



Guía de acceso al financiamiento para medidas hiperlocales de adaptación climática

— como parte de la publicación
de **CitiesAdapt**



Preparando nuestros barrios para el futuro: Guía práctica
sobre medidas hiperlocales de adaptación climática



Fomentado por:



Ministerio Federal
de Economía
y Protección del Clima

Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores

IKI



INTERNATIONAL
CLIMATE
INITIATIVE

giz

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

en virtud de una decisión
del Bundestag alemán



Le damos la bienvenida a la ***“Guía de acceso al financiamiento para medidas hiperlocales de adaptación climática”***, un recurso que acompaña la publicación de CitiesAdapt “Preparando nuestros barrios para el futuro: Guía práctica sobre medidas hiperlocales de adaptación climática” (a la que nos referiremos como “modelo CitiesAdapt”).

Este recurso, que forma parte de la “Caja de Herramientas y Biblioteca de recursos **CitiesAdapt**”, tiene como objetivo principal guiar a las personas del servicio público a acceder a financiamiento para medidas de adaptación climática a nivel de barrio en ciudades pequeñas y medianas. Esta guía se enfoca en medidas a pequeña escala implementadas como proyectos piloto que, a su vez, incorporan **Soluciones Basadas en la Naturaleza** (SbN) en espacios públicos, y que cuentan con la posibilidad de ampliación y/o réplica a futuro. El documento está estructurado en dos partes: Una sección de “Descripción general” que contiene el alcance y obstáculos para acceder a financiamiento y una sección de “Guía” que contiene los pasos para desarrollar y financiar medidas de adaptación aplicadas a contextos similares.

Créditos

Proyecto:

CitiesAdapt – Adaptación de las ciudades al cambio climático

CitiesAdapt busca mejorar la resiliencia a los impactos del Cambio Climático en ciudades seleccionadas y barrios urbanos marginados en México y Sudáfrica. Es un proyecto de IKI (Iniciativa Climática Internacional) implementado por la GIZ y financiado por el Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima de Alemania (BMWK) y el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección a la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección al Consumidor de Alemania (BMUV).

Publicado por:

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Como empresa federal, la GIZ apoya al Gobierno alemán en la consecución de sus objetivos en el ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo sostenible.

Domicilios de la sociedad:

Bonn and Eschborn, Alemania

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Alemania
Teléfono: +49 228 44 60-0
Fax: +49 228 4460-17 66

Dag-Hammerskjöld Weg 1-5
65760 Eschborn, Alemania
Teléfono: +49 61 96 79-0
Fax: +49 61 96 79-11 15

Correo electrónico: info@giz.de
Internet: www.giz.de/en

Contacto:

Julia Olivier

Autoría:

CitiesAdapt

Créditos / fuentes fotográficas:

© CitiesAdapt

Diseño:

Daniel Meza
www.danielmz.com

Comitente

Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima de Alemania (BMWK) y el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección a la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección al Consumidor de Alemania (BMUV)

Bonn
Berlin, Marzo 2025

Fomentado por:



Ministerio Federal
de Economía
y Protección del Clima

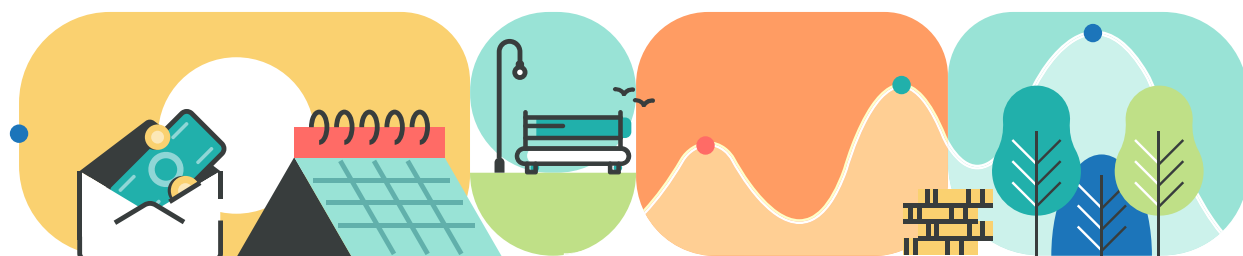
Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores



en virtud de una decisión
del Bundestag alemán

Tabla de contenidos

01	Sección 1: Descripción general	01
—	1. Introducción	01
—	2. Alcance	01
—	3. Contexto	02
—	3.1 Necesidades climáticas urbanas - una perspectiva global	02
—	3.2 Obstáculos para acceder a financiamiento para la adaptación climática	03
02	Sección 2: Guía	05
—	PASO 1: Evaluación de características	05
—	PASO 2: Cálculo de costos de actividades	06
—	PASO 3: Desarrollo de estrategia de financiamiento e identificación de instrumentos	08
—	PASO 4: Identificación de fuentes de financiamiento	12
—	PASO 5: Asegurar financiamiento	14
—	PASO 6: Opciones de crecimiento/ampliación	16



Sección 1: Descripción general

1. Introducción

Es probable que antes de leer este recurso, ya haya tenido un acercamiento al modelo CitiesAdapt que fue desarrollado como una guía práctica para la implementación de proyectos urbanos resilientes en espacios públicos y barrios vulnerables a través de procesos participativos. Este modelo se ha enriquecido con experiencias de proyectos piloto desarrollados en las dos ciudades del proyecto CitiesAdapt¹ para la planeación urbana resiliente al clima: la ciudad de Mérida en México y la ciudad de uMhlathuze, en Sudáfrica.

Con esto en mente, este material estudia la arquitectura financiera existente (nacional, regional e internacional) para identificar posibles fuentes de financiamiento para proyectos locales de adaptación al cambio climático. Aunque se utilizan ejemplos específicos de los países previamente mencionados, también se ofrece una explicación general para cada estrategia, la cual puede adaptarse a contextos similares en otros países.

2. Alcance

Este recurso está dirigido a personas funcionarias municipales de ciudades pequeñas y medianas que trabajan en áreas de diseño y planeación urbana, ordenamiento territorial, cambio climático o participación ciudadana, y que buscan desarrollar e implementar medidas de adaptación climática a nivel de barrio. Como se ha mencionado, esta herramienta se enfoca en proyectos piloto de adaptación climática a pequeña escala que hacen uso de soluciones basadas en la naturaleza (SbN) en el espacio público y que tienen la intención de replicarse a escala de barrio o ciudad e incluso a escala regional a través de alianzas con otras ciudades. Estas características son importantes ya que plantean desafíos específicos que pueden convertirse en oportunidades para establecer una estrategia para el financiamiento. Esta guía ofrece algunos métodos para hacer que estos proyectos sean viables para su financiamiento, por lo que sería ideal involucrar a las personas encargadas de los asuntos financieros o departamentos afines desde el inicio del desarrollo del proyecto.

La caracterización de estas ciudades incluye:

- El Municipio está en la disposición de implementar un proyecto de adaptación climática a pequeña escala. Es posible que ya cuente con un presupuesto asignado pero requiera orientación para replicar el proyecto y lograr resultados de mayor impacto. En caso de no contar con un presupuesto, se puede realizar una propuesta de proyecto sencillo con sus propios recursos, aunque probablemente se necesite asegurar la participación de otros departamentos, representantes políticos y/o municipales.

1 CitiesAdapt es un proyecto implementado por la agencia de desarrollo internacional Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, financiado por la Iniciativa Internacional para el Clima (IKI) y encargado por el Ministerio Federal de Economía y Acción Climática de Alemania (BMWK) y el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección del Consumidor de Alemania (BMUV). Para obtener más información sobre el proyecto CitiesAdapt, consulta la publicación "Preparando nuestros barrios para el futuro: Guía práctica sobre medidas hiperlocales de adaptación climática", que es el documento principal al que pertenece este recurso.

- El costo estimado para la planeación e implementación del proyecto (piloto) es aproximadamente 100,000 euros (alrededor de 2 millones de pesos mexicanos).
- La ciudad es pequeña o mediana. Las ciudades de menor tamaño a menudo enfrentan mayores desafíos y limitaciones, particularmente en términos de recursos y capacidades, lo que dificulta el acceso al financiamiento comparado con ciudades más grandes. No obstante, las ciudades más grandes también pueden adecuar esta guía a su propio contexto.

En el financiamiento climático, los proyectos de adaptación difieren de los esfuerzos de mitigación debido a que sus beneficios son menos directos y más difíciles de cuantificar pues no siempre generan resultados inmediatos. Mientras la mitigación se enfoca en la reducción de emisiones, la adaptación favorece la resiliencia, ofreciendo ventajas financieras en el largo plazo al evitar costos e integrar co-beneficios. En específico, las SbN ofrecen un valor agregado ambiental y social, posicionándose como una herramienta poderosa dentro del financiamiento climático al facilitar la integración de soluciones sostenibles que alinean beneficios ecológicos y comunitarios con los objetivos de adaptación y mitigación. Por lo tanto, el enfoque presente en esta guía está orientado a la acción y cuenta con recomendaciones prácticas para ciudades con estas características.

Como tal, el proyecto piloto debiera:

- Enfocarse en medidas de bajo costo en comparación con intervenciones de infraestructura más grandes y de mayor impacto. En ese sentido, las opciones de financiamiento de riesgo bajo o nulo suelen ser una mejor alternativa, tales como: los propios ingresos municipales, la financiación colectiva o crowdfunding, los instrumentos de gestión urbana o territorial, o los mecanismos de preparación de proyectos (PPFs por sus siglas en inglés - Project Preparation Facility).
- No depender de ingresos esperados, excluyendo a la mayoría de los instrumentos que requieren reembolso.

3. Contexto

3.1 Necesidades climáticas urbanas – una perspectiva global

En la actualidad, el 55% de la población mundial vive en ciudades y se espera que esta cifra aumente a 75% en 2050. Mientras que las ciudades son responsables de producir el 75% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) globales, también son particularmente vulnerables a los impactos del cambio climático². Además, las ciudades tienen una necesidad de inversión global anual para infraestructura sustentable de 4.5-5.4 billones USD, de los cuales faltan 1 billón USD anualmente.



Esta crisis se agudiza especialmente en el África subsahariana y Asia del sur, donde las ciudades crecen con mayor rapidez que en cualquier otra parte del mundo. Esta brecha es un gran desafío y está exacerbada por la creciente necesidad de hacer que la infraestructura nueva y existente sea resiliente al clima³. Tan solo el 9% (o 6.8 mil millones USD) de los 75 mil millones de dólares de las finanzas climáticas urbanas, registrados a nivel de proyecto entre 2017-2018, fue invertido en más de 1,000 proyectos de adaptación.

Aún así, la proporción de proyectos de adaptación sigue siendo baja y los proyectos principalmente financiados son aquellos relacionados con el sector de manejo de residuos y aguas residuales. Con respecto a las fuentes de financiamiento para la adaptación urbana, las instituciones financieras de desarrollo (IFDs) multilaterales proveen la mayor parte del financiamiento registrado. En cuanto a los instrumentos, predominan la deuda a nivel de proyecto a tasa de mercado y la deuda de proyecto de bajo costo, con el uso menos frecuente de productos de reducción de riesgo como instrumentos de garantía.⁴.

3.2 Obstáculos para acceder a financiamiento para la adaptación climática

Las ciudades pequeñas y medianas enfrentan desafíos particulares en el acceso al financiamiento para la adaptación climática, y es ahí donde existe una gran oportunidad para resaltar los beneficios tangibles de las inversiones. En ese sentido, las ciudades pueden utilizar sus ventajas estratégicas para mejorar sus posibilidades de asegurar fondos para proyectos de adaptación a menor escala, por ejemplo, alinear proyectos con los objetivos climáticos internacionales o presentar análisis robustos de costo-beneficio que destaquen las ventajas económicas, sociales y medioambientales a largo plazo de los esfuerzos de adaptación.

Los retos del acceso al financiamiento para la adaptación urbana pueden intensificarse por las características propias de las áreas urbanas (donde la gobernanza puede ser más compleja), en países de ingresos medios y bajos (con mercados financieros menos sofisticados) y en los sectores de adaptación y resiliencia (donde los proyectos tienen un mayor componente de "bien público"). Los gobiernos municipales necesitan estar atentos a los posibles desafíos relacionados con estas características para identificar cómo atraer mejor a la inversión privada. Algunos retos clave se resumen a continuación:⁵

- En el ámbito de la *política y reglamentación*, el control jurisdiccional ambiguo, superpuesto entre ciudades y gobiernos nacionales puede resultar en fricciones, especialmente en el caso de mandatos conflictivos y Ayuntamientos con autonomía fiscal limitada. También, la descentralización de las responsabilidades de la recaudación de fondos para gobiernos locales y regionales, especialmente después de la crisis financiera del 2008 que, aunque a grandes rasgos representó cambios positivos, ha conducido a una menor disponibilidad de financiamiento debido a las capacidades limitadas en la recaudación a niveles locales.
- Con respecto a la *financiación y economía*, muchas ciudades, principalmente en países en desarrollo, tienen una capacidad crediticia muy limitada que restringe su capacidad de endeudamiento, especialmente en los mercados internacionales. Asimismo, las ciudades enfrentan otras barreras en el acceso a la financiación, como el bajo retorno de inversión y el costo de capital elevado; disponibilidad inadecuada de capital inicial y de desarrollo; disponibilidad limitada de cobertura privada y garantías (soberanas).

3 World Bank Group. (2018). *Financing a Resilient Urban Future : A Policy Brief on World Bank and Global Experience on Financing Climate-Resilient Urban Infrastructure*. World Bank, Washington, DC

4 CPI (2021). *The State of Cities Climate Finance*, Cities Climate Finance Leadership Alliance

5 Varias fuentes, incluyendo: Richmond, M. et al. (2021), *An Analysis of Urban Climate Adaptation Finance*. Cities Climate Finance Leadership Alliance Floater, G. et al. (2017). *Global Review of Finance for Sustainable Urban Infrastructure*. Coalition for Urban Transitions.

- En términos de *desarrollo de proyectos*, a pesar de cierta disponibilidad en el apoyo para la preparación de proyectos, los Municipios a menudo carecen de las capacidades para desarrollar, financiar y gestionar. Este desafío se vuelve más crítico cuando se trata de proyectos de adaptación, donde los datos tienen un alto grado de incertidumbre.



Caja 1⁶: Ciudades pequeñas y medianas, desafíos exacerbados, pero también oportunidades

Las ciudades con menos de 1 millón de habitantes representaron en 2020, el 58% de la población urbana en los países de ingresos bajos y medios (LMICs por sus siglas en inglés) (OECD & UN Habitat, 2022) y las ciudades pequeñas e intermedias representarán gran parte del crecimiento urbano futuro en las siguientes décadas. Si bien la necesidad de implementar medidas de mitigación y adaptación climática es crítica, las limitaciones en capacidades y recursos de algunos gobiernos municipales más pequeños son generalmente mayores. Aunado a esto, menos del 20% de las 500 ciudades más grandes en los LMICs, y casi ninguna de las ciudades más pequeñas, se consideran con capacidad crediticia y financiera por los estándares nacionales e internacionales.

Los **proyectos a pequeña escala** hacen que el financiamiento del tipo comercial sea aún más retador, dado su bajo costo y escala de impacto. Sin embargo, cuando se concibe como un proyecto piloto con intención de ser ampliado, existen **oportunidades** que se pueden aprovechar, por ejemplo:

- **Escalabilidad:** existe la posibilidad de combinar las intervenciones a menor escala con proyectos más grandes al momento de solicitar financiamiento (en la misma ciudad o en coordinación con otras ciudades) y, así, lograr mayores impactos y menos requisitos para fondos/préstamos externos.
- **Flexibilidad:** buscar instrumentos de financiamiento que sean de bajo costo y flexibles, o una mezcla de varios, que permita que el riesgo se comparta entre las diferentes partes.
- **Enfoque en Soluciones Basadas en la Naturaleza:** los proyectos a pequeña escala ofrecen la oportunidad de implementar SbN de manera local, que demuestren co-beneficios alcanzables como mejoras en la conservación de la biodiversidad y el bienestar de la comunidad. Estos pueden servir como proyectos piloto para implementar proyectos a mayor escala que atraigan oportunidades más amplias de financiación.
- **Sostenibilidad/mantenimiento:** desde una perspectiva técnica, los costos a largo plazo de proyectos locales y pequeños son generalmente menores que aquellos proyectos de gran infraestructura, particularmente al incorporar SbN pues a menudo requieren menos mantenimiento.
- **Temas transversales:** debido a que el enfoque en barrios considerados vulnerables propicia un acercamiento a comunidades que se ven gravemente afectadas por el cambio climático, existe la oportunidad de incorporar perspectivas de género y de derechos humanos orientadas a atender la desigualdad en sus distintos ámbitos, en especial a través de procesos participativos.

6 Diagrama por CitiesAdapt y fuente más amplia: John Michael LaSalle (2023), *Cities Climate Finance Leadership Alliance*, Marzo 2023, disponible en: <https://citiesclimatefinance.org/publications/supporting-access-to-climate-finance-for-small-and-intermediary-cities-a-guide-for-project-preparation-facilities>

Sección 2: Guía

Esta sección ofrece una guía para las ciudades pequeñas y medianas para desarrollar y financiar medidas de adaptación a pequeña escala. Es importante enfatizar que estos proyectos no son desarrollados de manera aislada, sino que forman parte de un contexto político, jurisdiccional y económico más amplio dentro del municipio y del país. Tomando en cuenta que el costo de los proyectos de adaptación a pequeña escala es relativamente bajo, los municipios tienden a buscar financiamiento en fuentes locales y nacionales. Aunque el financiamiento internacional también es una opción, a menudo requiere que los proyectos demuestren un mayor impacto y cumplan con los umbrales mínimos de costos, haciendo difícil que se alineen con iniciativas a menor escala. No obstante, el enfoque propuesto en este documento puede contribuir a demostrar la viabilidad de los proyectos piloto y asegurar la participación de socios, instituciones financieras y otras partes interesadas.

En el siguiente diagrama se ilustran de manera breve los pasos clave a seguir, mismos que se encuentran alineados al modelo CitiesAdapt.



PASO 1: Evaluación de características

El Municipio debe destinar recursos para evaluar las características del proyecto. Como primer paso, se sugiere que el Municipio identifique un recurso clave que pueda ayudar a recopilar la información relevante en materia de costos y elaboración de presupuestos.

Se puede iniciar la evaluación de las características tanto del barrio como del proyecto. Además, considerando que esta guía está enfocada proyectos piloto de adaptación a pequeña escala usando SbN en espacios públicos, las características clave a considerar en el panorama financiero incluyen:

- Un presupuesto estimado de aproximadamente 100,000 EUR (alrededor de 2 millones de pesos mexicanos) para la planeación e implementación.
- No se esperan ingresos directos, pero existen indicadores medibles para costos evitados y co-beneficios.
- La capacidad crediticia limitada de la ciudad requiere considerar opciones de financiamiento que no impliquen reembolso.



PASO 2: Cálculo de costos de actividades

Considerando el alcance propuesto para el modelo *CitiesAdapt*, hay tres fases diferentes de financiamiento para iniciativas con las características mencionadas anteriormente:

1. Planeación: Esta fase puede requerir mucho tiempo e involucrar a múltiples organizaciones, por lo que hay que tomar en cuenta que puede resultar costosa si existen muchas partes interesadas y se requieren consultas exhaustivas. El objetivo clave aquí es asegurar que todos los actores involucrados compartan una visión común. Esta fase puede ser gestionada por el Municipio, pero también, en caso de contar con financiamiento, es posible contratar un proveedor de servicios externo. Aún así, es recomendable que el Municipio evalúe primero sus recursos internos—como agencias de desarrollo urbano o departamentos técnicos afines—que pudieran contribuir a estudios, desarrollo de capacidades y personal. Esta fase incluye el cálculo de costos de las siguientes actividades:

- **Diseño conceptual** - Desarrollo de una propuesta conceptual o intención de diseño para el proyecto.
- **Factibilidad** - Estudios de factibilidad técnica y financiera para evaluar la viabilidad del proyecto, tomando en cuenta su solidez técnica y económica.
- **Socialización** - Actividades destinadas a recopilar retroalimentación de la comunidad, permitiéndoles influir en las decisiones (por ejemplo, encuestas o reuniones). Este proceso debe informar las evaluaciones del impacto social y ambiental, conforme sea necesario.
- **Diseño detallado** - Diseño detallado del proyecto incluyendo planes arquitectónicos/ingenieriles, especificaciones, estimaciones de costos de operación y mantenimiento, por mencionar algunos. Puede realizarse a través de contratistas.
- **Costo estimado detallado** - Descripciones y medidas de todos los elementos de construcción requeridos, junto con los costos detallados. Este estimado es realizado a partir del diseño detallado y se presenta generalmente como lista de cantidades. Puede ser desarrollado por contratistas.
- **Divulgación** - Difusión de la información sobre el proyecto con la comunidad impactada y las partes interesadas con el fin de garantizar su participación y respaldo.

2. Inversión de capital: Durante esta fase suelen presentarse los costos más elevados y en un tiempo relativamente corto.

Esta fase incluye los siguientes costos:

- **Contratación** - Abarca todos los documentos que necesita la persona o empresa contratista para estimar el costo y proceder con la construcción. Puede incluir los términos de referencia, las condiciones de contratación, especificaciones del proyecto, planos arquitectónicos y otros detalles que se consideren pertinentes.

- **Construcción** – La ejecución real de la obra por parte de la persona o empresa contratista seleccionada durante la fase de contratación.
- **Supervisión** – El proceso de control de calidad para asegurar que la construcción cumple con el diseño detallado, especificaciones de contratación, así como con los estándares y regulaciones locales.

En la Caja de Herramientas CitiesAdapt y en la Biblioteca de Recursos se puede acceder a herramientas útiles para algunas actividades de planeación.

Se encuentran en la publicación *"Preparando nuestros barrios para el futuro: Guía práctica sobre medidas hiperlocales de adaptación climática"*.



3. Costos operativos: Los gastos asociados al mantenimiento y operación de los proyectos pueden ser significativos y extenderse durante un largo periodo de tiempo. Sin embargo, existen estrategias que pueden implementarse para minimizar la carga financiera en el largo plazo, especialmente para iniciativas que beneficien a la comunidad en general.

Esta fase incluye calcular los siguientes costos:

- **Operación y Mantenimiento** – Programa para operación y mantenimiento constante, centrándose en estrategias para reducir los costos en el largo plazo. Esto puede incluir el uso de materiales y técnicas locales, la implementación de medidas para limitar

las reparaciones importantes y extender el tiempo de vida del equipo, garantizar sistemas seguros y funcionales a lo largo del tiempo y planificar el financiamiento de las actividades de seguimiento. Por ejemplo, las ciudades pueden explorar formar asociaciones con actores locales, como ONGs, escuelas y organizaciones comunitarias locales en barrios aledaños, para apoyar en actividades como limpieza de residuos y mantenimiento. Al involucrar a más miembros de la comunidad es posible reforzar el sentido de apropiación del proyecto, mejorar la sostenibilidad y reducir costos.



Preguntas guía

En muchos proyectos, los gastos principales son aquellos relacionados con el personal (por ejemplo, personal de capacitaciones relacionadas al monitoreo medioambiental y de salud o para la sensibilización y procesos de participación) y los costos de producción (por ejemplo, materiales de mantenimiento). Así que es importante considerar lo siguiente:

- **¿Cuáles son los costos fijos?** Para los proyectos de SbN, los costos fijos pueden incluir gastos de personal para un equipo que realice el mantenimiento de jardines, para lo cual los costos se mantienen constantes independientemente de los niveles de actividad.
- **¿Cuáles son los costos variables?** En proyectos de SbN algunos costos pueden fluctuar, como el número de árboles que necesitan ser replantados anualmente o la cantidad de fruta cosechada.
- **¿Existe margen para economías de escala?** Dentro de la esfera de acción, se pueden alcanzar economías de escala comprando árboles o materiales al por mayor, que puedan resultar en precios con descuento.



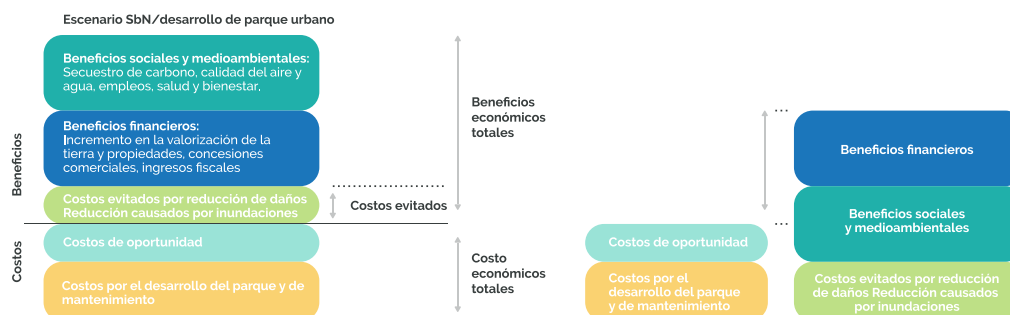
PASO 3: Desarrollo de estrategia de financiamiento e identificación de instrumentos

Estrategia

- Asegurar y mantener el apoyo de la administración pública y política es crucial para acceder con éxito al financiamiento. Para lograr este respaldo político, es necesario lograr un equilibrio entre las necesidades y expectativas del Municipio, o de arriba hacia abajo, (visión de la ciudad, estrategias y procesos de planificación) y el enfoque desde la comunidad, o de abajo hacia arriba, (participación ciudadana y comunitaria y cocreación) estén alineados. Adicionalmente, desarrollar modelos de negocio sostenibles es clave para construir un caso sólido para aplicar a financiamiento, posicionando el proyecto piloto como un camino para acceder a inversiones de mayor escala. Este suele ser el primer paso para demostrar que escalar la iniciativa de adaptación a toda la ciudad es viable.⁷

Para acceder a financiamiento es necesario demostrar los impactos de las intervenciones. Algunos beneficios de las intervenciones de adaptación climática pueden cuantificarse a través de herramientas como la Contabilidad de Capital Natural (CCN) y el Análisis Costo-Beneficio (ACB), que ayudan a establecer sus valores económicos indirectos. Estos métodos consideran una amplia gama de beneficios económicos, sociales y ambientales. A diferencia de la infraestructura gris, las SbN ofrecen co-beneficios que pueden ser valorizados y contabilizados, como mejoras en la salud y bienestar, mejor calidad del aire, creación de empleos, aumento de la biodiversidad e incremento en la valorización del suelo. Adicionalmente, los proyectos de SbN también pueden ayudar a reducir costos al prevenir daños causados por fenómenos hidrometeorológicos como las interrupciones en la infraestructura pública, vivienda y servicios de salud (por ejemplo, previniendo enfermedades transmitidas por vectores).

Es común que el tema de cambio climático sea asignado a una sola área gubernamental, sin embargo, optar por un enfoque que involucre la coordinación de varios departamentos —como salud, seguridad pública y manejo de riesgos— puede ayudar a abordar los desafíos del Municipio de mejor manera y facilitar el acceso a financiamiento de fuentes diversas. La colaboración y vinculación interdepartamental también puede contribuir a que los municipios capturen y cuantifiquen de manera más efectiva los costos que se pueden prevenir con alguna intervención. Una forma de aplicar esta estrategia es poner en una balanza los beneficios a largo plazo de las SbN frente a los costos asociados con su implementación y mantenimiento. El diagrama que se presenta a continuación, de la publicación “Smart, Sustainable and Resilient cities: The Power of Nature-based Solutions, Anexo II”⁸ ofrece un ejemplo de ACB que ilustra cómo considerar los costos evitados y los co-beneficios de las SbN en relación con los costos de oportunidad y mantenimiento al planear un parque urbano.



Fuente: UNEP (2022). *Smart, Sustainable and Resilient cities: the Power of Nature-based Solutions - Annex II: Financing Nature based Solutions for Smart, Sustainable and Resilient Cities*, disponible en: <https://www.unep.org/resources/report/smart-sustainable-and-resilient-cities-power-nature-based-solutions>

⁷ Siobhan McQuaid (2019), *Financing and Business Models Guidebook*, available at: <https://connectingnature.eu/sites/default/files/images/inline/Finance.pdf>

⁸ UNEP (2022). *Smart, Sustainable and Resilient cities: the Power of Nature-based Solutions - Annex II: Financing Nature-based Solutions for Smart, Sustainable and Resilient Cities*, available at: <https://www.unep.org/resources/report/smart-sustainable-and-resilient-cities-power-nature-based-solutions>

Como se señala en la introducción de esta sección, aunque el enfoque de esta guía se centra en proyectos de pequeña escala, no hay que olvidar que estos se encuentran dentro de un contexto nacional e internacional más amplio. Además, la estrategia hace énfasis en que a partir de los aprendizajes y conocimientos derivados de la experiencia local es posible replicar los proyectos en otros espacios públicos dentro de los mismos barrios o en una escala regional. Por ejemplo, al contar con la cooperación con ciudades cercanas, se puede integrar un sistema de espacios públicos interconectados y con medidas de adaptación al cambio climático, mismo que puede ser parte de un plan de infraestructura verde en la ciudad.

Instrumentos

Existen diversos ejemplos de instrumentos utilizados por los Municipios que pueden adaptarse para cumplir con los criterios de alcance de este modelo. La Alianza de Liderazgo para la Financiación del Clima en las Ciudades (CCFLA) desarrolló recientemente un "Kit de herramientas de instrumentos financieros" de gran utilidad, que permite realizar filtros por diferentes categorías. Estos instrumentos financieros pueden ser utilizados para financiar proyectos de adaptación urbana para comunidades vulnerables. A continuación, se muestran algunos ejemplos:



Preguntas guía

- ¿Existe suficiente respaldo político?
- Si no es así, ¿qué medidas se pueden tomar para garantizarlo?
- ¿Es viable el modelo de negocio?
- ¿Qué instrumentos financieros están disponibles para el proyecto?
- ¿Qué instrumentos se han utilizado con éxito en contextos similares o para proyectos similares?

- **Ingresos propios del municipio e instrumentos de política pública**
 - Venta o subasta de terrenos
 - Arrendamiento de terrenos o infraestructura
 - Impuestos sobre la propiedad
 - Cargos por desarrollo
- **Transferencias del Gobierno Federal**
 - Transferencias intergubernamentales
 - Apoyo a ingresos
 - Transferencias fiscales ecológicas (TFE)
- **Financiamiento climático internacional**
 - Subvenciones para la asistencia técnica
 - Financiación para cerrar la brecha de viabilidad
- **Pagos por servicios ambientales (PSA)**
 - Esquemas nacionales de pago por servicios ambientales (PSA)
 - Esquemas público-privados de pago por servicios ambientales (PSA)
 - Acuerdos voluntarios independientes de pago por servicios ecosistémicos (PSA) entre compradores y vendedores
- **Financiamiento individual y comunitario**
 - Financiación colectiva o crowdfunding
 - Fondos comunitarios
 - Organizaciones filantrópicas y organizaciones benéficas.

Se pueden explorar más a fondo otros instrumentos y sus descripciones en el siguiente enlace:
Kit de herramientas de instrumentos financieros de la CCFLA.



Reducción de costos

Al implementar proyectos de adaptación climática, los municipios suelen enfrentarse a limitaciones financieras importantes. Sin embargo, existen algunas estrategias que ayudan a reducir los costos y garantizar el éxito del proyecto. Una de las más efectivas es crear y mantener relación con los actores y las diferentes partes interesadas, como colaboraciones con ONGs, entidades del sector privado, universidades o grupos comunitarios. Al compartir responsabilidades y recursos, los municipios pueden reducir la carga financiera del proyecto. Por ejemplo, los diferentes actores pueden aportar conocimientos especializados, materiales, mano de obra o incluso con oportunidades de cofinanciamiento. Estas colaboraciones no solo reducen los gastos iniciales, sino que también refuerzan el sentido de apropiación por parte de la comunidad, garantizan la sostenibilidad e incrementan los beneficios compartidos, haciendo el proyecto más resiliente en el largo plazo.



Preguntas guía

- ¿Existe oportunidad de asociarse con otros actores sociales para ayudar a reducir costos, por ejemplo a través de responsabilidades compartidas para el mantenimiento del espacio público?
- ¿Es posible involucrar a personas voluntarias para reducir los costos de mantenimiento? La participación de la comunidad en tareas como la limpieza o el mantenimiento puede reducir significativamente los gastos y, al mismo tiempo, mejorar el sentido de apropiación del proyecto.
- ¿Se pueden realizar ajustes en la ejecución del proyecto, como recurrir a técnicas de plantación alternativas, para reducir los costos de mantenimiento? Por ejemplo, el uso de plantas nativas o que requieran poco mantenimiento podría reducir la necesidad de cuidados frecuentes y, por lo tanto, incidir en la disminución de costos.

Instrumentos y mecanismos de financiamiento del sector público

Si bien este documento no se centra en instrumentos de compensación u opciones de generación de ingresos, puede haber formas útiles y eficientes para que la ciudadanía o las empresas generen recursos para financiar iniciativas a través de la “captura de la valorización del suelo”.

Algunos instrumentos y mecanismos de financiación pública, disponibles en Sudáfrica y México, son:

- **Contribución de mejoras:** Captura de valor generado por proyectos públicos.
- **Impuestos:** Recaudación de fondos a sectores que se benefician del proyecto, como el sector salud.
- **Cuotas a usuarios:** Cargos por el uso de espacios/instalaciones públicas (por ejemplo, parques o centros de salud).
- **Cargos/contribuciones por desarrollo:** Cuotas requeridas para los permisos de construcción.
- **Fondos de compensación/contrapartida:** Compensaciones exigidas para desarrollos que impactan negativamente la naturaleza o incrementan los riesgos del cambio climático.
- **Instrumentos de planeación:** Obligación de los actores privados de implementar medidas de adaptación (por ejemplo, exigir a los nuevos desarrollos que se incluyan espacios verdes con SbN).

Es importante tener en cuenta que la lista de los posibles instrumentos y mecanismos de financiamiento público que los municipios pueden explorar no debe estar limitada a los ejemplos anteriores.

Para acceder a tal financiamiento, es importante poder capturar el valor creado mediante indicadores relevantes como los que se enlistan a continuación.

Indicadores económicos:

- Incremento en el valor del suelo (comercial/residencial), por ejemplo, en relación a la proximidad de parques.
- Incremento en el precio de la vivienda (impuesto relacionados a la propiedad).
- Incremento en el valor de la propiedad comercial (impuesto sobre bienes inmuebles y cambios de tasa).

Contribución a la economía local:

- Beneficios in situ para los negocios a partir del aumento en la afluencia de personas y el uso de los espacios.
- Transferencia de tecnología y mejora de la cualificación de las empresas locales.
- Creación de nuevos empleos y emprendimientos (por ejemplo, ecoturismo), clústeres empresariales emergentes y nuevos mercados promovidos a través de incentivos y subsidios.
- Mayor atractivo de la zona para nuevos negocios, estimulando la inversión en la región y fomentando un entorno dinámico para la creación de empresas.

Precios de mercado:

- Generación de ingresos individuales o reducción de costos, como en la producción de alimentos a través de agricultura urbana o la reducción del gasto energético mediante techos verdes.
- Uso de espacios públicos -como parques- como sumideros de carbono para contribuir a la resiliencia climática.



Preguntas guía

- ¿Cuáles son las posibilidades de generar ingresos a través de las actividades planificadas?
- ¿Qué indicadores pueden utilizarse para capturar valor no monetario, como indicadores ambientales, sociales (incluyendo salud y bienestar) y económicos?
- ¿Qué actores tienen intereses relacionados con estos indicadores no monetarios?
- ¿Existen oportunidades para crear programas conjuntos con estos actores para reducir o compartir los costos? ¿Podría esta colaboración generar nuevas oportunidades de financiamiento?
- Se pueden explorar otras fuentes de financiamiento alternativas como acciones filantrópicas, programas de responsabilidad social corporativa (RSC) o plataformas de financiación colectiva.



PASO 4: Identificación de fuentes de financiamiento

En este tipo de proyectos, puede resultar valioso el uso de alguna base de datos o herramienta de mapeo de los principales actores, con el fin de rastrear fuentes de financiamiento específicas. También puede ser de utilidad para monitorear convocatorias nacionales o internacionales de proyectos a pequeña escala relacionados con temas de adaptación, medio ambiente, cambio climático, espacios públicos o desarrollo de barrios.

Los municipios pueden identificar oportunidades de financiamiento en una variedad de sectores como silvicultura, agua, energía, ordenamiento territorial, infraestructura urbana, construcción, industria, transporte, residuos y tecnología, entre otros. También deben estar atentos a las subvenciones proporcionadas por los distintos tipos de financiadores: privados, públicos, internacionales o mixtos público-privados.



Caja 2: Opciones de financiamiento para medidas de adaptación seleccionadas en México

Existen muchas opciones disponibles para el financiamiento de proyectos de acción climática en una amplia gama de sectores, incluyendo silvicultura, agua, energía, ordenamiento territorial, infraestructura urbana, construcción, industria, transporte, residuos y tecnología. En México, dos de las opciones de esquemas financieros que los municipios pueden explorar para financiar sus intervenciones a pequeña escala en espacios públicos son:

- **Programa FAIS – BANOBRAS**
 - El Programa FAIS-Banobras es un esquema financiero que apoya inversiones en iniciativas que benefician y priorizan a la población en pobreza extrema.
 - Este esquema financia exclusivamente proyectos de agua potable, alcantarillado, drenaje, electricidad, infraestructura básica del sector educativo y del sector salud, mejoras a la vivienda y urbanización. De esta manera, proporciona una oportunidad para escalar proyectos en el futuro, donde las ciudades pueden combinar proyectos de menor escala en uno más grande.
 - El esquema financiero está diseñado para que las finanzas municipales no se vean comprometidas en el futuro y que la deuda no sea heredada a la siguiente administración, haciéndolo ideal para proyectos piloto de SbN en espacios públicos.
- **Fondo de Cambio Climático**
 - El Fondo Especial para el Cambio Climático (FECC) se creó en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático para financiar programas de diversas categorías, siendo una de ellas la adaptación al cambio climático (gestión de recursos hídricos, gestión del suelo, agricultura, salud, desarrollo de infraestructura, ecosistemas frágiles, zonas costeras integradas, gestión del riesgo de desastres relacionados con el cambio climático). Hasta el momento, las actividades relacionadas con la adaptación al cambio climático y la transferencia de tecnología han estado operativas en su mayoría.

- El esquema de financiamiento señala que las actividades a financiar deben ser impulsadas por los gobiernos de los países, estar justificadas en términos de costos y deben incorporar estrategias para reducir la pobreza. Dadas estas condiciones, existe la posibilidad de que las ciudades utilicen un modelo de asociación (por ejemplo, vincularse con otras ciudades a escala regional) para cumplir con los requerimientos mínimos de financiamiento y lograr mayores impactos que se puedan capitalizar, demostrando costos evitados y beneficios agregados en su propuesta, de modo que justifiquen la viabilidad de los proyectos de SbN.



Caja 3: Opciones de financiamiento para medidas de adaptación seleccionadas en Sudáfrica

En Sudáfrica, hay subvenciones disponibles destinadas a diversas áreas, que incluyen: agua, asentamientos urbanos, desarrollo urbano integrado y transporte público. Para acceder a estas subvenciones, se espera que los municipios cumplan criterios de elegibilidad que dependen específicamente de cada subvención. A continuación, se señalan algunos ejemplos, aunque algunas opciones pueden ser aplicables solo para regiones específicas o estar actualmente suspendidas:

- **Municipal Infrastructure Grant (MIG) – Departamento de Gobernanza Cooperativa y Asuntos Tradicionales (CoGTA)**
 - El objetivo de la Subvención para la Infraestructura Municipal (MIG) es reducir las carencias de infraestructura en las comunidades más desfavorecidas para garantizar la prestación de servicios básicos como agua, saneamiento, carreteras e iluminación. El CoGTA es responsable de gestionar y transferir la MIG así como de brindar apoyo a los municipios y provincias en la implementación de los proyectos.
 - Las áreas apoyadas por la subvención están relacionadas directamente con el alcance del enfoque propuesto en esta guía, como los servicios domésticos básicos para hogares en situación de pobreza e instalaciones municipales públicas. Se debe corroborar más adelante la convocatoria de propuestas ya que la subvención podría estar suspendida.
- **Neighbourhood Development Partnership Grant (NDPG) – Tesorería Nacional**
 - La Subvención para la Asociación para el Desarrollo de Barrios (NDPG) tiene como objetivo la transformación espacial para mejorar la calidad de vida y el acceso a las oportunidades para la población en situación de vulnerabilidad de los municipios metropolitanos y ciudades secundarias de Sudáfrica.
 - Las redes urbanas y de infraestructura municipal son las áreas objetivo que se alinean con el alcance propuesto en esta guía. Sin embargo, solo unos pocos municipios tienen derecho a presentar solicitudes, por lo que es necesario realizar una verificación adicional de los criterios de elegibilidad según la ciudad.

Otras opciones en Sudáfrica que vale la pena explorar a la hora de planificar medidas de adaptación en espacios públicos son la Subvención para el Desarrollo de Asentamientos Urbanos o *Urban Settlements Development Grant* y la Subvención para el Desarrollo Urbano Integrado o *Integrated City Development Grant*.



Preguntas guía

- ¿Qué fuentes de financiamiento están disponibles a diferentes niveles (barrial / municipal / nacional / internacional)?
- ¿A qué instrumentos de financiamiento se puede acceder a través de estas fuentes?
- ¿Qué fuentes son aplicables a un proyecto en una ciudad/barrio específico?
- ¿A qué fuentes se puede acceder en una etapa tardía, cuando el proyecto esté listo para ampliarse?



PASO 5: Asegurar financiamiento

El siguiente paso involucra poner en marcha un plan de acción para dar seguimiento, contactar a estos posibles socios y asegurar las fuentes de financiamiento previamente identificadas¹⁰. Un desafío común en esta etapa es encontrar personal con experiencia sectorial y conocimientos financieros. En muchos municipios, esa experiencia suele estar aislada o ser inexistente, por lo que resulta crucial crear alianzas y conectar con nuevas fuentes de financiamiento.

La estrategia puede variar dependiendo de dónde provengan los fondos y debe incluir las siguientes actividades:

a. Financiación del sector público

- Explorar oportunidades de financiamiento y cofinanciamiento de diferentes agencias del sector público o instrumentos (por ejemplo, impuestos, tasas de usuario, contribuciones al desarrollo, etc.). Para proyectos piloto de adaptación en espacios públicos a pequeña escala, los municipios pueden innovar en la forma de hacer uso del presupuesto público y conjugar fondos de diferentes departamentos potenciando así los beneficios comunes. Esta estrategia es especialmente relevante al implementar SbN, por ejemplo, algunas áreas que pueden participar son:
 - **Salud:** dada la mejora de la calidad del aire o la disminución de los costos derivados de las enfermedades transmitidas por vectores gracias a las medidas de gestión de las inundaciones.
 - **Medio ambiente:** dada la importancia de un sistema de espacios verdes interconectados para la biodiversidad.
 - **Deporte:** desarrollo de espacios verdes multifuncionales que puedan ser usados para actividades al aire libre y, al mismo tiempo, atender inundaciones superficiales.
 - **Educación:** hacer uso de intervenciones en recintos escolares como una oportunidad para el aprendizaje estudiantil y beneficios para el medioambiente.

Análisis de autoría y Siobhan McQuaid, Centro de Innovación Social, Trinity College Dublin, e Isobel Fletcher, Horizon Nua (2021), Guía de Financiamiento y Modelos de Negocio, disponible en: <https://connectingnature.eu/sites/default/files/images/inline/Finance.pdf>.

Resulta ideal desarrollar y poner en marcha nuevos instrumentos para estimular la inversión en estas soluciones, por ejemplo, mediante impuestos y subsidios.

b. Financiación bilateral y multilateral

Es importante considerar que, en el contexto del alcance propuesto en esta guía, existen oportunidades limitadas de financiamiento multilateral y bilateral para proyectos de adaptación a pequeña escala, como el propuesto en el modelo *CitiesAdapt*. El acceso a financiación multilateral y bilateral es más factible para las ciudades cuando recurren a un modelo agregado, pues esto les permite combinar intervenciones de menor escala en proyectos más grandes.

Las siguientes actividades son relevantes para asegurar el financiamiento multilateral o bilateral:

- Identificar los criterios de elegibilidad y la idoneidad de las fuentes multilaterales o bilaterales, incluyendo programas y fondos.
- Preparar solicitudes de financiación. Esto puede incluir financiamiento del sector público, por ejemplo, subvenciones locales, nacionales o de la Unión Europea, o procedente de organizaciones benéficas y filantrópicas

c. Financiación del sector privado

- Evaluar la idoneidad y el atractivo para el sector privado, incluyendo:
 - Determinar si es probable que la acción genere un flujo de ingresos a futuro que pueda cubrir los costos y/o generar ganancias (por ejemplo, los techos verdes pueden generar ahorro en costos de energía del aire acondicionado) o si el gobierno puede considerar pagar directamente a inversionistas del sector privado (por ejemplo, una asociación público-privada para financiar las SbN en espacios públicos).
 - Considerar recurrir a la financiación del sector privado en caso de proyectos que cumplan con obligaciones de responsabilidad social corporativa o esquemas de créditos de carbono.

d. Financiación mixta

Existen posibles opciones y estructuras que combinan las fuentes de financiamiento del sector público y privado. Por ejemplo, los convenios de las Asociaciones Público-Privadas (APP) comprenden un acuerdo de cooperación a largo plazo entre el gobierno y una empresa privada para prestar un servicio o activo de infraestructura en particular.

Los municipios pueden movilizar capital adicional del sector privado (APPs) para obtener instrumentos financieros de bajo costo, a través de la combinación de diferentes fuentes que permiten compartir el riesgo entre las partes y ampliar las oportunidades de financiamiento disponibles.

Para que los convenios de APP sean eficaces, es esencial que exista un marco legislativo sólido que regule estos acuerdos en el país donde se implementa el proyecto. Un ejemplo para el alcance propuesto en esta guía, es una intervención o mantenimiento de un espacio público a cambio de la instalación de carteles publicitarios de una empresa privada en el sitio.

La alianza con COMEX en México ilustra un excelente ejemplo de una colaboración enfocada en promover comunidades resilientes a través de SbN. Esta alianza financia actividades de urbanismo táctico dirigidas a generar conciencia en la comunidad antes de la construcción permanente del proyecto piloto de la experiencia de CitiesAdapt.



Caja 4: Alianza con COMEX en México – Ejemplo de colaboración con el sector privado

- COMEX es una empresa fabricante de pintura y materiales para la construcción. La APP pretendía crear comunidades resilientes a través de SbN, por medio de la colaboración entre SEDATU, GIZ (proyecto CitiesAdapt), COMEX, el Ayuntamiento de Mérida, y un socio implementador local. Para ello, la empresa invirtió 50.000 euros por ciudad como parte de la colaboración. La intervención en el espacio público incluyó infraestructura verde, mobiliario urbano y pintura de murales. Este proyecto es resultado de una inversión conjunta con el sector privado para promover el impacto social en ciudades con alta vulnerabilidad climática.

Fuente: [Proyecto Demostrativo CitiesAdapt](#) | Caso de estudio Mérida



Preguntas guía

- ¿Qué tipo de proveedores de financiamiento deberían priorizarse?
- ¿Qué criterios de financiamiento requieren estos proveedores?
- ¿Qué pasos son necesarios para acceder a su financiamiento?
- Si es necesario desarrollar una propuesta de proyecto, ¿se cuenta con la capacidad, los recursos y las habilidades necesarias?



PASO 6: Opciones de crecimiento / ampliación

Como se mencionó anteriormente, aunque este modelo apunta principalmente a proyectos de pequeña escala, también apunta al crecimiento y la escalabilidad mediante la transición de proyectos piloto a la implementación en toda la ciudad o por la colaboración con ciudades vecinas. A continuación, se presentan algunas estrategias:

Aprovechar las asociaciones estratégicas¹¹

Existen múltiples ejemplos de recaudación de fondos mediante contribuciones filantrópicas, donaciones corporativas y financiación colectiva o *crowdfunding*. Algunas de estas fuentes también pueden ayudar a aprovechar financiamiento público o privado adicional. Una opción a considerar para los gobiernos subnacionales es el “**financiamiento mixto**”, a través de instrumentos que permitan movilizar y atraer recursos del sector privado. Este tipo de financiamiento tiene el potencial de ser una fuente importante de financiación climática, sin embargo, hasta ahora los desembolsos disponibles no coinciden con las necesidades de inversión.

¹¹ Análisis del autor y Siobhan McQuaid, Centre for Social Innovation, Trinity College Dublin & Isobel Fletcher, Horizon Nua (2021), *Financing and Business Models Guidebook*, disponible en: <https://connectingnature.eu/sites/default/files/images/inline/Finance.pdf>

Teniendo en cuenta que las estrategias de financiación mixta son más accesibles para inversiones en proyectos más grandes del sector público, las ciudades necesitan utilizar un modelo agregado para cumplir con los criterios mínimos de este modelo.



Guiding questions

- ¿Existe potencial de coinversión de capital entre los socios clave y los beneficiarios?
- ¿Hay elementos del proyecto que se alineen con diferentes fuentes de financiación a nivel regional, nacional o internacional?
- ¿Existen fuentes alternativas de financiamiento, como la financiación colectiva, subvenciones a la responsabilidad social empresarial (RSE) o programas de organizaciones sin fines de lucro?
- Si existe la intención y oportunidad para el escalamiento del proyecto, ¿hay interés en explorar fuentes externas de financiamiento, como opciones de financiamiento mixto o bonos verdes?

Utilizar los mecanismos de preparación de proyectos (PPFs, por sus siglas en inglés - *Project Preparation Facilities*)

Las PPFs son mecanismos ofrecidos por organizaciones, instituciones o iniciativas, para apoyar a los gobiernos de ciudades pequeñas e intermedias en la preparación de proyectos de mayor escala e impacto elegibles para financiamiento climático¹² de mayor escala e impacto. Ofrecen apoyo para cerrar brechas en capacidades municipales, habilidades y acceso financiero a través de actividades de desarrollo de capacidades y la creación de estudios que identifiquen proyectos de acción climática factibles y viables. Además, las PPFs son útiles para solventar las carencias de algunos municipios, ya que ayudan a diseñar herramientas de financiamiento mixto y de mitigación de riesgos, desarrollar asociaciones público-privadas (APPs) que no necesiten recursos municipales y facilitar el financiamiento de los bancos de desarrollo nacionales o regionales.

- Requisitos mínimos para las solicitudes de PPFs: Un requisito mínimo para que los gobiernos municipales califiquen para estos mecanismos es contar con un pequeño plan y una propuesta preparada para el modelo de agregación con la escala mínima a nivel de barrio o de ciudad y utilizar el proyecto piloto implementado como una estrategia para enmarcar su viabilidad y caso de negocio.
- Esto se debe a que las PPFs buscan proyectos con mayor impacto y, debido a limitaciones de escala, un solo proyecto piloto en un espacio público no se ajusta a los criterios mínimos. Sin embargo, utilizar un proyecto piloto implementado puede ayudar a justificar la aplicación. Además, la propuesta inicial que presenta la ciudad a las solicitudes de PPFs ya debe contar con una idea clara del proyecto (escala, intervenciones, área) y los socios involucrados (por ejemplo, posible combinación de ciudades). La

¹² Cities Climate Finance (2023), *Supporting Access to Climate Finance for Small and Intermediary Cities: A Guide for Project Preparation Facilities*, available at: <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2023/06/PPAG-Small-Cities-Bankability-Guide.pdf>

calidad de la información demostrada en la propuesta determinará la aceptación de la solicitud por parte de una PPF. Algunos ejemplos de PPFs relacionadas con infraestructura urbana y SbN son el C40 Cities Finance Facility y el City Climate Finance Gap Fund.



Preguntas guía

- ¿A qué PPF se puede acceder?
- ¿El país/ciudad es elegible para aplicar?
- ¿Qué apoyo brinda?
- ¿Cómo se puede acceder al apoyo?

Considerar opciones de agrupación/agregación

Los bancos nacionales de desarrollo (BND, o NDB por sus siglas en inglés) generalmente tienen la capacidad y la disponibilidad de agrupar diferentes tipos de financiamiento en estructuras financieras combinadas para catalizar la inversión del sector privado. Existe una amplia gama de modelos de agregación, entre los cuales se encuentran las adquisiciones conjuntas, que permiten a los gobiernos locales aumentar su poder de negociación y reducir los costos de transacción.

Las plataformas de agregación respaldan la agrupación y la posible obtención de múltiples inversiones pequeñas. La agregación también se puede lograr mediante la creación de fondos centrados en el municipio o la estructuración de bonos u otros instrumentos respaldados por activos que puedan ayudar a aumentar el tamaño de las transacciones¹³. La agrupación de proyectos también puede facilitar el acceso a opciones de financiamiento más amplias, como a través del Fondo Verde para el Clima (*Green Climate Fund*).



Preguntas guía

- ¿El Municipio tiene interés de explorar un acuerdo de agrupación?
- ¿Cuáles son los costos y los beneficios?
- ¿Quién sería capaz de liderar la agrupación?
- ¿Existen Bancos Nacionales de Desarrollo que tengan esta capacidad?
- ¿Existen otros proyectos similares que se puedan agregar?

Establecer un fondo climático

Los fondos nacionales, regionales y municipales son vehículos de inversión mutua, donde las contribuciones se agrupan para comprar títulos de deuda emitidos por estados, ciudades, municipios y otras entidades gubernamentales. Estas inversiones financian la construcción, mejoramiento y reparación de infraestructura. Uno de los instrumentos de mayor impacto dentro de este grupo es el "fondo rotatorio", aunque si bien es muy beneficioso, dado que el financiamiento se puede reutilizar para otros proyectos, el beneficiario requiere un alto grado de financiabilidad.¹⁴

¹³ Más información en:

<https://citiesclimatefinance.org/publications/financial-aggregation-blueprints-for-urban-climate-infrastructure/>
<https://citiesclimatefinance.org/wp-content/uploads/2022/06/Financial-Aggregation-for-Cities.pdf>

¹⁴ Más información disponible en: <https://citiesclimatefinance.org/wp-content/uploads/2022/03/FMDV-factsheet-Local-Climate-Funds-1.pdf>



Preguntas guía

- ¿Existen oportunidades para crear un fondo climático específico?
- ¿Qué características tendría? ¿Qué sectores, proyectos, instrumentos se podrían incluir?
- ¿Quién podría establecerlo y financiarlo?

Presupuestos municipales verdes

Dada la gran brecha en el financiamiento a nivel urbano, especialmente para proyectos de adaptación a pequeña escala, los municipios deben asegurarse de que sus presupuestos estén alineados con sus objetivos climáticos. Reformular la forma en que se asignan los fondos públicos para priorizar el presupuesto para la resiliencia climática va más allá de simplemente asignar dinero para proyectos "verdes". Para lograr estos objetivos, se deben concentrar esfuerzos en incorporar principios de sostenibilidad en la estructura del sistema financiero y operativo de una ciudad.

Puede ser necesario que las ciudades introduzcan nuevos procesos de colaboración entre departamentos e inviertan en recursos humanos para desarrollar capacidades y habilidades para la presupuestación verde, entre otros esfuerzos¹⁵. Cuando se trata de considerar temas de clima y resiliencia en marcos y políticas financieras, un ejemplo práctico podría ser evaluar un proyecto de infraestructura de una medida resistente a inundaciones, no sólo en términos del costo de los servicios públicos, sino también de la huella de carbono y el potencial para soportar el impacto climático.



Preguntas guía

- ¿Se encuentran relacionados y/o vinculados los presupuestos municipales o nacionales?
- Si es así, ¿se puede asignar más presupuesto al proyecto o a otros proyectos similares?
- Si no es así, ¿qué se puede hacer para que los presupuestos sean aún más verdes?

¹⁵ Más información disponible en: <https://citiesclimatefinance.org/wp-content/uploads/2022/03/Greening-City-Budgets-Practical-Approaches.pdf>



Guía de acceso al financiamiento para medidas hiperlocales de adaptación climática

— como parte de la publicación
de **CitiesAdapt**

Preparando nuestros barrios para el futuro: Guía práctica
sobre medidas hiperlocales de adaptación climática

