que responda a las necesidades locales.
- 2. Uso estratégico del catálogo:** Los municipios habrán analizado y adaptado ejemplos relevantes del catálogo (**Anexo 1**), seleccionando proyectos que se ajusten a su contexto y capacidades.
- 3. Base estructurada para los pasos siguientes:**
 - **Paso 3: Evaluación de Viabilidad.** Los conceptos iniciales de los proyectos serán evaluados en términos de viabilidad técnica, económica y social, asegurando que las iniciativas seleccionadas sean factibles y sostenibles.
 - **Paso 5: Preparación de Documentación.** Los proyectos contarán con un esquema básico que servirá como base para desarrollar una propuesta técnica completa y competitiva durante la etapa de preparación de solicitudes.



Paso2

Checklist Paso2

Identificación de Proyectos Demostrativos

Instrucciones: Marca con una cada tarea completada para garantizar que los proyectos demostrativos sean identificados y diseñados de manera efectiva.

ID	TAREA	HECHO
1	Definir el sector al que va dirigido el proyecto de acuerdo con el PAAC (turismo, transporte, biodiversidad, agricultura, etc.).	<input type="checkbox"/>
2	Consultar el Catálogo de Proyectos Demostrativos (Anexo 1)	<input type="checkbox"/>
3	Filtrar proyectos relevantes según tipo de impacto, costes, duración y beneficios esperados	<input type="checkbox"/>
4	Analizar proyectos replicables implementados en España y Europa	<input type="checkbox"/>
5	Alinear los proyectos seleccionados con prioridades y capacidades municipales	<input type="checkbox"/>
6	Esbozar un concepto preliminar para cada proyecto seleccionado	<input type="checkbox"/>
7	Incluir en el concepto preliminar: Nombre, amenaza abordada, ubicación, objetivos, acciones clave y beneficios esperados	<input type="checkbox"/>



Paso 3

Evaluación de Viabilidad

La evaluación de viabilidad es un proceso fundamental para priorizar proyectos demostrativos que sean realizables, sostenibles y de alto impacto. Este análisis asegura que las iniciativas seleccionadas cuenten con un respaldo técnico, económico y social adecuado, maximizando su contribución a la resiliencia climática y promoviendo co-beneficios adicionales en múltiples dimensiones.

Objetivos del Paso 3

Garantizar que los proyectos seleccionados:

- **Viabilidad técnica:** Sean factibles considerando los recursos, capacidades y tecnologías disponibles.
- **Potencial demostrativo:** Tengan capacidad de replicarse en otros contextos municipales y actúen como ejemplos de buenas prácticas.
- **Sostenibilidad económica:** Presenten estrategias claras de financiación y retorno, con proyección a corto, mediano y largo plazo.
- **Co-beneficios:** Generen impactos sociales, económicos y ambientales positivos, mejorando la calidad de vida y reduciendo vulnerabilidades.

Herramientas de Evaluación

- **Tabla de Evaluación Financiera (Anexo 2):**
 - Proporciona una estructura para analizar costes, beneficios y riesgos financieros.
 - Ayuda a priorizar proyectos con mayor rentabilidad y sostenibilidad.
- **Herramientas de Impacto Rápido (Anexo 3):**
 - Permiten valorar co-beneficios como mejora en calidad de vida, generación de empleo y reducción de emisiones de carbono.

Metodología para la Evaluación de Viabilidad Paso 3

1. Análisis Técnico y Social

- **Recursos disponibles:** Evalúa infraestructura, equipamiento y tecnologías necesarias.
- **Capacidades humanas:** Analiza si existe personal capacitado para implementar y gestionar el proyecto.
- **Aceptación social:** Considera la percepción de la comunidad respecto al proyecto y su participación activa.
- **Identificación de aliados clave:** Identifica instituciones, empresas, ONGs o actores relevantes que puedan ofrecer apoyo técnico, financiero o logístico.

2. Evaluación Económica

- **Costes estimados:** Diferenciar entre inversión inicial (CapEx) y costes de mantenimiento (OpEx) utilizando el **Anexo 2** para detallar cada componente financiero.
- **Retorno estimado y beneficio neto:**
 - Calcular los beneficios económicos directos e indirectos, como generación de ingresos o ahorros operativos, y evaluar la rentabilidad mediante la fórmula del beneficio neto.
 - Priorizar proyectos con mayores beneficios netos y menores riesgos.
- **Sostenibilidad financiera:** Identificar fuentes de financiación potenciales (fondos públicos, asociaciones público-privadas, combinación de fuentes de financiación), asegurando que cubran las necesidades totales del proyecto.



Paso 3

3. Evaluación del Potencial Demostrativo

- **Replicabilidad:** Evalúa si el proyecto puede adaptarse a otros municipios con necesidades similares.
- **Impacto demostrativo:** Considera la capacidad del proyecto para servir como ejemplo de buenas prácticas en otros contextos.
- **Sostenibilidad a largo plazo:** Examina si el proyecto puede mantenerse operativo con recursos locales, sin dependencia exclusiva de financiación externa.

Resultados esperados del Paso 3

1. **Proyectos priorizados:** Iniciativas seleccionadas con base en un análisis técnico, económico y social estructurado.
2. **Identificación de aliados clave:** Estrategias claras para obtener apoyo técnico, financiero y logístico.
3. **Evaluación financiera inicial:** Análisis detallado de costes, beneficios y riesgos financieros gracias al uso de la Tabla de Evaluación Financiera ([Anexo 2](#)).
4. **Base sólida para la planificación futura:** Proyectos listos para avanzar a las siguientes etapas con un enfoque claro en su viabilidad y sostenibilidad.

Nota adicional sobre el Anexo 2

El **Anexo 2: Tabla de Evaluación Financiera** desempeña un papel clave en este paso al actuar como una herramienta práctica y accesible para evaluar la sostenibilidad económica básica de los proyectos. Sirve como un filtro inicial para priorizar iniciativas financieramente viables y evita avanzar con proyectos que carezcan de sostenibilidad económica. Esto optimiza los recursos municipales y asegura que solo los proyectos con mayor potencial y menor riesgo avancen a la planificación detallada en los pasos posteriores.



Paso 3

Checklist Paso 3 Evaluación de Viabilidad

Instrucciones: Marca con una cada tarea completada para asegurar que los proyectos seleccionados sean viables, sostenibles y de alto impacto.

ID	TAREA	HECHO
1	Evaluar los recursos disponibles (infraestructura, equipamiento y tecnologías necesarias)	<input type="checkbox"/>
2	Analizar la capacidad del personal técnico y administrativo para implementar y gestionar el proyecto	<input type="checkbox"/>
3	Verificar la aceptación social y la participación activa de la comunidad	<input type="checkbox"/>
4	Identificar aliados clave (instituciones, ONGs, empresas) para apoyo técnico, financiero o logístico	<input type="checkbox"/>
5	Diferenciar y detallar la inversión inicial (CapEx) y costes de mantenimiento (OpEx)	<input type="checkbox"/>
6	Calcular beneficios económicos directos e indirectos, y evaluar la rentabilidad del proyecto	<input type="checkbox"/>
7	Identificar y evaluar posibles fuentes de financiación (fondos públicos, privados, combinación de diferentes tipos de financiación)	<input type="checkbox"/>
8	Analizar el potencial de replicabilidad en otros municipios con necesidades similares	<input type="checkbox"/>
9	Determinar el impacto demostrativo del proyecto como ejemplo de buenas prácticas	<input type="checkbox"/>
10	Verificar la sostenibilidad a largo plazo con recursos locales y sin dependencia exclusiva de financiación externa	<input type="checkbox"/>



Paso4

Búsqueda de Fuentes de Financiación

La búsqueda de financiación es un componente crucial para garantizar la viabilidad de los proyectos de adaptación climática. Este paso está diseñado para guiar a los municipios andaluces en la identificación de fuentes de financiación disponibles, tanto tradicionales como alternativas, y en la preparación de proyectos que cumplan con los requisitos establecidos.

Objetivos del Paso4

Capacitar a los municipios para que puedan encontrar y asegurar financiación de forma autónoma, mediante un proceso estructurado que incluye:

- La revisión de fuentes disponibles a nivel autonómico, nacional y europeo.
- El análisis de requisitos y oportunidades de elegibilidad.
- La implementación de estrategias para presentar proyectos dinámicos y listos para financiación.

Metodología Paso4

1. Revisión de Fuentes Disponibles

Consulta del Catálogo de Fuentes de Financiación (Anexo 4):

- El catálogo incluye información sobre programas clave como el LIFE Programme, Horizon Europe, FEDER, y otros, clasificados por nivel (autonómico, nacional y europeo).
- Para cada fuente, se presenta un resumen de los objetivos del programa, sectores elegibles, tipos de financiación, importes disponibles y criterios clave de elegibilidad.
- *Ejemplo:* El LIFE Programme financia proyectos de adaptación al cambio climático con énfasis en soluciones innovadoras y replicables, que incluyen iniciativas municipales de resiliencia climática, restauración de ecosistemas y reducción de riesgos asociados a fenómenos climáticos extremos. Este programa ofrece cofinanciación de hasta el 60% de los costes elegibles y prioriza proyectos que integren múltiples beneficios ambientales y sociales.

Búsqueda de nuevas oportunidades:

- Consultar plataformas como Climate Adapt, AdapteCCa y sitios oficiales de programas europeos para detectar convocatorias recientes.
- Utilizar alertas automáticas y boletines informativos para recibir actualizaciones.

2. Análisis de Requisitos y Oportunidades

Identificación de criterios clave:

- Elegibilidad de sectores (p. ej., agua, transporte, biodiversidad).
- Importes mínimos y máximos por propuesta.
- Tasa de cofinanciación requerida y tipos de gastos cubiertos.



Paso4

2. Análisis de Requisitos y Oportunidades

Estrategias prácticas para asegurar elegibilidad:

- **Revisión anticipada:** Familiarizarse con los requisitos del programa y ajusta tu proyecto antes de la convocatoria.
- **Documentación previa:** Mantener un portafolio actualizado con costes, objetivos y beneficios claramente definidos.
- **Interacción con gestores del programa:** Contactar a las entidades responsables para resolver dudas y confirmar alineación con las prioridades del programa.

Análisis de compatibilidad:

Evaluar las fuentes de financiación con base en los proyectos identificados en el Paso 2 y evaluados en el **Paso 3**, considerando los siguientes criterios clave:

- **Relevancia para los proyectos seleccionados:** Verificar si la fuente financia tipos de proyectos similares en términos de objetivos, actividades y resultados esperados, asegurando alineación con las prioridades de los proyectos adaptativos demostrativos.
- **Esfuerzo requerido para la aplicación:** Analizar los requisitos de documentación, tiempos de preparación y complejidad del proceso de solicitud, ajustándolo a la capacidad operativa del municipio.
- **Disponibilidad de cofinanciación:** Revisar si el municipio puede cubrir los porcentajes de cofinanciación exigidos o si es posible combinar esta fuente con otras identificadas.

3. Estrategias para Proyectos Dinámicos

Portafolio de proyectos listos:

- **Asegúrate de que los proyectos estén estructurados con:**
 - Esquemas iniciales de costes derivados de la evaluación de viabilidad (**Paso 3**).
 - Indicadores de impacto social, ambiental y económico.
 - Justificaciones alineadas con los objetivos del programa.

Adaptabilidad de los proyectos:

- Diseñar proyectos modulares que puedan ajustarse según los requisitos específicos de cada fuente de financiación.
- Incluir componentes replicables para maximizar la posibilidad de obtener apoyo.



Fuentes Alternativas de Financiación

Además de los programas tradicionales, considera opciones innovadoras que puedan complementar los fondos públicos.

- **Alianzas Público-Privadas (PPP):**

- Colaborar con empresas locales para compartir costes y beneficios en proyectos de interés mutuo, como infraestructuras sostenibles.

- **Filantropía:**

- Identificar fundaciones o entidades privadas interesadas en proyectos ambientales y sociales.

Se presenta una tabla detallada con diversas fuentes de financiación disponibles para proyectos relacionados con la adaptación al cambio climático y otras áreas prioritarias, incluyendo información sobre el nivel de actuación, el financiamiento disponible, el presupuesto total, el monto a financiar, las áreas cubiertas y los porcentajes de cofinanciación. Además, en el **Anexo 4** se desarrolla más a detalle cada uno de estos programas, incluyendo sus características específicas, condiciones de acceso y la documentación requerida para solicitar cada tipo de ayuda.

NIVEL	FUENTE	FINANCIADOR	PRESUPUESTO TOTAL	MONTO A FINANCIAR	ÁREAS	COFINANCIACIÓN
Autonómico	Subvenciones a los municipios en materia de adaptación climática	Junta de Andalucía / Andalucía FEDER 2021-2027	3 Millones €	Variable según convocatoria	Infraestructura verde, renaturalización urbana, gestión de ecosistemas litorales	85%
Autonómico	Subvenciones para prevenir incendios y gestión forestal sostenible	Junta de Andalucía / FEADER (PEPAC 2023-2027)	56,8 Millones €	Hasta 2 Millones € por proyecto	Prevención de incendios, gestión forestal sostenible, servicios ecosistémicos	FEADER y Junta
Nacional	Mejora ambiental en Doñana	Fundación Biodiversidad	11,5 Millones €	Entre 300,000 € y 2 Millones € por proyecto	Agricultura sostenible, biodiversidad, gestión forestal	Hasta 90%
Nacional	Infraestructura verde urbana	Fundación Biodiversidad / FEDER	39,7 Millones €	Entre 2,5 y 3,5 Millones € por proyecto	Infraestructura verde, restauración ecológica, biodiversidad	40%-85%
Europeo	LIFE Climate Change Adaptation	Unión Europea	28,5 Millones € (2024)	Variable según convocatoria	Biodiversidad, economía circular, mitigación climática	60%-75%
Europeo	LIFE Strategic Integrated Projects - Climate Action	Unión Europea	30 Millones €	Entre 10 y 30 Millones € por proyecto	Adaptación climática y resiliencia	60%
Europeo	Second Call for Regions and Communities	Pathways2Resilience / Horizon Europe	Variable según convocatoria	Hasta 210,000 € por proyecto	Biodiversidad, restauración de ecosistemas, resiliencia climática	Variable
Europeo	EFI: Characterization of European Forest Disturbances under FORWARDS framework.	European Forest Institute	750,000 de euros	Hasta 150,000 por proyecto	Impactos climáticos en los bosques, monitoreo de perturbaciones (tormentas, incendios, sequías, plagas), recuperación de biomasa, análisis de carbono	Sin requisito
Europeo	Misión de Adaptación al Cambio Climático	Unión Europea / Horizon Europe	123.97 Millones € (2024)	Hasta 10 Millones € por proyecto	Infraestructura resiliente, soluciones basadas en la naturaleza	70%-100%
Europeo	Misión de Restaurar Nuestro Océano y Aguas	Unión Europea / Horizon Europe	109,7 Millones € (2024)	Variable según convocatoria	Restauración marina, biodiversidad marina, economía azul	Hasta 100%



Paso4

NIVEL	FUENTE	FINANCIADOR	PRESUPUESTO TOTAL	MONTO A FINANCIAR	ÁREAS	COFINANCIACIÓN
Europeo	Misión de Suelos Saludables	Unión Europea / Horizon Europe	134,5 Millones € (2024)	Variable según convocatoria	Biodiversidad del suelo, restauración de turberas	Hasta 100%
Europeo	Misión de Ciudades Climáticamente Neutras e Inteligentes	Unión Europea / Horizon Europe	Variable según convocatoria	Variable según convocatoria	Movilidad sostenible, planificación urbana inteligente, sistemas energéticos eficientes, estrategias para la neutralidad climática	Hasta 100%
Europeo	Rethinking urban spaces towards climate neutrality	Unión Europea / Horizon Europe	Variable según convocatoria	Entre 1 y 15 Millones € por proyecto	Diseño urbano sostenible, movilidad eléctrica, infraestructuras verdes, gestión digital de servicios energéticos y transporte	Hasta 100%
Europeo	Zero-pollution cities	Unión Europea / Horizon Europe	Variable según convocatoria	Entre 12 y 18 Millones € por proyecto	Métodos para evaluar exposición a contaminantes, estrategias dirigidas a grupos vulnerables, soluciones innovadoras para salud pública y calidad ambiental	Sin requisito
Europeo	POCTEP (España-Portugal)	Interreg / Unión Europea	Variable	Entre 200,000 y 5 Millones € por proyecto	Cambio climático, biodiversidad transfronteriza	Hasta 75%
Europeo	Sudoe (Suroeste Europa)	Interreg / Unión Europea	53,7 Millones € (2ª convocatoria)	Entre 500,000 y 1 Millones € por proyecto	Gestión hídrica, biodiversidad, innovación	Hasta 75%
Europeo	Atlantic Area	Interreg / Unión Europea	43,1 Millones €	Hasta 1 Millón € por proyecto	Innovación azul, medio ambiente, turismo sostenible	75%
Europeo	Next-Med - Green Transition Projects	Interreg / Unión Europea	83.7 Millones €	Entre 500,000 y 3 Millones € por proyecto	Innovación, resiliencia, cooperación transfronteriza	Hasta 75%

Tabla. Fuentes de Financiación para Proyectos de Adaptación Climática y Sostenibilidad

Por favor, consulte el **Anexo 4** para conocer en detalle las características, condiciones y documentación necesaria de cada programa de financiación. Asegúrese de que su proyecto cumpla con los criterios de elegibilidad y se ajuste a las prioridades temáticas de cada convocatoria.



Paso4

Resultados esperados del Paso4

Al completar este paso, los municipios tendrán:

1. Una comprensión clara de las fuentes de financiación disponibles y sus requisitos.
2. Estrategias efectivas para ajustar sus proyectos a las oportunidades de financiación identificadas.
3. Un portafolio de proyectos dinámicos y listos para presentación en convocatorias futuras.

Checklist Actualizado: Paso4 Búsqueda de Fuentes de financiación

Instrucciones: Marca con una cada tarea completada para garantizar una búsqueda efectiva y estratégica de financiación para los proyectos climáticos municipales.

ID	TAREA	HECHO
1	Revisar el Catálogo de Fuentes de financiación Anexo 4 para identificar programas relevantes	<input type="checkbox"/>
2	Buscar nuevas oportunidades en plataformas como Climate Adapt, AdapteCCa y sitios oficiales de la UE	<input type="checkbox"/>
3	Activar alertas automáticas o suscribirse a boletines para recibir convocatorias recientes	<input type="checkbox"/>
4	Analizar criterios clave de elegibilidad de las fuentes seleccionadas (sectores, importes, cofinanciación)	<input type="checkbox"/>
5	Verificar la alineación de los proyectos con los requisitos y objetivos de las fuentes de financiación	<input type="checkbox"/>
6	Contactar a gestores del programa para resolver dudas sobre prioridades y elegibilidad	<input type="checkbox"/>
7	Evaluar el esfuerzo requerido para cada solicitud (documentación, tiempos, complejidad)	<input type="checkbox"/>
8	Confirmar la disponibilidad de cofinanciación o buscar combinación de fuentes de financiación.	<input type="checkbox"/>
9	Preparar un portafolio de proyectos con costes, indicadores de impacto y justificaciones claras	<input type="checkbox"/>
10	Diseñar proyectos modulares y replicables para aumentar la adaptabilidad a diferentes fuentes	<input type="checkbox"/>
11	Realizar búsqueda de fuentes alternativas (alianzas público-privadas, filantropía)	<input type="checkbox"/>
12	Asegurarse de que toda la documentación esté organizada y actualizada para futuras convocatorias	<input type="checkbox"/>
13	Realizar un seguimiento periódico de las fechas límite de las convocatorias seleccionadas	<input type="checkbox"/>



..... Paso5 Preparación de Documentación para Solicitudes

Objetivos del Paso5

Ayudar a los municipios a organizar, redactar y adaptar la documentación necesaria para solicitar financiación de manera efectiva. Este proceso abarca desde la organización de documentos administrativos hasta la redacción de propuestas técnicas y la integración de co-beneficios en las solicitudes. Una preparación adecuada garantiza que los proyectos cumplan con los requisitos específicos de las convocatorias y aumenten sus posibilidades de éxito.

Metodología para la Preparación de Documentación Paso5

1. Organización de Documentos Administrativos

Identificación de Documentos Clave:

- Actas de constitución del municipio o entidad solicitante.
- Certificados fiscales y registros actualizados.
- Justificación de capacidad técnica y administrativa (currículum del equipo, experiencia previa).
- Documentos financieros (presupuestos, auditorías, previsiones).

Uso de Herramientas de Organización:

Utiliza herramientas como hojas de cálculo o software de gestión de proyectos para crear una tabla con fechas de vencimiento, responsables y estado de los documentos. Algunos ejemplos de columnas: documento requerido, responsable, fecha límite, estado (completado/pendiente), observaciones.

2. Redacción de Propuestas Técnicas

Estructura Básica de una Propuesta Técnica:

- ☑ **Título del Proyecto:** Nombre claro y representativo.
- ☑ **Resumen Ejecutivo:** Breve descripción del proyecto (máximo 300 palabras).
- ☑ **Objetivos:** Define metas específicas, medibles, alcanzables, relevantes y limitadas en el tiempo (SMART).
- ☑ **Metodología y Plan de Trabajo:** Explica las actividades clave, el cronograma y los recursos necesarios.
- ☑ **Impactos Esperados:** Detalla los beneficios ambientales, sociales y económicos previstos.
- ☑ **Presupuesto:** Desglose claro de los costes de implementación y mantenimiento.
- ☑ **Indicadores de Éxito:** Seguimiento para medir el impacto del proyecto.
- ☑ **Co-beneficios:** Incluye impactos indirectos positivos (por ejemplo, generación de empleo, fortalecimiento comunitario).



Paso5

2. Redacción de Propuestas Técnicas

Adaptación a Convocatorias Estándar:

- **Criterios de Elegibilidad:** Asegúrate de que los proyectos cumplan con los requisitos generales de las convocatorias estándar para proyectos de adaptación al cambio climático.
- **Relevancia del Proyecto:** Si aplica, demuestra cómo el proyecto aborda los desafíos climáticos locales y regionales.

Nota Adicional: Para un ejemplo práctico y detallado de redacción, revisa el **Anexo 5: Ficha de Preparación de Proyecto**.

3. Integración de Co-beneficios en las Solicitudes

Identificación de Beneficios Indirectos:

Describe beneficios adicionales como:

- Mejora en la calidad de vida de la comunidad.
- Generación de empleo local.
- Fortalecimiento de la infraestructura comunitaria y resiliencia social.

Justificación en la Propuesta:

- Integra cómo estos beneficios complementan los objetivos principales del proyecto.
- Proporciona datos y ejemplos concretos que respalden la relevancia de los co-beneficios.

Resultados esperados del Paso5

Al completar este paso, los municipios contarán con:

1. Documentación administrativa organizada y lista para presentar.
2. Propuestas técnicas claras, estructuradas y adaptadas a los requisitos de financiación.
3. Una justificación integral que destaque los co-beneficios de los proyectos.



Paso5

Checklist Paso5

Preparación de Documentación para Solicitudes

Instrucciones: Marca con una cada tarea completada para asegurar que toda la documentación esté lista y cumpla con los requisitos de las convocatorias.

1. Organización de Documentos Administrativos

ID	TAREA	HECHO
1	Identificar y recopilar actas de constitución, certificados fiscales y registros actualizados	<input type="checkbox"/>
2	Preparar justificación de capacidad técnica y administrativa (CV del equipo, experiencia previa)	<input type="checkbox"/>
3	Reunir documentos financieros (presupuestos, auditorías, previsiones)	<input type="checkbox"/>
4	Crear una tabla de seguimiento con fechas de vencimiento, responsables y estado de cada documento	<input type="checkbox"/>
5	Completar lista de verificación para asegurar el cumplimiento de requisitos administrativos	<input type="checkbox"/>

2. Redacción de Propuestas Técnicas

ID	TAREA	HECHO
1	Redactar un título claro y representativo del proyecto	<input type="checkbox"/>
2	Elaborar un resumen ejecutivo de máximo 300 palabras	<input type="checkbox"/>
3	Definir objetivos SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y limitados en el tiempo)	<input type="checkbox"/>
4	Describir la metodología, plan de trabajo y cronograma	<input type="checkbox"/>
5	Incluir un desglose claro del presupuesto	<input type="checkbox"/>
6	Identificar y explicar indicadores clave de éxito	<input type="checkbox"/>
7	Incorporar co-beneficios sociales, económicos y ambientales en la propuesta	<input type="checkbox"/>
8	Adaptar la propuesta a los criterios específicos de la convocatoria	<input type="checkbox"/>

3. Integración de Co-beneficios en las Solicitudes

ID	TAREA	HECHO
1	Identificar beneficios indirectos como generación de empleo, fortalecimiento comunitario, etc.	<input type="checkbox"/>
2	Justificar cómo estos beneficios complementan los objetivos principales del proyecto	<input type="checkbox"/>
3	Proveer datos y ejemplos concretos que respalden la relevancia de los co-beneficios	<input type="checkbox"/>



Paso6

Estrategia de Implementación y Financiación

Objetivos del Paso6

Consolidar las herramientas y estrategias desarrolladas en los pasos anteriores, priorizando la organización operativa (UMT), la planificación financiera (**Anexos 6, 7 y 8**) y la identificación de co-beneficios, para garantizar la viabilidad y sostenibilidad de los proyectos de adaptación climática.

Metodología para la Estrategia de Implementación y financiación Paso6

1. Formación de la Unidad Mínima de Trabajo (UMT)

La UMT será el núcleo operativo encargado de implementar, coordinar y supervisar las acciones del proyecto, asegurando el cumplimiento de objetivos y el uso eficiente de recursos.

Acciones clave:

Definición de roles dentro de la UMT:

- **Coordinador del Proyecto:** Supervisa la implementación general y asegura el alineamiento con los objetivos estratégicos.
- **Especialista Técnico:** Asegura la calidad técnica de las actividades y proyectos.
- **Gestor Financiero:** Administra presupuestos, realiza reportes financieros y da seguimiento al plan financiero.
- **Líder Comunitario:** Promueve la participación local y actúa como enlace con las comunidades involucradas.

Capacitación de la UMT: Utilizar los (**Anexos 6, 7 y 8**) como herramientas para capacitar a los miembros en estimación de costes, estrategias de financiación y vinculación de acciones con fondos.

Resultado esperado:

Una UMT operativa, capacitada y alineada con las necesidades del proyecto.

2. Desarrollo del Plan Financiero Integrado

El plan financiero consolidará los costes estimados, las fuentes de financiación y las estrategias, utilizando los tres anexos como base.

Acciones clave:

- **Estimación de costes (Anexo 6):**
 - Detallar los costes fijos (CAPEX) y variables (OPEX) para cada acción del proyecto.
 - Incorporar análisis de incertidumbre y cronogramas de gasto anual.
- **Estrategia de financiación (Anexo 7):**
 - Identificar y categorizar las fuentes de financiación aplicables según tamaño y tipo de inversión.
 - Combinar varias fuentes como subvenciones (por ejemplo, LIFE Programme), asociaciones público-privadas para maximizar recursos.
- **Vinculación de acciones y financiación (Anexo 8):**
 - Relacionar cada acción con posibles co-beneficios y fuentes de financiación específicas.
 - Analizar las brechas de financiación y ajustar estrategias según sea necesario.

Resultado esperado

Un plan financiero detallado y sostenible, con estrategias diversificadas para garantizar la implementación.



Paso6

3. Maximización de Co-beneficios

Los co-beneficios son elementos clave para fortalecer la viabilidad financiera y social de los proyectos, y deben ser destacados en cada propuesta y acción.

Acciones clave:

- **Identificar co-beneficios:**

Evaluar impactos adicionales ambientales, sociales y económicos utilizando las herramientas del **Anexo8**.

- **Ambientales:** Aumento de áreas verdes, mejora de la biodiversidad.
- **Sociales:** Inclusión de comunidades vulnerables, mejora de salud pública.
- **Económicos:** Creación de empleos locales, reducción de costes a largo plazo.

- **Integrar co-beneficios en las estrategias:**

- Incorporar los beneficios en las solicitudes de financiación y justificaciones ante actores clave.

Resultado esperado:

Proyectos con co-beneficios bien definidos, que fortalezcan su aceptación y elegibilidad para financiación.

Resultados esperados del Paso6

1. **Organización estructurada:** Una UMT funcional y capacitada, lista para implementar los proyectos.
2. **Plan financiero robusto:** Integrado con herramientas de estimación de costes, vinculación de acciones y combinación de fuentes de financiación.
3. **Co-beneficios claros:** Destacados en cada acción para maximizar el impacto positivo y justificar los proyectos.
4. **Viabilidad garantizada:** Proyectos listos para ser implementados y escalados con recursos diversificados y estrategias sólidas.



Paso6

Checklist Paso6

Estrategia de Implementación y financiación

Instrucciones: Marca con una cada tarea completada para asegurar que los proyectos sean implementados con una estructura operativa sólida, un plan financiero robusto y co-beneficios integrados.

1. Formación de la Unidad Mínima de Trabajo (UMT)

ID	TAREA	HECHO
1	Definir roles clave dentro de la UMT (Coordinador, Especialista Técnico, Gestor Financiero, Líder Comunitario)	<input type="checkbox"/>
2	Capacitar a los miembros de la UMT utilizando herramientas de los Anexos 6, 7 y 8	<input type="checkbox"/>
3	Asegurar que todos los miembros comprendan sus responsabilidades y objetivos	<input type="checkbox"/>

2. Desarrollo del Plan Financiero Integrado

ID	TAREA	HECHO
1	Estimar costes fijos (CAPEX) y variables (OPEX) para cada acción del proyecto	<input type="checkbox"/>
2	Incorporar análisis de incertidumbre y cronogramas de gasto anual	<input type="checkbox"/>
3	Identificar y categorizar fuentes de financiación aplicables (subvenciones, PPP)	<input type="checkbox"/>
4	Integrar estrategias para combinar varias fuentes de financiación	<input type="checkbox"/>
5	Relacionar acciones específicas con fuentes de financiación y analizar brechas financieras	<input type="checkbox"/>

3. Maximización de Co-beneficios

ID	TAREA	HECHO
1	Identificar co-beneficios ambientales, sociales y económicos para cada acción	<input type="checkbox"/>
2	Evaluar y cuantificar los impactos adicionales de las acciones	<input type="checkbox"/>
3	Integrar co-beneficios en solicitudes de financiación y justificaciones para actores clave	<input type="checkbox"/>



Conclusión

La Guía ha sido diseñada para empoderar a los municipios andaluces en su camino hacia la resiliencia climática, ofreciendo una estructura práctica y adaptada al contexto local.

A continuación, se resumen los **6 pasos clave**





Conclusión

Logros esperados:



Escalabilidad y Replicabilidad: Recomendaciones para Otros Municipios

La experiencia adquirida a través de esta Guía no solo es útil para los municipios que la implementan directamente, sino también para servir de modelo a otros municipios. Aquí se presentan recomendaciones clave para fomentar la escalabilidad y replicabilidad de los proyectos:

1

Documentar Buenas Prácticas y Lecciones Aprendidas:

- Crear informes detallados sobre el proceso de implementación, incluyendo los desafíos enfrentados y cómo se resolvieron.
- Identificar factores críticos de éxito y estrategias que puedan ser adaptadas por otros municipios.

2

Fortalecer Redes de Colaboración Regional e Internacional:

- Participar en plataformas como AdapteCCa y Climate Adapt para compartir experiencias y acceder a nuevas oportunidades de financiación y capacitación.
- Establecer alianzas estratégicas con municipios vecinos para desarrollar proyectos conjuntos.

3

Adaptabilidad de Herramientas y Metodologías:

- Ajustar las herramientas y estrategias de la guía a contextos específicos, considerando diferencias en tamaño, capacidades y recursos de los municipios.
- Utilizar la flexibilidad de la guía para priorizar pasos o herramientas según las necesidades particulares.

4

Fomentar el Aprendizaje Colaborativo:

- Organizar talleres y seminarios para capacitar a otros municipios en el uso de esta guía y sus herramientas.
- Crear espacios de intercambio donde los municipios puedan compartir avances, retos y soluciones.

5

Promover la Visibilidad de Resultados:

- Publicar informes y estudios de caso para destacar el impacto positivo de los proyectos implementados.
- Utilizar medios locales e internacionales para sensibilizar a la ciudadanía y otros municipios sobre la importancia de las medidas de adaptación climática.



Junta de Andalucía
Consejería de Sostenibilidad
y Medio Ambiente

