

Colaboración público-privada para acelerar el desarrollo urbano sostenible

Guía para las ciudades del **Sur Global**



global
environment
facility
INVESTING IN OUR PLANET

**URBAN
SH/FT**

**C40
CITIES**

Colaboración Público-Privada
para acelerar el Desarrollo Urbano Sostenible

Una guía para Ciudades del Sur Global



Resumen

Las ciudades ocupan un lugar central en la respuesta mundial a la crisis climática. La acción es más urgente en el sur global que en cualquier otra parte del mundo, pues se espera que allí ocurra el 90% del crecimiento de la población urbana mundial en los próximos 30 años (O'Sullivan, 2022). Sin embargo, los gobiernos municipales no pueden resolver estos retos climáticos urbanos por sí solos.

Esta guía recoge un conjunto de estudios de caso de 30 ciudades en el sur global en las que se presenta una colaboración innovadora entre ciudades y empresas para impulsar el desarrollo urbano sostenible.

Estos estudios de caso de ciudades ayudan a ilustrar un conjunto de cinco modelos de colaboración, así como las tácticas necesarias para utilizarlos de la mejor manera. El ámbito de aplicación es intencionalmente amplio e incluye desde convocatorias no comerciales y la facilitación de la innovación, hasta las políticas y regulaciones que determinan los mercados, las asociaciones público-privadas (APP) y la creación de asociaciones internacionales centradas en las empresas. Con esto se busca captar plenamente la amplia gama de oportunidades y complejidades de la colaboración público-privada en África, Asia y América Latina.

En lugar de establecer un plan, esta guía busca ofrecer ideas, inspiración y herramientas para que las autoridades municipales del sur global exploren distintas formas de colaboración. Algunos modelos resultarán más o menos apropiados en función del contexto político, jurídico y de gobernanza local.

Esta guía se creó a través de UrbanShift, un programa que trabaja con más de 23 ciudades de Asia, África y América Latina en enfoques integrados de desarrollo urbano hacia un futuro con cero emisiones de carbono. El programa también desarrolla y conecta a las ciudades con herramientas, formación e incidencia para que emprendan acciones.

Financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, UrbanShift reúne a socios como C40 Cities, el Instituto de Recursos Mundiales (IRM), Gobiernos Locales por la Sostenibilidad (ICLEI, por sus siglas en inglés) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Muchos de los estudios de caso de esta guía son de ciudades que son parte del programa UrbanShift y otras son miembro de la red C40 Cities. Los estudios de caso exploran un amplio abanico de contextos, sectores y temas. Durante la elaboración de la guía se hizo evidente que muchas prácticas no están bien documentadas, en especial en el sur global. Esta guía es un primer intento de rectificar esta situación.

Le invitamos a explorar, probar y compartir su experiencia para que este repositorio de ejemplos prácticos de colaboración crezca a medida que trabajamos en conjunto por un mejor futuro para las personas y el planeta.

Reconocimientos

Este proyecto fue financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial

Las principales autorías de este informe son:

C40 Cities

Emily White
Zöe Fitzgerald

Local South

Marcela Guerrero Casas
Dustin Kramer

Agradecemos los aportes de todas las personas funcionarias municipales y organizaciones socias que cedieron su tiempo para las entrevistas.

Muchas gracias también a las personas de UrbanShift y C40 por su orientación estratégica y su exhaustiva revisión: Andrea Fernández, Jessy Appavoo, Amélia Maradas, Rozanne McMillan, Francesco Mellino, Jana Davidova, Connor Muesen y Jessica Kavonic.

Designed by: Epigrama Studios

Fecha de publicación: 25 de septiembre de 2023



El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) es una familia de fondos dedicados a hacer frente a la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la contaminación y las presiones sobre la salud de la tierra y los océanos. En las últimas tres décadas el FMMA ha aportado más de 22.000 millones de dólares y movilizado 120.000 millones de dólares en cofinanciación para más de 5.000 proyectos nacionales y regionales. El Programa de Ciudades sostenibles del FMMA ha contado hasta la fecha con la participación de un total de 50 ciudades, 23 de ellas incluidas en UrbanShift. El FMAM promueve un enfoque integrado en el desarrollo de soluciones de sostenibilidad que sean impactantes e innovadoras, así como en el fortalecimiento de la capacidad institucional para avanzar hacia un futuro urbano con cero emisiones netas de carbono, positivo para la naturaleza, inclusivo y resiliente.

URBAN SH/FT

UrbanShift apoya a ciudades de todo el mundo para que adopten enfoques integrados de desarrollo urbano y construyan un futuro equitativo y sin emisiones de carbono en el que las personas y el planeta puedan prosperar. Financiado por el FMMA, UrbanShift reúne socios como C40 Cities, el Instituto de Recursos Mundiales (IRM), Gobiernos Locales por la Sostenibilidad (ICLEI, por sus siglas en inglés) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). UrbanShift colabora con más de 23 ciudades de Asia, África y América Latina en una serie de estrategias intersectoriales para reducir las emisiones de carbono y conservar la biodiversidad, al tiempo que fomenta un crecimiento sostenible y equitativo. UrbanShift también está construyendo una plataforma de conocimiento y aprendizaje que conecta a ciudades de todo el mundo con las herramientas, la formación y la incidencia que necesitan para poner en práctica estas estrategias.

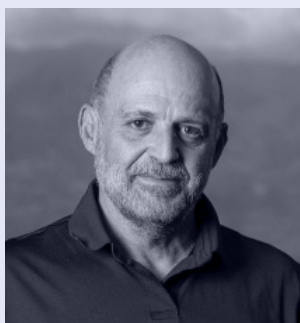


C40 es una red de casi 100 alcaldes de las principales ciudades del mundo que trabajan para adoptar las acciones urgentes que se necesitan para hacer frente ahora mismo a la crisis climática y para crear un futuro en el que todas las personas, en todas partes, puedan prosperar. Los alcaldes de las ciudades del C40 se han comprometido a utilizar un enfoque basado en la ciencia y centrado en las personas para ayudar al mundo a limitar el calentamiento global a 1,5°C y construir comunidades sanas, equitativas y resilientes. A través de un Nuevo Acuerdo Verde Global (Global Green New Deal), los alcaldes están trabajando junto a una amplia coalición de representantes del mundo laboral, empresarial, del movimiento juvenil por el clima y la sociedad civil para llegar más lejos y más rápido que nunca. El actual presidente del C40 es el alcalde de Londres, Sadiq Khan, y el presidente del Consejo es Michael R. Bloomberg, tres veces alcalde de Nueva York. El trabajo del C40 es posible gracias a tres financiadores estratégicos: Bloomberg Philanthropies, Children's Investment Fund Foundation (CIFF) y Realdania.

CONTENIDO

Resumen	1
Reconocimientos	4
1 Introducción a la colaboración entre ciudades y empresas en las ciudades del sur global	10
1.1. Cómo utilizar esta guía	10
1.2. Sostenibilidad en el sur global	12
1.2.1. Las ciudades y las crisis climática	12
1.2.2. El liderazgo de las ciudades	13
1.2.3. Los impactos desiguales del cambio climático	14
1.2.4. Las ciudades pueden trabajar con el sector privado para dar solución a los retos climáticos urbanos	15
1.2.5. Acciones del sector privado en favor de la sostenibilidad	16
1.3. Cómo empezar	17
1.3.1. Un amplio espectro de colaboración es posible	17
1.3.2. Las ciudades pueden utilizar sus poderes formales y blandos	18
2 Modelos de colaboración público-privada	20
2.1. Modelo 1. Convocatoria no comerciales	22
2.2. Modelo 2. Facilitando la innovación	27
2.3. Modelo 3. Políticas y regulaciones que determinan los mercados	31
2.4. Modelo 4: Asociaciones público-privadas (APP)	36
2.5. Modelo 5. Asociaciones internacionales centradas en las empresas	41
3 Tácticas para una colaboración público-privada eficaz	46
3.1. Táctica 1. Sea concreto, pragmático y transparente	47
3.2. Táctica 2. Aproveche los recursos financieros y no financieros	49
3.3. Táctica 3. Demuestre el impacto y el valor	51
3.4. Táctica 4. Priorice a las asociaciones en una fase temprana del diseño del proyecto	53
3.5. Táctica 5. Cree compromisos a largo plazo	54
Conclusiones	50

4 Estudios de caso sobre la colaboración público-privada para acelerar el desarrollo urbano sostenible en las ciudades del sur global	57
Modelo 1. Convocatoria no comercial	
Buenos Aires, Argentina: Red de Economía Circular	58
Ciudad del Cabo, Sudáfrica: Foro sobre Energía, Agua y Residuos	59
Lagos, Nigeria: Plan de Acción Climática y asociación con el sector privado	60
Medellín, Colombia: Fondo de Agua “Cuenca Verde”	61
Nairobi, Kenia: pautas para la construcción verde	62
Pune, India: Unidad de Vehículos Eléctricos	63
Modelo 2. Facilitando la innovación	
Balikpapan, Indonesia: Mi casa de innovación	64
eThekwiní, Sudáfrica: mapa de crisis de datos abiertos	65
Florianópolis, Brasil: Cultiva Floripa	66
Mendoza, Argentina: Laboratorio urbano de la ciudad de Mendoza	67
Ciudad de México, México: Vallejo-i, zona industrial y centro de innovación	68
Río de Janeiro, Brasil: Incubadora Reto de la Resiliencia	69
Surat, India: paneles solares para tejados	70
Modelo 3. Políticas y regulaciones que determinan los mercados	
Bangkok, Tailandia: modelo de economía circular de Khlong Toei	71
Puducherry, India: presupuestación verde para integrar la contratación sostenible	72
Salta, Argentina: certificación Hoteles más Verdes	73
Salvador, Brasil: certificado de construcción sostenible y descuentos tributarios	74
Modelo 4. Asociaciones Público-Privadas (APP)	
Accra, Ghana: proyecto de Ecologización y Embellecimiento de Accra	75
Bogotá, Colombia: sistema de bicicletas compartidas	76
Chennai, India: Campaña Meendum Manjappai	77
Daca, Bangladés: torres de telefonía móvil con infraestructura pública sostenible	78
Yakarta, Indonesia: electrificación del transporte público	79
Kigali, Ruanda: zona peatonal libre de vehículos de Imbuga	80
Marrakech, Marruecos: proyecto de alumbrado público con LED	81
San José, Costa Rica: empresas de propiedad mixta para el desarrollo sostenible	82
Shenzhen, China: ciudad esponja (Sponge City)	83
Semarang, Indonesia: Proyecto de Abastecimiento de Agua	84
Modelo 5. Asociaciones internacionales centradas en las empresas	
Curitiba, Brasil: Pirámide solar	85
Freetown, Sierra Leone: #FreetownTheTreetown	86
Quito, Ecuador: logística de última milla con bajas emisiones	87
Glosario	88
Bibliografía	91



Prólogo del CEO y presidente del
Fondo para el Medio Ambiente Mundial

Carlos Manuel Rodríguez

CEO & Chair

El desarrollo urbano sostenible es fundamental para alcanzar los objetivos de neutralidad climática y naturaleza positiva establecidos para esta década. El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) está apoyando este esfuerzo a través de su Programa para Ciudades sostenibles, que proporciona un apoyo catalizador a las ciudades del sur global para avanzar en soluciones integrales al cambio climático, la contaminación, la pérdida de biodiversidad y los problemas urbanos interconectados.

Sin embargo, las ciudades no pueden lograr todo esto por sí solas. Estoy absolutamente seguro de que necesitamos la participación de diversos actores, en especial del sector privado, para apoyar a las ciudades en sus ambiciones de sostenibilidad. Las ciudades ya son centros de innovación e inversión, impulsados por la fuerte presencia del sector privado a múltiples niveles y escalas. El sector privado es parte integral del tejido urbano y, a través de la colaboración con los gobiernos locales, puede ofrecer oportunidades para idear y ampliar soluciones de sostenibilidad en las ciudades. UrbanShift incorpora este enfoque como estrategia clave para maximizar el potencial de múltiples beneficios medioambientales y de desarrollo globales en más de 50 ciudades. El alcance de la colaboración público-privada a nivel municipal es ilimitado en las ciudades del sur Global en ámbitos como la infraestructura con bajas emisiones de carbono, la conservación de la naturaleza, la financiación y la participación ciudadana. Además, puede adoptar muchas formas y proporcionar múltiples beneficios inesperados a todas las partes involucradas.

Esta guía presenta casos exitosos reales y buenas prácticas de ciudades en las que las asociaciones innovadoras entre gobiernos, empresas y comunidades no solo han reducido las emisiones y conservado, sino que han mejorado la vida de las personas que residen en ellas. Espero que quienes lideran las ciudades se inspiren con los éxitos mostrados en estos estudios de caso y se sientan en capacidad de adoptar algunos de estos enfoques según les convenga y sea relevante para sus contextos. También espero que este informe anime al sector privado a convertirse en parte integral de las vías de sostenibilidad en las ciudades. El FMAM mantiene su compromiso de crear un entorno propicio para la colaboración entre el sector público y el privado en las ciudades con el fin de acelerar el cambio de las prácticas habituales hacia una transformación urbana sostenible.



Prólogo del director ejecutivo de **C40 Cities**

Mark Watts

Director Ejecutivo

Las ciudades son el epicentro de la acción climática porque en ellas vive la mitad de la humanidad y porque quienes las lideran han creado modelos eficaces de liderazgo local y colaboración mundial. Las políticas climáticas urbanas van mucho más allá de la reducción de emisiones, son un catalizador para la innovación y el empleo y una oportunidad para impulsar la economía y mejorar la equidad y la calidad de vida de las personas.

En C40 reconocemos que, aunque se enfrentan a graves impactos climáticos, las ciudades del sur global tienen formas de desarrollo que rompen los moldes y podrían tener las claves para el futuro de todas las personas. En esta publicación celebramos el papel fundamental de la colaboración público-privada a la hora de convertir las ambiciones en acciones efectivas. Podrá encontrar ejemplos convincentes de gobiernos, empresas y comunidades que se unen para reducir las emisiones y mejorar la vida urbana.

Esta guía ofrece al personal municipal, de planeación urbana y a especialistas en desarrollo económico una guía holística sobre cómo las ciudades y empresas pueden colaborar para impulsar el desarrollo sostenible. A partir de las experiencias de 30 ciudades del sur global, la guía sugiere cinco modelos que las ciudades pueden adoptar para hacer frente a la crisis climática, para reducir la desigualdad y para generar empleos verdes y de buena calidad a través de la colaboración público-privada.

1. Introducción a la colaboración entre ciudades y empresas en las ciudades del sur global

1.1 Cómo utilizar esta guía

Esta guía es una referencia a la que se puede volver una y otra vez. No es necesario leerla de principio a fin, puede elegir las secciones, los casos y los temas que le resulten más útiles en cada momento.

La **Parte 1** esboza el contexto y las oportunidades de colaboración público-privada en el desarrollo sostenible. Aborda cuestiones clave sobre los tipos de poderes con los que disponen las ciudades, los actores involucrados y el espectro de colaboración.

La **Parte 2** se sumerge en cinco amplios modelos de colaboración público-privada y los articula a través de los componentes de forma, funciones, recursos y acciones.

En la **Parte 3** se explican las principales tácticas que se pueden utilizar, las cuales surgieron de los estudios de caso de las ciudades. Estas se aplican a todos los modelos, pero cada quien puede decidir la prioridad e idoneidad de cada táctica en función de su propio contexto.

La base de esta guía son los 30 estudios de caso de las ciudades desarrollados en estrecha colaboración con ciudades que forman parte del programa UrbanShift y de la red C4O Cities. Puede consultar el banco completo de estudios de caso [aquí](#).

Modelos de colaboración público-privada

- 1. Convocatoria no-comercial:** Las ciudades reúnen a partes interesadas públicas y privadas sin la intención de generar lucro, a través de redes y alianzas, entidades sin ánimo de lucro con gobernanza pública y privada y organizaciones o asociaciones basadas en membresías. 
- 2. Posibilitar la innovación:** Las ciudades animan al sector privado a través de un papel facilitador, como la organización de concursos de innovación o programas de incubadoras. 
- 3. Políticas y regulaciones que determinan los mercados:** Las ciudades utilizan la creación de políticas para impulsar las prioridades de sostenibilidad urbana y fomentar mercados sostenibles. 
- 4. Asociaciones público-privadas (APP):** Las ciudades y el sector privado crean asociaciones contractuales para ejecutar proyectos o prestar servicios. 
- 5. Asociaciones internacionales centradas en las empresas:** Las ciudades gestionan asociaciones internacionales que permiten la colaboración público-privada en proyectos urbanos de acción climática. 

Cómo orientarse en la guía:



Q. ¿Qué entendemos por “sector privado” y “colaboración ciudad-empresa”?

- El **sector privado** es la parte de la economía gestionada por particulares y empresas con ánimo de lucro y que no es propiedad ni está bajo la gestión del gobierno. Puede tratarse, por ejemplo, de grandes empresas, empresas sociales, pequeñas empresas, startups o asociaciones empresariales. Pueden ser formales o informales.
- La **colaboración público-privada**, o **colaboración ciudad-empresa**, es la cooperación entre los gobiernos de las ciudades y las empresas para alcanzar objetivos comunes a través de una variedad de mecanismos formales e informales. Como se verá, incluye una amplia gama de asociaciones, relaciones y entidades.

1.2 Sostenibilidad en el sur global

1.2.1

Las ciudades y la crisis climática

La crisis climática es visible en todas las ciudades y comunidades del mundo. Tenemos que introducir cambios profundos en el funcionamiento de nuestras ciudades en la próxima década para afrontar desde los fenómenos meteorológicos extremos y el aumento de las temperaturas, hasta la pérdida de biodiversidad a gran escala. (Daring Cities, 2022).



55%

DE LA POBLACIÓN MUNDIAL
VIVE EN CIUDADES



AUMENTARÁ A
68%
PARA 2050
(UN DESA, 2018).



80%

DEL PIB MUNDIAL
PROCEDE DE LAS CIUDADES
(UN Habitat, 2020)



30%
MÁS DE EMPLEOS VERDES
CON LA ACCIÓN CLIMÁTICA
EN COMPARACIÓN CON PRÁCTICAS HABITUALES



LAS CIUDADES UTILIZAN
2/3
DE LA ENERGÍA MUNDIAL
(UN Habitat, 2020)



LAS CIUDADES PRODUCEN
70% DE CO₂
LAS EMISIONES GLOBALES



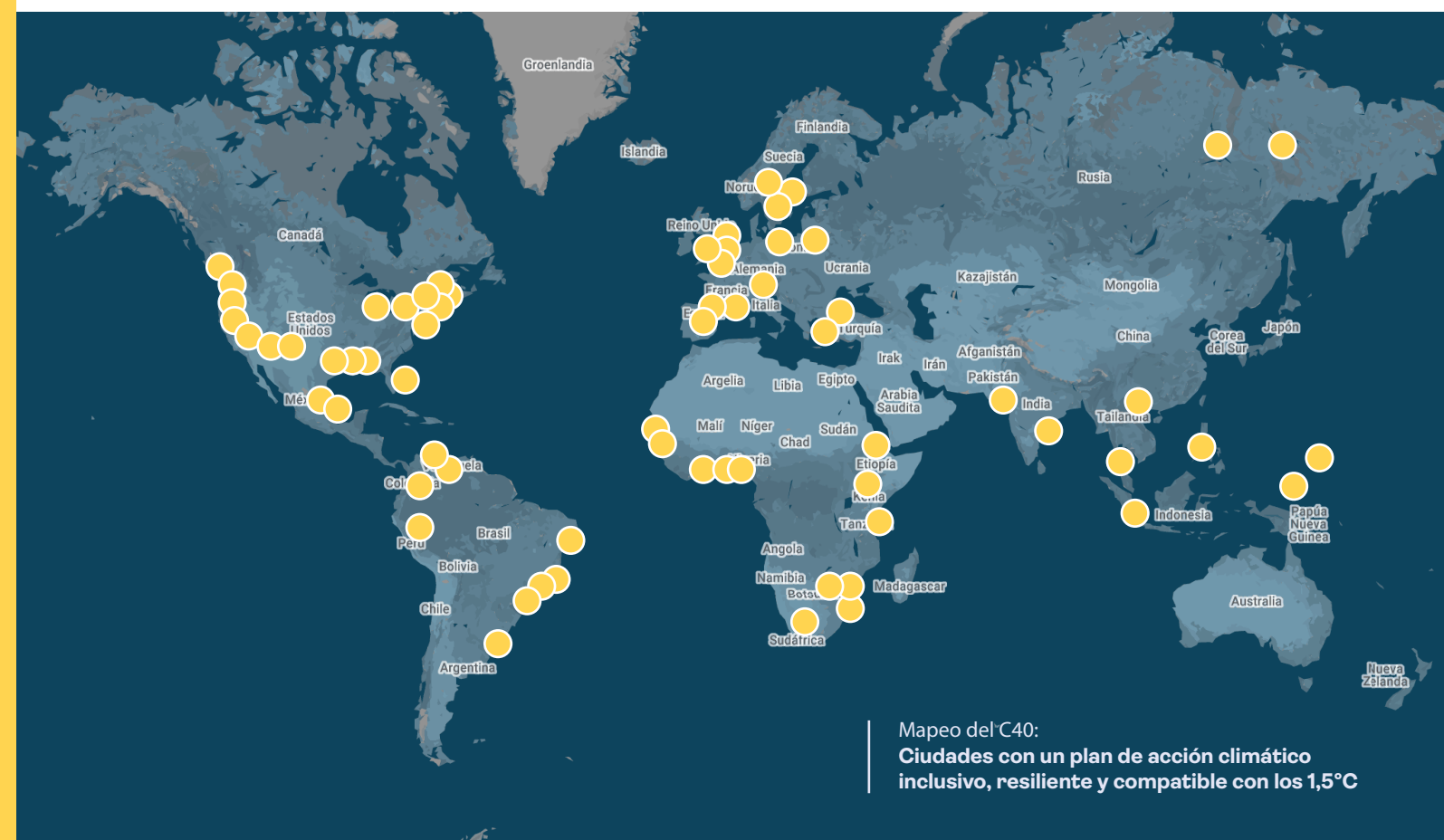
4 millones de hectáreas =
DE CUBIERTA ARBÓREA PERDIDAS
EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS
DEBIDO A LA URBANIZACIÓN
(UrbanShift, 2022)

MÁS DE LA MITAD DE LA SUPERFICIE
TERRESTRE DE
SIERRA LEONA
40,000km²
(World Bank, n.d.).

1.2.2

El liderazgo de las ciudades

Las ciudades están liderando la acción climática. A mediados de 2023 más de 1.000 ciudades firmaron la campaña “Race to Zero” (Carrera hacia el Cero) de la ONU. Además, más de 60 ciudades de C4O contaban con Planes de Acción Climática alineados con los 1,5 grados que eran compatibles con el Acuerdo de París (Race to Zero, 2023).



El informe del grupo de Trabajo III de la Sexta Evaluación del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) señala que las ciudades son actores importantes en la lucha contra la crisis climática: “son capaces de experimentar con soluciones climáticas y pueden forjar alianzas con el sector privado y a escala internacional para impulsar acciones climáticas mejoradas” (IPCC et al., 2022).

En efecto, las ciudades están recurriendo a la acción local para reducir las tasas de emisiones per cápita mediante, por ejemplo, el establecimiento de objetivos de reducción, la realización de inventarios de emisiones, la habilitación de usos mixtos del suelo y la aprobación de normativas climáticas que restauren y protejan los ecosistemas de los que dependemos (UN Habitat, 2020).

Q. ¿Qué es la “transición justa”?

La crisis climática no se va a vivir de la misma manera en todos los lugares. Las personas que sufren **exclusión social, económica, política o geográfica** serán las más afectadas, aunque tengan menos responsabilidad por las emisiones (Atteridge et al., 2022).

Esta situación ha llevado al consenso de que necesitamos una “transición justa”, es decir, **un cambio hacia una economía no contaminante que reconozca estas desigualdades y no deje a nadie atrás** (C4O Cities, 2023).

El paso a una economía no contaminante es urgente, pero también tiene que ser justo e inclusivo (UNDP, 2022), para lo cual debe incorporar medidas que aborden los impactos de la transición en las comunidades, los empleos y los medios de subsistencia.

Establecida por sindicatos y grupos de justicia medioambiental, la **Transición Justa es una visión y un marco para la transformación social que construye poder económico y político para pasar de una economía extractiva a una regenerativa, al tiempo que proporciona vías justas para que las personas trabajadoras realicen la transición a empleos de calidad**. Sus principios, procesos y prácticas pueden aplicarse a un sector, ciudad, región o economía.

Para más información consulte el Just Transition Toolkit del C4O.

1.2.3 Los impactos desiguales del cambio climático

El Índice de Riesgo Climático Global (Global Climate Risk Index) del 2021 mostró que la mayoría de los peores eventos de pérdida relacionados con el clima en el periodo 2000-2019 ocurrieron en el sur global (Eckstein et al., 2021).

Los impactos del cambio climático, la desigualdad, la escasez de recursos y la exclusión se refuerzan mutuamente (IPCC et al., 2022). En pocas palabras, la crisis climática es un multiplicador de amenazas.

Esto se hace evidente, por ejemplo, con el caso de las viviendas informales. La crisis climática está aumentando la frecuencia y la intensidad de las catástrofes naturales (como las inundaciones) y se ve agravada por las condiciones de muchos asentamientos informales (por ejemplo las viviendas inadecuadas o el acceso limitado al agua potable). De igual forma, la escasez de recursos dificulta que estas comunidades tomen medidas para adaptarse (Cities Alliance, 2021).

Más de mil millones de personas viven en asentamientos o viviendas informales, 85% de las cuales se encuentran en Asia y África (United Nations, 2023). En 2020, más del 60% de los hogares de las zonas urbanas de África ya se encontraba en asentamientos informales con un acceso limitado a los servicios básicos (UN Habitat, 2020). Además, más de la mitad de la fuerza de trabajo urbana de los países del sur global trabaja en empleos informales, con proporciones especialmente elevadas en Asia del Sur (82% de empleo informal) y en el África sub-Sahariana (66% de empleo informal) (IPCC, 2022). Por lo tanto, la inclusión del sector informal en la relación público-privado en torno al desarrollo urbano y los empleos verdes decentes es esencial para garantizar una transición justa y la participación de todas las partes implicadas.

Se espera que casi todo el crecimiento urbano que se producirá entre 2018 y 2050 tenga lugar en Asia del Sur y del Este y en África (UN Habitat,

2020). Las perspectivas y experiencias del sur global son fundamentales para impulsar la innovación necesaria para hacer frente a la crisis climática mundial y para lograr una Transición Justa. (Nagendra et al., 2018).

1.2.4. Las ciudades pueden trabajar con el sector privado para dar solución a los retos climáticos urbanos

La colaboración ofrece a las ciudades la oportunidad de: hacer un uso eficiente del ya limitado erario público, reducir las emisiones al tiempo que se presta infraestructura y servicios clave, aumentar la resiliencia urbana y construir comunidades más integradas, inclusivas y prósperas.

A menudo se critica la participación del sector privado en la política de sostenibilidad; esto se debe en parte a las presiones de poderosos grupos industriales contra una regulación progresiva, así como al papel actual e histórico del sector privado en la generación de emisiones (Hestad, 2021).

Sin embargo, la amenaza existencial que trae la crisis climática implica que nunca ha sido tan importante para las ciudades aprovechar la agilidad, el intelecto y los recursos del sector privado para ayudar a dar solución a los retos climáticos.

¿Por qué vincular a las empresas?

- Ningún actor puede resolver por sí solo los problemas de sostenibilidad urbana. En muchas ciudades los gobiernos controlan directamente solo el 4% de las emisiones de toda la ciudad (CDP, 2019). Las complejidades y la urgencia de la crisis climática requieren que todas las partes interesadas se involucren.
- El sector privado es innovador y diverso. Como se señala en la Agenda para el Desarrollo Sostenible (Agenda for Sustainable Development) del 2030, estas características hacen que el sector privado sea parte integral de la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (United Nations, 2015).
- Las empresas contribuyen directamente a los resultados de un desarrollo resiliente al clima. Entre ellos se incluyen la creación de empleos verdes decentes, el impulso a la innovación verde o la contribución a la restauración de la naturaleza (Hestad, 2021). Estos resultados pueden apoyar la mitigación de la pobreza y la resiliencia urbana a través de la colaboración.
- Las empresas son fundamentales para movilizar la financiación climática. La consecución de los ODS requerirá entre 5 y 7 billones de dólares al año; en el sur global el déficit de inversión es de aproximadamente 2,5 billones de dólares. Sin embargo, como señala el PNUD, la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible podría lograrse “movilizando tan solo el 7,76% –6 billones de dólares– de los activos mundiales gestionados cada año” (UNDP, s.f.).

Q. ¿Qué es un empleo verde decente?

Según la Organización Internacional del Trabajo, los empleos verdes decentes son “empleos decentes en cualquier sector económico que contribuyan a preservar, restaurar y mejorar la calidad del medioambiente, ya sea en sectores tradicionales como la manufactura y la construcción o en sectores verdes nuevos y emergentes, como las energías renovables y la eficiencia energética” (OIT, 2016).

¿Qué es la financiación climática?

La CMNUCC explica la financiación climática como “financiación local, nacional o transnacional –procedente de fuentes de financiación públicas, privadas y alternativas– que busca apoyar las acciones de mitigación y adaptación para hacer frente al cambio climático” (UNFCCC, s.f.).

1.2.5.

Acciones del sector privado en favor de la sostenibilidad

En los últimos años se ha producido un rápido crecimiento del interés y la acción empresarial en materia de sostenibilidad. La iniciativa “Llamado a la Acción Empresarial” (Business Call to Action) del PNUD reconoce la participación del sector privado como un factor clave para la concreción de la Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030 (UNDP, 2022).

La Coalición We Mean Business confirma que solo en 2022 se produjo un “aumento de más del 80% (4.481) en el número de empresas que asumieron compromisos ambiciosos en materia del clima” (We Mean Business Coalition, 2023). A pesar de ello, menos de 1 de cada 200 empresas que presentan informes al CDP tienen planes creíbles de transición climática. Esto demuestra que todavía existe una gran brecha entre la ambición y la acción en la sostenibilidad empresarial. Para solucionarlo es necesaria una mayor colaboración entre los sectores público y privado.

Como verá en los estudios de caso de esta guía, muchas empresas ya están sentando unas bases sólidas para establecer colaboraciones dinámicas en el sur global a través de:

- **El desarrollo de planes de sostenibilidad:** las empresas reconocen cada vez más los riesgos climáticos y el impacto que tienen en sus propios negocios (Hermann et al., 2020). Consideran que el desarrollo urbano sostenible es una parte esencial de su supervivencia interna y de su propósito externo (Hestad, 2021). Esto, unido al impulso mundial en favor de la elaboración de informes y normas medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés),

está llevando a las empresas a hacer más sostenibles sus propias prácticas empresariales y cadena de suministro (Greenstone, 2023).

- **Obtener credenciales de sostenibilidad y adherirse a organismos de certificación climática.** Las certificaciones como las normas de construcción verde, la certificación B Corp y los objetivos basados en la ciencia (SBT, por sus siglas en inglés) están dando a las empresas una ventaja competitiva en un mercado sensible al clima.
- **Crear alianzas locales y mundiales.** En la COP27 en 2022, por ejemplo, líderes de 56 empresas de todo el continente africano formaron la Coalición de Líderes Empresariales de África (ABLC, por sus siglas en inglés) y emitieron una declaración conjunta en la que el sector privado se comprometía a trabajar por una transición justa.
- **Trabajar activamente en colaboración con las ciudades.** El sector privado es un actor clave en las asociaciones de múltiples partes interesadas emergentes, las cuales mejoran los resultados del desarrollo sostenible.

La verdad es que no todas las empresas tienen planes de transición creíbles y es urgente que esto cambie. Las empresas también pueden hacer más para desinvertir en combustibles fósiles y descarbonizar sus cadenas de suministro.

Las ciudades con planes de acción climática claros ofrecen oportunidades y marcos para que las empresas locales realicen los cambios necesarios.

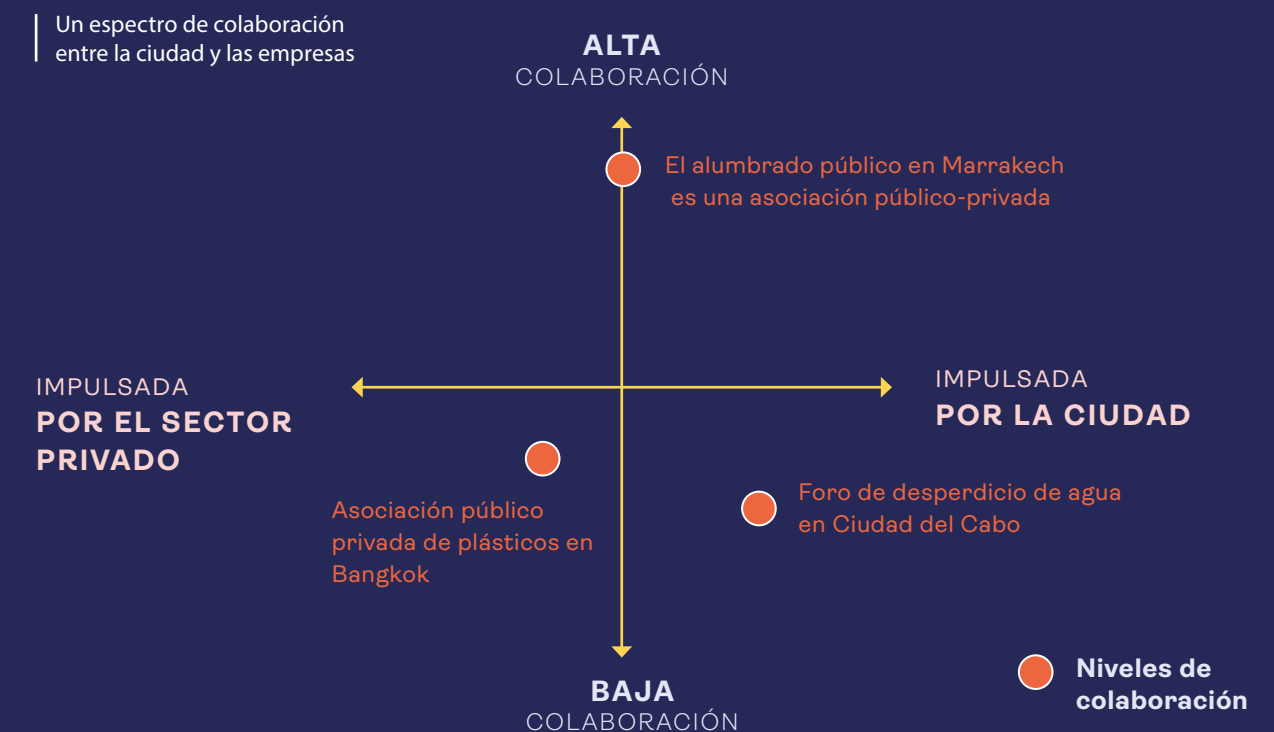
1.3 Cómo empezar

Si bien cada vez hay mayor consenso sobre la importancia de la colaboración entre las ciudades y las empresas para crear soluciones climáticas urbanas, no existe una fórmula sencilla para hacerlo.

1.3.1

Un amplio espectro de colaboración es posible

La colaboración puede ser muy variada. En algunos casos las ciudades pueden ser las impulsoras, mientras que en otros las ciudades pueden apoyar iniciativas dirigidas por el sector privado. Del mismo modo, puede haber asociaciones estrechas o alianzas no vinculantes.



Como se muestra en el gráfico anterior, la colaboración entre ciudades y empresas puede ir de formas de colaboración bajas a altas e inclinarse más hacia iniciativas impulsadas por la ciudad o por el sector privado. Algunas formas son más intensivas que otras en términos de tiempo, costos y recursos.

Hay espacio para todos los niveles de colaboración. Además, la naturaleza de la colaboración dependerá de distintos factores, como los objetivos de la iniciativa, los recursos de la ciudad y su relación con el sector privado local. El nivel de colaboración también puede cambiar a lo largo del proyecto.

1.3.2

Las ciudades pueden utilizar sus poderes formales y blandos

En este espectro de colaboración, las ciudades pueden ejercer su poder de diferentes maneras. Pueden tener distintos niveles de influencia en diferentes cuestiones, sectores y procesos (C40 Cities, 2022).

Las ciudades tienen **poderes formales** a través de formas directas de autoridad y **poderes blandos** que generan influencia y facilitan la colaboración.



PODERES FORMALES

Otorgan autoridad directa a los gobiernos municipales en los ámbitos ejecutivo, legislativo y fiscal.

- Autoridad ejecutiva y administrativa
- Leyes
- Reglamentos, incluidos los códigos de construcción
- Incentivos fiscales, como impuestos verdes, subvenciones o préstamos



PODERES BLANDOS

Permiten a las ciudades crear nuevas asociaciones, promover la acción de múltiples partes interesadas o conseguir apoyo para las iniciativas de la ciudad.

- Negociación
- Creación de coaliciones
- Capacidades de liderazgo del alcalde
- Acciones simbólicas y políticas

Las ciudades tienen distintos niveles de poder formal, pero un poder formal limitado en un ámbito o sector (por ejemplo un servicio público gestionado a nivel nacional que escape al control directo de la ciudad) no significa que las ciudades no puedan actuar.

Los poderes blandos pueden ser a menudo muy eficaces para influir en las partes interesadas o en los procesos. Además, utilizar combinaciones estratégicas de ambas formas de poder es fundamental para generar la influencia necesaria para impulsar una acción climática potente. Por ejemplo, convocar a las empresas para debatir los códigos de construcción (poder blando) antes de plasmarlos en leyes (poder formal) puede generar aceptación.

Algunos planteamientos pueden no ser pertinentes o posibles en función del contexto jurídico y de gobernanza; sin embargo, pueden inspirar nuevas formas de vincular al sector privado. Puede buscar los modelos que mejor le funcionan y evaluar también si los gobiernos nacionales podrían desempeñar un papel creando un entorno más propicio.



2. Modelos de colaboración público-privada

A partir de los **estudios de caso de las 30 ciudades** se pueden extraer los cinco modelos de colaboración público-privada que exploraremos en esta sección:

Modelo 1. Acuerdos no comerciales

Modelo 2. Posibilitar la innovación

Modelo 3. Políticas y regulaciones que determinan los mercados

Modelo 4. Asociaciones público-privadas (APP)

Modelo 5. Asociaciones internacionales centradas en las empresas

Es posible que encuentre coincidencias entre los modelos y que algunas iniciativas tengan características de más de un modelo. Se trata de puntos de referencia, no de clasificaciones absolutas. Del mismo modo, dentro de los modelos y estudios de caso, existe un amplio espectro de colaboración, en la Parte 1 de la guía.

En esta sección esbozamos cada modelo a través de un conjunto de cuatro componentes:

- **Formas** que suelen adoptar los modelos
- **Roles** que cumplen los agentes públicos y privados
- **Recursos** que se pueden necesitar y de dónde provienen
- **Acciones** que suelen llevarse a cabo en la práctica



Los cuatro componentes que conforman cada modelo de colaboración público-privada

2.1 Modelo 1: Acuerdos no comerciales

Los problemas climáticos más acuciantes requieren soluciones en las que participen múltiples partes interesadas. Las ciudades y el sector privado pueden trabajar juntos de forma no transaccional.

Los acuerdos ayudan a las ciudades a:

- Trabajar con un amplio abanico de actores en torno a objetivos comunes.
- Aprovechar las diversas capacidades de las distintas partes interesadas.
- Crear puntos de entrada para que el sector privado se involucre con el gobierno.
- Crear un espacio neutral para que los competidores empresariales aprendan unos de otros y colaboren.
- Posicionar a la ciudad como líder en la acción climática, al tiempo que se crea una influencia social más amplia hacia la sostenibilidad.
- Comunicar las prioridades estratégicas a corto y mediano plazo a las empresas locales en materia de infraestructura, para que puedan adaptar sus operaciones y responder adecuadamente.
- Comunicar los cambios en el marco normativo e integrarlos en el modo de operar de las empresas.

El acuerdo no comercial crea un espacio de interacción más abierto que el que ofrecen las relaciones comerciales. Además, permite que las partes interesadas se conecten a un nivel más personal, generen confianza y aumenten la transparencia.



Ejemplos de estudios de caso:
Buenos Aires, Ciudad del Cabo, Medellín, Nairobi, Pune.

Ciudad del Cabo necesitaba ayuda para hacer frente a las crisis del agua, los residuos y la energía. Por ello crearon un foro dirigido por la ciudad con una amplia representación empresarial, el cual está ayudando a generar el apoyo del sector privado al tiempo que permite a las empresas responder a los cambios en las políticas.



¿Qué entendemos por “no comercial”?

El acuerdo no comercial describe una actividad en la que una ciudad reúne a personas para cooperar sin la intención directa de que las empresas obtengan beneficios o la ciudad reciba un servicio de la empresa.

2.1.1

Forma

Las formas **más comunes** de acuerdo no comercial son:

**Redes y alianzas**

Estas pueden ser redes muy formalizadas, con criterios de afiliación establecidos, o agrupaciones menos formales en las que los participantes se unen para participar en eventos o actividades concretas.

**Entidades sin ánimo de lucro con gobernanza privada y pública**

Las ciudades y el sector privado pueden crear una entidad independiente – por ejemplo un Fondo de Agua (Water Fund) - con su propio modelo de gobernanza y funcionamiento para fines no comerciales.

**Organizaciones o asociaciones basadas en membresías**

Hay una gran cantidad de organizaciones que cuentan con miembros públicos y privados. Estas organizaciones también son entidades jurídicas independientes, por ejemplo, consejos de construcción verde u organismos de certificación climática.

El objetivo de un proyecto concreto ayuda a determinar la forma de convocatoria, el tipo de socios y la manera en que participan. Por ejemplo, para crear un fondo con inversión pública y privada se necesitará una entidad jurídica independiente con un consejo de administración. Por otro lado, una red centrada en eventos de aprendizaje que abarque toda la ciudad probablemente deberá ser albergada y gestionada desde dentro de la ciudad utilizando una base de datos de miembros.



In Salta, the city encourages hotels to become more sustainable through the Hoteles Más Verdes certification scheme. By partnering with the Argentina Association of Hotels (a national business association), Salta can offer local hotel businesses a clear programme of networking activities and coaching, as well as a sustainable tourism certification.

2.1.2

Roles

El rol de la ciudad y de los socios del sector privado se dividirá normalmente en dos categorías:



En las redes y alianzas los socios del sector privado serán asistentes, miembros o participantes. Habrá que definir claramente las funciones y responsabilidades dentro de la ciudad. Algunas redes, por ejemplo, pueden necesitar una persona funcionaria de alto nivel que les dé legitimidad en las primeras fases. Otras se beneficiarán de una persona funcionaria de la ciudad que pueda dedicar una cantidad significativa de tiempo a la logística y las comunicaciones y que pueda permanecer en ese departamento a largo plazo. En este tipo de alianzas es posible que los miembros del sector privado asuman el liderazgo en la ejecución de determinadas líneas de trabajo.



La Red de Economía Circular de Buenos Aires fue creada por dos departamentos municipales y cuenta con una amplia representación de organismos profesionales, el mundo académico y la industria. Su éxito condujo a la elaboración de una estrategia de economía circular para la ciudad.



En entidades sin ánimo de lucro u organizaciones o asociaciones basadas en membresías es más probable que tanto la ciudad como los socios del sector privado sean inversores, ejecutores u ocupen cargos dentro de una estructura de gobernanza, como una junta directiva.

**Alianza Climática
Ciudad-Empresa
CBCA**

CBCA

Creada por C4O Cities, CDP y WBCSD, la [Alianza Climática Ciudad-Empresa](#) (CBCA, por sus siglas en inglés) es una alianza mundial que ayuda a forjar alianzas no comerciales entre ciudades y empresas para la acción climática. La iniciativa ayudó a varias ciudades a crear alianzas ciudad-empresa locales. Las ciudades dirigieron las redes locales pero utilizaron la experiencia y el apoyo de los socios de la alianza internacional para diseñar estructuras eficaces y vincularse con los líderes empresariales. En la actualidad, la CBCA reúne a una red más amplia de ciudades y empresas de todo el mundo para que compartan conocimientos, incidencia y experiencias. De este modo, la CBCA impulsa tanto acciones concretas a escala municipal como transformaciones sistémicas a escala mundial.



En Nairobi, la Kenya Green Building Society utiliza su posición independiente para promover y socializar los principios de la construcción verde. Logra hacerlo por medio de una combinación de miembros públicos y privados.

**¿Qué es un fondo de agua (u otro recurso natural)?**

Un Fondo de Agua es uno de los tipos más comunes de entidades sin ánimo de lucro en las que pueden colaborar socios públicos y privados. Estos fondos trabajan para mejorar los sistemas hídricos y la seguridad del agua, “a través de soluciones basadas en la naturaleza y la gestión sostenible de las cuencas hidrográficas”, como explica The Nature Conservancy (TNC, 2017).

Algunas empresas pueden involucrarse a través de sus programas de responsabilidad social corporativa o porque les afecta directamente. Para las compañías de seguros, por ejemplo, menos inundaciones suponen menos reclamaciones de seguros.

2.1.3

Recursos

▲ **Las redes y alianzas organizadas por las ciudades** necesitarán recursos para gestionar la red y sus programas. Puede tratarse de recursos humanos, publicidad o los costos de los eventos, como el alquiler de espacios o el transporte.

La mayoría de estos recursos suelen proceder de la ciudad, incluso si se limitan principalmente al tiempo de las personas funcionarias municipales. Para que estas iniciativas sean sostenibles a largo plazo suele ser necesaria una estrategia de financiación que garantice la continuidad de los recursos.

La aportación de recursos del sector privado puede adoptar la forma de cuotas de afiliación, prestaciones en especie, como espacio gratuito para eventos, o apoyo técnico.

■ **Las entidades sin ánimo de lucro o las organizaciones y asociaciones basadas en membresías** requerirán mayores cantidades de recursos financieros, especialmente capital inicial para crear estas entidades.

Estos recursos probablemente procederán de la inversión pública y privada y, en algunos casos, de las cuotas de afiliación. La inversión se corresponderá con la estructura de gobierno y propiedad elegida.

Por ejemplo, los documentos fundacionales y la estructura directiva de un Fondo de Agua determinarán el uso que se haga de los recursos.



Medellín creó un Fondo de Agua llamado CuencaVerde para mejorar la calidad del agua de los municipios del Valle de Aburrá. Se puso en marcha con capital inicial proveniente de empresas locales preocupadas por los efectos de la inseguridad hídrica. Su junta directiva está formada por representantes de los sectores público y privado.



2.1.4

Acciones

Las personas funcionarias del municipio tienen acceso a amplias redes y pueden aprovecharlas para facilitar las conversaciones con el sector privado.

El acuerdo no comercial incluye distintos tipos de actividades:

ACTIVIDADES		
▲ Redes y alianzas	■ Entidades sin ánimo de lucro con gobernanza privada y pública	● Organizaciones o asociaciones basadas en membresías
• Foros • Eventos de aprendizaje • Visitas in situ • Programas insignia (por ejemplo, programas de certificación)	• Proyectos y programas • Desarrollo de capacidades • Inversiones • Incidencia e involucramiento de las partes interesadas	• Compromiso político • Apoyo técnico • Certificaciones • Creación de plataformas de datos abiertos

Adoptar un enfoque orientado a la acción es especialmente importante en el caso de los acuerdos no comerciales. Las empresas mantienen un compromiso cuando su participación tiene resultados claros.

Para saber si se está generando valor es importante conocer la opinión y la evaluación de las actividades. Para ello deben planificarse formularios de evaluación tras los compromisos, así como un seguimiento más exhaustivo de los proyectos.



¿Presencial o virtual?

Desde la pandemia de COVID-19 y el rápido aumento en el número de eventos y participación en línea, muchas ciudades están buscando la mejor manera de organizar eventos y actividades. Cada vez se utilizan más los formatos presencial y en línea, dependiendo del objetivo del evento.



Ciudad del Cabo, por ejemplo, recurre ahora a eventos presenciales para compromisos más pequeños y específicos, como visitas a lugares concretos. Sin embargo, para diálogos de mayor envergadura, muchas empresas prefieren asistir si es en línea, lo que limita el tiempo que se les quita de la jornada laboral y maximiza los recursos.

Modelo 1: Acuerdo no comercial

INFORMACIÓN CLAVE

FORMA

- ¿La iniciativa será dirigida por la ciudad o por un socio externo?
- ¿Puede ser gestionada internamente por la ciudad o requiere un organismo intermediario?

ROLES

- ¿Quién dirigirá la iniciativa en la ciudad?, ¿una persona de su departamento puede encargarse de la dirección de las actividades y tiene capacidad suficiente para mantenerla?
- ¿Quiere que las empresas sean un público o socios activos?
- ¿Hay instituciones académicas u organizaciones sin ánimo de lucro activas en el sector?

RECURSOS

- ¿Qué se puede aportar en especie y quién puede hacerlo?
- ¿Necesitará capital inicial y a quién se dirigirá para conseguirlo?
- ¿Cómo se vinculan sus acciones con las plataformas existentes fuera de la ciudad?

ACCIONES

- ¿Cuáles de sus actividades previstas funcionarán mejor virtualmente y cuáles presencialmente?
- ¿Tiene un plan para garantizar que los participantes asistan a su actividad?
- ¿Qué preguntas formulará a los participantes para medir si su participación les está aportando valor?

2.2 Modelo 2:

Posibilitar la innovación

Las ciudades pueden animar y capacitar a sus ecosistemas empresariales locales para que desarrollen soluciones innovadoras a los retos climáticos urbanos. Alimentar el entorno para que prospere la innovación y eliminar las barreras a la participación es especialmente importante para las empresas más pequeñas o nuevas.

Posibilitar la innovación ayuda a las ciudades a:

- Generar los recursos, capacidades, conocimientos y herramientas que apoyen soluciones dinámicas a los problemas de sostenibilidad urbana.
- Iniciar o fortalecer ecosistemas y sectores de innovación.
- Promover una agenda de sostenibilidad a través de plataformas públicas.
- Apoyar a las pequeñas empresas y startups que trabajan en la primera línea de las soluciones de sostenibilidad.
- Involucrar a la juventud en la resolución de los retos climáticos e inspirar y alimentar el espíritu emprendedor.

2.2.1

Forma

Las formas más habituales de acuerdo suelen ser:

- **Formación:** las ciudades ofrecen formación y desarrollo de capacidades o programas de mejora de las cualificaciones a las partes interesadas del sector privado.
- **Concursos:** las ciudades organizan concursos en los que los agentes del sector privado pueden presen-

tar y mostrar sus innovaciones. Suele haber varias categorías y premios económicos o de otro tipo.

- **Incubadoras:** a menudo vinculadas a los concursos, las ciudades acogen empresas durante un periodo determinado para que desarrollen sus innovaciones. Estas suelen contar con apoyo técnico, espacio físico y, cuando aplique, apoyo financiero.
- **Laboratorios urbanos:** suelen tener su sede en la administración municipal y albergan laboratorios en los que las personas funcionarias pueden trabajar con agentes del sector privado para ensayar y poner a prueba las innovaciones.



Ejemplos de estudios de caso: Balikpapan, eThekweni, Mendoza, Ciudad de México, Río de Janeiro, Surat.

En Río de Janeiro, el Centro de Operaciones de Resiliencia de Río (COR) creó un programa de incubación de dos años para nuevas empresas que trabajan en la planificación de la acción climática y la resiliencia urbana. El programa de incubación aborda cuestiones específicas que se anuncian en una convocatoria de propuestas. El programa se aloja en el COR y las innovaciones desarrolladas después son utilizadas por este centro.

2.2.2

Roles

Las ciudades suelen ser las impulsoras:

- La ciudad es responsable de diseñar, acoger y ejecutar un programa concreto.
- En algunos casos un programa puede co-organizarse con socios externos – incluidos socios del sector privado– y las responsabilidades pueden dividirse.
- Normalmente una persona o departamento tendrá el mandato de coordinar y gestionar el proceso de forma transversal dentro de la ciudad.

Las partes interesadas externas participan activamente:

- Las empresas presentan innovaciones e ideas o son invitadas a participar en los laboratorios o espacios de formación. Las seleccionadas participan en un programa durante un periodo determinado.
- En muchos casos tendrán que terminar una innovación o producto dentro de un tiempo establecido.
- Otros agentes, como las instituciones de investigación, pueden aportar capacidades y asistencia técnica o conocimientos especializados. Las empresas más grandes pueden estar interesadas en financiar programas de actividades para Posibilitar la Innovación.



En Balikpapan, un portal y concurso en línea (llamado Mi Casa de la Innovación - My Innovation House) invita a presentar propuestas y realiza concursos anuales. Los participantes reciben reconocimiento público a nivel local y, en ocasiones, internacional.

2.2.3

Recursos

Los recursos necesarios dependerán del tipo y la escala del programa.

- A menudo se necesitarán **recursos no financieros**, como conocimientos especializados y apoyo técnico, para utilizar todas las formas de Posibilitar la Innovación. Estos pueden proceder de diversas fuentes, pero las universidades y organizaciones sin ánimo de lucro son particularmente importantes y suelen estar abiertas a este tipo de colaboraciones.
- Se necesitan **recursos financieros** para desarrollar un programa. Si la iniciativa está co-dirigida, es probable que deba venir de la ciudad o de socios del sector privado. Además del tiempo del personal municipal, el concepto puede incluir, por ejemplo, premios económicos o la creación de una plataforma en línea.

Es importante evaluar desde el principio qué combinación de recursos financieros y no financieros se necesita para que el concepto sea viable.



Responsables municipales en Río de Janeiro invierten en la búsqueda de los conocimientos adecuados para orientar y apoyar las startups que participan en el Desafío del Centro de Operaciones de Resiliencia. Además, las startups ganadoras tienen acceso a los datos de la ciudad, un recurso no financiero clave que les permite desarrollar sus ideas.

2.2.4

Acciones

Los concursos, las incubadoras, la formación y los laboratorios urbanos requieren planificación por parte de la ciudad y deben tratar un tema relevante que aporte soluciones a uno de los retos inmediatos de la ciudad.

La mayoría de las formas de Posibilitar la Innovación se basarán en un problema o conjunto de problemas concretos que deban resolverse, como la falta de adopción de energías renovables o los altos niveles de residuos plásticos marinos en los sistemas hídricos de una ciudad. Estos temas suelen establecerse con antelación y anunciarse mediante una convocatoria de propuestas.

Ejemplos de temas para retos de innovación

- Identificar el **riesgo** de deslizamientos de tierra en **tiempo real**
- Usar bases de datos **científicos** para identificar zonas de riesgo en relación con el cambio climático
- Mejorar la **eliminación de residuos sólidos** durante lluvias torrenciales



Temas del Laboratorio Urbano de Mendoza

- **Desarrollo urbano** (espacio público, movilidad, accesibilidad, uso del suelo)
- **Ecología urbana** (espacios verdes, microclima urbano, densidad)
- **Ciudadanía activa** (género e inclusión, gobernanza, políticas públicas)



Categorías de Mi Casa de la Innovación de Balikpapan

- **Agricultura y alimentación sostenibles**
- **Energías nuevas y renovables**
- **Marina y pesca**



En la medida de lo posible, el objetivo debe ser el **uso práctico final de las innovaciones y no solo el mero intercambio de ideas o la co-creación**. Esta es una parte importante del proceso. Por ejemplo, las ideas innovadoras creadas a través de un programa de incubación pueden integrarse en el trabajo de una ciudad.

Para abordar las carencias de competencias necesarias para lograr la Transición Justa, los programas de formación deben tratar de dirigirse a las personas trabajadoras con bajos ingresos allí donde sea posible.



eThekwini acogió el trabajo de una startup que había desarrollado mapas con las necesidades y la ubicación de los residentes durante inundaciones graves. Esto ayudó al municipio a crear posteriormente un panel de control sobre preparación climática para toda la ciudad.

Modelo 2: Posibilitar la innovación

INFORMACIÓN CLAVE

FORMA

- ¿Qué prioridades pueden apoyarse este año?
- ¿Qué concursos o programas tiene ya en marcha su ciudad?

ROLES

- ¿Qué persona de su equipo será la encargada de responder a las consultas?, ¿esta persona está bien preparada para hacerlo?
- ¿Cómo participarán los agentes del sector privado?

RECURSOS

- ¿Existen personas expertas internas para el tema seleccionado?
- ¿Puede estimar los recursos financieros que necesitará para el proyecto?

ACCIONES

- ¿Cómo se comunicará el mensaje sobre los concursos o programas de innovación?
- ¿Dispone de un conjunto de criterios claros y transparentes para seleccionar los concursos o programas de innovación ganadores?
- ¿Cómo se medirá el éxito?

2.3 Modelo 3:

Políticas y regulaciones que determinan los mercados

Las ciudades pueden utilizar el poder de la formulación de políticas y la regulación para orientar los mercados hacia resultados más sostenibles e inclusivos. Pueden integrar prácticas sostenibles en sus propias políticas y motivar, exigir o sancionar determinadas acciones a través de una formulación de políticas más amplia. El proceso de diseño de políticas también puede ser una herramienta para implicar a las partes interesadas de la comunidad en las prioridades locales de sostenibilidad urbana.

La elaboración de políticas ayuda a las ciudades a:

- Colaborar con el sector privado para afrontar los retos de la sostenibilidad, por ejemplo, mediante la adopción de energías renovables o turismo sostenible.
- Utilizar su capacidad adquisitiva para impulsar el desarrollo urbano sostenible. La contratación pública representa hasta el 20% del PIB en muchos países del sur global y la mayor parte se gasta a nivel subnacional (GLCN, 2020).
- Impulsar una Transición Justa generando más empleos verdes decentes y la recualificación o mejora de las cualificaciones de las personas trabajadoras mediante sistemas de incentivos. La formulación de políticas puede desempeñar un papel fundamental en la creación de nuevos mercados, especialmente en sectores en los que la competencia aún no impulsa las fuerzas del mercado (AfDB et al., 2013).
- Las ciudades pueden influir en las grandes industrias, reducir sus propias emisiones, crear condiciones equitativas para que el sector privado compita e impulsar la economía verde al fomentar el cambio en los mercados en los que los programas voluntarios son lentos o el costo de la sostenibilidad es elevado (WEF, 2022).



Ejemplos de estudios de caso:
Accra, Bangkok, Florianópolis,
Lagos, Ciudad de México,
Puducherry, Salta, Salvador,
Shenzhen, Surat.

2.3.1

Forma

La elaboración de políticas puede adoptar distintas formas, como:

- **Legislación/regulación:** las ciudades pueden establecer incentivos, desincentivos o marcos jurídicos que les permitan regular los mercados o probar y crear otros.
- **Planificación urbana:** las ciudades pueden incluir requisitos de sostenibilidad en las políticas de planificación urbana y en los códigos de construcción para guiar el desarrollo urbano.
- **Contratación pública verde:** las ciudades pueden utilizar criterios de sostenibilidad en los procesos de contratación municipal para facilitar los cambios internos y externos hacia economías más sostenibles.
- **Presupuestos verdes:** las ciudades pueden aprovechar el poder del proceso presupuestario para incluir dimensiones de sostenibilidad vinculadas al gasto global de la ciudad en infraestructura o servicios.
- **Proyectos y programas municipales:** las ciudades pueden diseñar proyectos y programas específicos que promuevan la participación del sector privado en sectores determinados.

Q. ¿Qué es la contratación verde?

Las ciudades pueden utilizar su poder adquisitivo para impulsar la sostenibilidad. La contratación verde (también conocida como contratación sostenible) introduce principios y criterios de sostenibilidad en la contratación pública, con lo cual equilibra los resultados sociales y económicos (Market Links, 2021).

Los programas pueden incluir la legislación de la contratación sostenible a nivel municipal, la introducción de especificaciones relacionadas con la sostenibilidad en las licitaciones de proyectos o el uso de mecanismos como los presupuestos verdes.

La contratación sostenible también es una forma de incorporar al sistema a actores más pequeños y nuevos, lo que impulsa la inclusión de una forma que complementa los objetivos de sostenibilidad (UNDP Business Call to Action, 2022).

Para más información sobre [contratación sostenible](#) visite el Knowledge Hub del C4O.

2.3.2

Roles

Los gobiernos municipales

desempeñan un papel destacado en la elaboración de políticas:

- Pueden impulsar los procesos de elaboración y aplicación de políticas, así como los procesos de colaboración en torno al diseño de políticas y programas. Esto puede estar más o menos restringido en función de la gobernanza del país.
- La elaboración de políticas puede ser gestionada por distintas partes de la ciudad. Por ejemplo, la oficina del alcalde puede dirigir una iniciativa política específica o un departamento concreto puede gestionar un conjunto de políticas relacionadas con la contratación verde.

El sector privado desempeña diferentes papeles en las distintas fases de esta colaboración:

- Se le puede consultar y vincular en el proceso de redacción o tras la adopción, como forma de difundir y socializar la política.

- Pueden responder a incentivos o desincentivos, como ofrecer servicios verdes en respuesta a una licitación con estos criterios o convertirse en socios del proyecto en un programa de política.
- El sector privado puede promover la política entre otras empresas a través de sus cadenas de suministro o de redes empresariales.

Otros agentes externos al gobierno también pueden desempeñar un papel:

- Los grupos académicos, técnicos e industriales pueden proporcionar apoyo técnico durante el proceso de las políticas o ayudar a mediar en las conversaciones con el sector privado.
- Los medios de comunicación pueden ayudar a que las iniciativas de políticas lleguen a un público más amplio.
- El diálogo con los grupos de la sociedad civil puede ser una herramienta de información y elaboración de políticas.



Lagos vinculó al sector privado en el diseño y la aplicación de su Plan de Acción Climática al convocar talleres específicos sobre temas concretos y al vincular a determinados sectores cuando el documento se hizo público.

2.3.3

Recursos

Muchas actividades de elaboración de políticas se financiarán con el trabajo cotidiano de una ciudad o, en el caso de la contratación verde, por ejemplo, los gastos existentes pueden reasignarse en función de criterios verdes. En algunos casos las iniciativas específicas pueden requerir asignaciones adicionales del presupuesto de la ciudad en función del sistema presupuestario.

Existen varias fuentes de otros recursos financieros y no financieros fundamentales para la colaboración en torno a la elaboración de políticas:

- **Recursos financieros privados:** las empresas suelen invertir en programas dirigidos por la ciudad y en iniciativas políticas que se alinean con sus prioridades.
- **Experticia y asistencia técnica:** se pueden haber aplicado iniciativas políticas similares en otros lugares o se pueden requerir conocimientos especializados. Las entidades locales de investigación están bien situadas para acompañar a las ciudades en la elaboración, prueba e implementación y monitoreo de nuevas políticas y programas.

- **Desarrollo de capacidades:** la formación en torno al contenido de las políticas ayudará a garantizar su comprensión dentro y fuera del gobierno. Otras ciudades pueden haber aplicado políticas similares. El aprendizaje a través de intercambios entre pares sobre las consecuencias previstas y no previstas de tales políticas y los retos a los que se enfrentan en su aplicación es una poderosa herramienta para evitar ciertos tropiezos y mejorar la probabilidad de éxito en la implementación.

- **Datos:** los datos que poseen los gobiernos pueden ser un importante recurso no financiero para la elaboración de políticas. Como muestran los estudios de caso, el acceso a datos –por ejemplo sobre los lugares vulnerables desde el punto de vista medioambiental o sobre el uso del suelo o la zonificación– puede facilitar la participación de las partes interesadas.



En Puducherry la contratación verde está vinculada al ciclo presupuestario a través de un programa de presupuestación verde. El gobierno elaboró el programa con el apoyo de un instituto de investigación y un minucioso proceso de mapeo y análisis de las iniciativas de presupuestación verdes existentes en la ciudad.

2.3.4

Acciones

¿Cómo es la colaboración en la elaboración de políticas? Esta suele implicar elementos como la participación en el diseño de las políticas, la aceptación de las políticas adoptadas y las alianzas en programas.

Formas de formulación de políticas de intervención en los mercados y de regulación de la competencia y ejemplos de colaboración con el sector privado

Forma	Ejemplo de colaboración
LEGISLACIÓN Y REGULACIÓN	Con el apoyo de organismos del sector, una ciudad diseña y luego adopta legalmente normas de construcción verde.
PLANIFICACIÓN URBANA	Una ciudad trabaja con los promotores para introducir zonas de uso mixto que fomente el transporte sostenible.
CONTRATACIÓN VERDE	Una ciudad establece criterios de sostenibilidad en las licitaciones para que las empresas sostenibles tengan más probabilidades de ser beneficiadas y se demuestre la demanda del mercado.
PRESUPUESTOS VERDES	Una ciudad colabora con instituciones académicas y agentes privados para asignar una parte del presupuesto global de la ciudad al gasto verde.
PROYECTOS Y PROGRAMAS MUNICIPALES	- Un programa piloto con empresas para desarrollar conjuntamente una política de reciclaje para toda la ciudad. - Reuniones formales de consulta con las empresas para desarrollar un plan de acción climática de la ciudad.



Surat desarrolló un marco político para toda la ciudad en el que participaban proveedores de servicios, una institución académica y residentes particulares para promover la instalación de paneles solares en los tejados de la ciudad. La ciudad facilitó la creación de un mercado y ayudó a sus residentes a adoptar la tecnología. Por su parte, un instituto técnico local ofreció formación y colaboró con la comunidad.

Modelo 3: Formulación de políticas de intervención en los mercados y de regulación de la competencia

INFORMACIÓN CLAVE

FORMA

- ¿Se trata de un tema político completamente nuevo? En caso afirmativo, ¿cómo se está aplicando en otras ciudades?
- ¿Qué sectores se verán más afectados (directa e indirectamente) por esta política?, ¿existe alguna relación? Si no es así, ¿cómo se consultará a estos sectores?

ROLES

- ¿Qué departamentos de la ciudad están implicados en este tema o sector?
- ¿Dispone de un análisis del panorama de los distintos socios (académicos, grupos de reflexión, etc.) a los que puede pedir apoyo?

RECURSOS

- ¿Cuál es la brecha más grande en la adopción de esta política?
- ¿Con qué datos relevantes dispone la ciudad y cuáles faltan?

ACCIONES

- ¿Está trabajando con una nueva política, una modificación de la misma o una iniciativa política ya existente?
- ¿Existen proyectos o programas vinculados a esta política que puedan aprovecharse?
- ¿En qué fases del proceso de elaboración de la política puede incorporar socios del sector privado?

2.4 Modelo 4:

Asociaciones público-privadas (APP)

Una APP es un compromiso formal entre el gobierno y los agentes privados. Las APP suelen implicar inversiones privadas a largo plazo en infraestructura pública.

Las APP ayudan a las ciudades a:

- Aprovechar la experiencia, los recursos y la eficiencia del sector privado para desarrollar y gestionar grandes proyectos de infraestructura, como presas, nuevas rutas de transporte o grandes instalaciones energéticas.
- Acceder a capital inicial que suele estar más fácilmente disponible en el sector privado.
- Combinar las habilidades y capacidades de los sectores público y privado para el bien público de manera que tenga beneficios comerciales para todas las partes (CAF, 2018).
- Utilizar entidades jurídicas innovadoras, como empresas de propiedad mixta, que puedan impulsar eficazmente los proyectos de sostenibilidad.
- Distribuir el riesgo entre las partes interesadas públicas y privadas, sin dejar de rendir cuentas por la prestación de un servicio público de alta calidad.



Ejemplos de ciudades:
Bogotá, Chennai, Dhaka,
Jakarta, Kigali, Marrakech,
San José, Shenzhen.

2.4.1 Forma

Las APP no son lo mismo que la contratación de empresas externas o la privatización. Por lo general se definen en función del tipo de contrato que involucren.

Las formas más comunes de APP son:

- **Funcionamiento y mantenimiento:** el actor privado cobra una tasa a la ciudad para operar o mantener activos.
- **Leasing, arrendamiento o contrato de gestión:** el sector privado cobra una tasa al usuario y usualmente paga a la ciudad a través de un acuerdo de leasing.
- **Concesión:** el actor privado recibe el derecho a utilizar activos públicos y los opera, mantiene o invierte en ellos. Por lo general el agente privado cobra al usuario por el servicio prestado, pero esto puede variar.

- **Empresas conjuntas/desinversión parcial:** los actores públicos y privados se convierten en accionistas de una entidad conjunta o el actor privado compra acciones de una entidad pública.

Más información sobre las APP en [Unlocking Public-Private Partnerships: A Toolkit for Local Governments \(ICLEI, 2023\)](#).



En Chennai, el gobierno estatal creó la Tamil Nadu Green Climate Company (TNGCC), la cual funciona como un vehículo de propósito especial para facilitar asociaciones y proyectos relacionados con la sostenibilidad.

2.4.2 Roles

Las APP suelen construirse en torno a una función. Los roles de las partes pueden variar, desde el diseño o la construcción hasta la financiación, la operación o el mantenimiento de un servicio (World Bank, 2022).



Semarang puso en marcha el Proyecto de Abastecimiento de Agua de Semarang Occidental a través de una APP centrada en el desarrollo de infraestructuras. La ciudad desempeñó el papel de agencia contratante y la empresa construyó y operará el proyecto durante un periodo de 25 años. Transcurrido este tiempo, los activos se transferirán a la ciudad.

Q. ¿Cómo se define una APP?

El Banco Mundial se refiere a una APP como un “contrato a largo plazo entre una parte privada y una entidad gubernamental para proporcionar un bien o servicio público en el que la parte privada asume un riesgo significativo y la responsabilidad de la gestión y la remuneración está vinculada al rendimiento” (World Bank, 2022).

En este sentido, los actores públicos y privados invierten en un proyecto a través de recursos financieros y no financieros, con el fin de cumplir una combinación de objetivos sociales y comerciales (ICLEI, 2023).

Q. ¿Qué es un Vehículo de Propósito Especial (Special Purpose Vehicle)?

Muchas APP utilizan Vehículos de Propósito Especial (SPV, por sus siglas en inglés). La parte o partes ejecutoras crean una empresa independiente de APP para separar los activos y pasivos del proyecto. De este modo se crea una entidad jurídica para ejecutar el proyecto y se ayuda a reducir el riesgo para la ciudad (World Bank, 2022). Desde la perspectiva de la ciudad, las SPV pueden ser un mecanismo atractivo, ya que pueden asegurar su propia financiación y no verse afectadas por la salud fiscal de la ciudad.

2.4.3

Recursos

Garantizar una inversión financiera significativa del sector privado ha sido el principal motor de las APP, sobre todo para el desarrollo de infraestructura. En algunos casos las ciudades pueden participar casi sin presupuesto inicial propio. Otros incentivos son los conocimientos técnicos y la transferencia de competencias.

Sin embargo, las ciudades disponen de muchos recursos, además del capital, que pueden formar parte de las APP. Por ejemplo, las ciudades pueden aprovechar el uso exclusivo de un espacio público para que una entidad privada lo gestione y reciba ingresos por ello y, a cambio, la empresa puede ofrecer un servicio público que la ciudad necesita.

Es fundamental que las ciudades se aseguren de que cuentan con los recursos y la experiencia adecuados para planificar, diseñar, ejecutar y supervisar una APP, especialmente en el caso de grandes proyectos de infraestructura. Una APP mal diseñada puede generar costosas batallas legales, malos resultados de desarrollo y puede atar a una ciudad a un contrato indeseable a largo plazo.



En Bogotá se había intentado muchas veces crear un sistema público de bicicletas. En 2022 se concedió el uso del espacio público a una empresa para establecer el sistema y recibió el derecho a recaudar ingresos por publicidad y tarifas cobradas a las personas usuarias. La ciudad presta apoyo a través de un equipo del departamento de transporte y la empresa paga a la ciudad en especie, por ejemplo, mediante la construcción de estacionamientos permanentes para bicicletas.

2.4.4

Acciones

La implementación de las APP puede entenderse en términos de tres dimensiones (World Bank, 2022):

- **Tipo de activo:** ¿se trata de la construcción de un nuevo activo o de la transferencia de uno existente?
- **Responsabilidades del actor privado:** ¿diseñarán, construirán, financiarán u operarán?
- **Mecanismos de pago:** ¿se pagará a la empresa, por ejemplo, mediante tarifas cobradas a las personas usuarias o al gobierno?

Una APP siempre tendrá que apoyarse en un modelo de negocio viable que tenga en cuenta adecuadamente estas tres dimensiones.

Esto implica una oferta clara de valor a la entidad privada, así como un mecanismo que garantice que la ciudad se beneficia de su desarrollo exitoso. Los contratos también pueden renegociarse a medida que cambia el contexto (Hunt & Noble, 2020). Esto puede ayudar a hacer frente a riesgos como el aumento de los costos a lo largo del tiempo.

En la práctica, la colaboración público-privada se utiliza a menudo –aunque no exclusivamente– para grandes proyectos de infraestructura basados en un contrato entre los actores públicos y privados. Además de la gestión del espacio público mencionada anteriormente, las APP pueden utilizarse, por ejemplo, para instalar alumbrado LED o la conversión eléctrica del transporte público.



¿Qué es una sociedad de propiedad mixta?

Una sociedad de propiedad mixta (también denominada empresa conjunta) ofrece un vehículo de asociación entre ciudades y empresas privadas para fines particulares. Se trata de una empresa independiente creada con inversiones y participaciones tanto de la ciudad como de la empresa privada. La empresa de propiedad mixta se convertirá entonces en la ejecutora de un proyecto o conjunto de proyectos.



Marrakech creó una sociedad de propiedad mixta que pertenece conjuntamente a la ciudad y a una empresa privada. La empresa de propiedad mixta dirigió la implementación de una red de alumbrado LED en toda la ciudad. La ciudad realizó una inversión inicial como muestra de buena voluntad e incorporó a su modelo financiero el ahorro previsto gracias a la iluminación LED.



Modelo 4: Asociaciones público-privadas

INFORMACIÓN CLAVE

FORMA

- ¿Cuáles son las principales carencias en infraestructura o prestación de servicios?, ¿existen ejemplos de APP en la ciudad que puedan servir de referencia?
- ¿La empresa privada planificará, financiará, construirá y operará el activo?
- ¿Qué modelo de APP tendría más sentido para este activo concreto?

ROLES

- ¿Cuáles son las empresas que lideran este espacio?, ¿la ciudad tiene un historial de colaboración con ellas?, ¿pueden participar otras unidades de la ciudad?

RECURSOS

- ¿Qué recursos se han asignado ya a este proyecto?
- ¿Cuál es el nivel de inversión disponible por parte de las empresas con las que se quiere trabajar?
- ¿Existe capacidad en la ciudad para controlar que se cumplen las condiciones del contrato de APP?
- ¿A través de qué mecanismo se prevé pagar a la empresa?

ACCIONES

- ¿La ciudad tiene acceso a un asesoramiento jurídico sólido sobre cómo estructurar los acuerdos contractuales para que los riesgos se distribuyan proporcionalmente y el pago esté vinculado a los resultados?
- ¿Es necesario renegociar el modelo de negocio o el contrato?

2.5 Modelo 5:

Asociaciones internacionales centradas en las empresas

Las ciudades pueden colaborar con diversos socios internacionales para impulsar el desarrollo local sostenible.

Si bien la financiación internacional puede respaldar muchos de los modelos de colaboración entre ciudades y empresas descritos anteriormente, el apartado “Asociaciones internacionales centradas en las empresas” describe cómo **las ciudades pueden negociar asociaciones internacionales que permitan la colaboración público-privada en proyectos urbanos de acción climática.**

Las organizaciones multilaterales, las organizaciones internacionales sin ánimo de lucro y las agencias nacionales de desarrollo colaboran activamente con las ciudades (ICLEI, 2022). Las instituciones financieras y de desarrollo del sur, como los bancos regionales de desarrollo, también desempeñan un papel importante.

Las ciudades pueden utilizar estas asociaciones internacionales para facilitar su trabajo con las empresas, especialmente cuando los recursos y el tiempo del personal son limitados. Estas asociaciones pueden dar lugar a un mayor compromiso, atención e inversión del sector privado.

Además, con el aumento del consenso en torno a la Transición Justa, así como el poder de la cooperación sur-sur, las ciudades utilizan cada vez más los recursos, la experiencia y el perfil público de estos organismos internacionales para impulsar sus propias prioridades y atraer el interés del sector privado hacia proyectos locales de acción climática (UNOSSC, 2022).



Ejemplos de estudios de caso: Curitiba, Dhaka, Freetown, Quito, Nairobi.

Las asociaciones internacionales centradas en las empresas pueden ayudar a las ciudades a:

- Desarrollar maneras innovadoras de captar y utilizar recursos internacionales en sus diferentes formas para impulsar la inversión del sector privado a más largo plazo.
- Acceder a conocimientos técnicos en campos y conceptos emergentes.
- Conocer soluciones empresariales sostenibles de otras ciudades y crear una red de contactos profesionales con actores internacionales del sector privado.
- Desarrollar la capacidad interna mediante el intercambio de habilidades y conocimientos con actores internacionales y otras ciudades que hayan enfrentado retos similares.
- Demostrar la viabilidad financiera y la estabilidad de los proyectos a diversas partes interesadas.
- Desbloquear la financiación combinada al aprovechar la financiación internacional para atraer la cofinanciación del sector privado.
- Intermediar la relación público-privada al proveer capital, experiencia y recursos que podrían no estar disponibles de otra manera.
- Catalizar proyectos innovadores a escala local al mostrar lo que es posible en contextos similares.

2.5.1

Forma

Las asociaciones internacionales centradas en las empresas pueden adoptar distintas formas, como:

- **Proyectos locales:** las ciudades lideran proyectos basados en asociaciones internacionales que potencian la participación de actores privados. Como parte de ellos, los actores internacionales también pueden prestar asistencia técnica cuando existan brechas particulares en relación con el trabajo con el sector privado.
- **Iniciativas multi-urbanas:** las ciudades participan en proyectos y programas que se ejecutan en varias ciudades. Estos proyectos conectan a las ciudades entre sí, al tiempo que promueven y apoyan la colaboración entre las ciudades y las empresas a nivel local.

2.5.2

Roles

Los gobiernos municipales deben desempeñar un papel protagonista en la determinación de la naturaleza de la cooperación, así como en su implementación. Es fundamental tener claro qué necesita la ciudad para poner en marcha un Plan de Acción Climática, de modo que cuando surjan oportunidades de apoyo por parte de actores internacionales, los líderes de la ciudad estén en condiciones de responder eficazmente. Esto también puede ayudar a las ciudades a buscar activamente donantes que puedan apoyar la aplicación de las prioridades locales.

Los actores internacionales desempeñan un papel que varía desde un apoyo menos activo hasta la plena participación en proyectos y programas. Por ejemplo, una organización internacional puede ayudar a diseñar y ejecutar proyectos piloto o facilitar vías de conexión entre las ciudades y las partes interesadas.

El gobierno nacional suele estar implicado ya que la financiación internacional para las ciudades puede pasar por una entidad nacional o el proyecto puede estar vinculado a una política nacional.

Los actores privados desempeñan diversos papeles. Dependiendo del proyecto, las empresas pueden participar como socios del proyecto, invertir en una iniciativa, actuar como socios en la ejecución o participar de manera más informal. Las ciudades deben estudiar detenidamente el rol que pueden desempeñar los actores privados internacionales en los proyectos de sostenibilidad.



Como parte de una iniciativa de varias ciudades, Quito envió un equipo de funcionarios de transporte a la vecina Bogotá para ver un proyecto en curso de movilidad eléctrica para el transporte urbano ligero de mercancías. Esta oportunidad de aprendizaje internacional fue decisiva para que adoptaran un proyecto piloto local.



2.5.3

Recursos

Los recursos financieros pueden proceder de una combinación de fuentes internacionales y municipales. A menudo también se necesitan recursos en especie de las ciudades, por ejemplo tiempo del personal.

Las asociaciones internacionales centradas en las empresas pueden utilizarse para generar financiación inicial con el fin de obtener inversiones adicionales del sector privado. También pueden proporcionar a las ciudades el capital inicial para poner en marcha proyectos que pueden diseñarse con horizontes a más largo plazo para la colaboración con el sector privado.



Freetown aprovechó una subvención del Banco Mundial para crear una aplicación móvil en el marco de su programa de siembra de árboles. Las empresas podían invertir en vales vinculados a árboles concretos. La asociación aportó el capital inicial para poner en marcha el programa e impulsar después la inversión del sector privado.

2.5.4

Acciones

En la práctica, los proyectos locales y las iniciativas multi-ciudades pueden abordar diversas cuestiones y sectores. Por lo general estos implican el compromiso con otras ciudades, el desarrollo de pruebas y proyectos piloto y el trabajo con múltiples partes interesadas locales e internacionales. Estos proyectos e iniciativas pueden surgir de asociaciones ya existentes o desarrollarse como resultado de otras nuevas.



Ejemplos de asociaciones internacionales centradas en la empresa

Proyectos locales:

Curitiba trabajó con socios internacionales en un proyecto que permitió a la ciudad transformar un vertedero en un campo de energía solar, con lo que también se crearon empleos verdes decentes y oportunidades de negocio locales.

Proyectos multi-ciudades:

En Quito, un financiador internacional se dirigió a la ciudad para participar en una iniciativa que promueve planes bajos en emisiones que se están implementando en varias ciudades. A través de su participación, Quito desarrolló un piloto para incorporar el uso de vehículos eléctricos ligeros en las entregas comerciales en el centro histórico de la ciudad.



Modelo 5: Asociaciones internacionales
centradas en las empresas

INFORMACIÓN CLAVE

FORMA

- ¿Actualmente existen convocatorias en este sector por parte de alguna de las principales instituciones internacionales y socios de desarrollo con credibilidad?
- ¿Será beneficioso un actor internacional para la relación de la ciudad con el sector privado?

ROLES

- ¿Qué departamento está mejor posicionado para asumir un papel de liderazgo?
- ¿Cómo desea comunicar la participación de los actores internacionales a la opinión pública y a otras esferas del gobierno?
- ¿Qué canales puede utilizar para comunicarse con el sector empresarial e incorporar sus comentarios?

RECURSOS

- ¿Cómo continuará el programa una vez agotados los fondos internacionales?
- ¿Pueden ampliarse las asociaciones existentes con el sector privado por medio de fondos adicionales?

ACCIONES

- ¿La ciudad dispone de una cartera de proyectos prioritarios de infraestructura resiliente al clima que se pueda utilizar para dirigirse a algunos de los bancos de desarrollo e instituciones financieras?
- ¿Cuál es la mejor manera de utilizar la asistencia técnica ofrecida en el marco de un proyecto?
- ¿Ha visto algún programa en otras partes del país o del mundo que pueda servir de referencia para su idea de proyecto?



3. Tácticas para una colaboración público-privada eficaz

De los estudios de caso se desprenden cinco tácticas que se consideran fundamentales para el éxito de la colaboración público-privada. Aunque no se trata de una lista exhaustiva, son aplicables a todos los modelos descritos en la segunda parte. Recuerde que algunas de ellas pueden ser más o menos apropiadas para su contexto y tendrá que revisar cómo pueden aplicarse dentro de las normas y reglamentos existentes.

1. **Sea concreto, pragmático y transparente**
2. **Aproveche los recursos financieros y no financieros**
3. **Demuestre el impacto y el valor**
4. **Priorice a las asociaciones en una fase temprana del diseño del proyecto**
5. **Cree compromisos a largo plazo**

Estas tácticas se centran en la acción y presuponen la existencia de una visión y unos objetivos generales. Si necesita ayuda con esto, esta [guía del C4O](#) sobre el compromiso inclusivo contiene una sección sobre el establecimiento de la visión y los objetivos que puede serle útil.



3.1 Táctica 1: Sea concreto, pragmático y transparente

Las iniciativas concretas suelen tener actividades, resultados y plazos claros. Casi todos los estudios de caso demuestran que las colaboraciones avanzan cuando las partes interesadas tienen formas prácticas de participar.

¿CÓMO?

3.1.1 Concéntrese en acciones alcanzables con plazos claros

Intente ser realista y específico a la hora de diseñar una iniciativa e identifique los hitos clave a lo largo del camino.

A menudo resulta útil identificar pocas acciones que se puedan implementar, en lugar de muchas acciones que probablemente no se lleven a cabo.

La co-creación es importante. Si quiere establecer una asociación eficaz, debe prever que los socios también querrán llevar a cabo acciones y tomar decisiones conjuntamente.

Sugerencia:

Identifique posibles actividades basadas en las necesidades y prioridades de su ciudad y discútalas con las partes interesadas. Elabore la lista definitiva de actividades y esboce posibles fechas de entrega. Priorice las acciones y programe su primera actividad. Decida cómo realizar el seguimiento de la ejecución.

3.1.2 Utilice compromisos específicos con y para las empresas

Contar con la opinión de las empresas le ayudará a desarrollar y estructurar sus planes. Sin embargo, es más probable que las empresas participen cuando las conversaciones se centren en proyectos e ideas concretas, en lugar de en compromisos más abstractos.

Esto también permite resolver aspectos prácticos. Por ejemplo, si la ciudad necesita que los edificios comerciales se descarbonicen, reunir a las empresas que tienen un papel directo en ello para comprender los retos y las oportunidades puede contribuir a una implementación más rápida.

Sugerencia:

Haga una lista de las partes que deberían participar. Organice debates sobre proyectos e ideas concretas. Recoja y analice sus puntos de vista. Utilice términos que todas las personas puedan entender. Deje claras desde el principio las expectativas y los compromisos de tiempo.

3.1.3

Sea transparente

Cuando una ciudad es abierta respecto a los objetivos y al proceso de colaboración con el sector privado deja poco margen para las acusaciones de nepotismo o corrupción que pueden destrozar iniciativas sólidas. Una documentación coherente y clara puede aumentar la transparencia.

**Sugerencia:**

Suba toda la información posible sobre el proyecto a sus plataformas en línea. Facilite el acceso a los informes financieros y del proyecto. Cuando proceda, invite a los medios de comunicación a las actividades.

3.1.4

Ofrezca incentivos claros

Los incentivos promueven el compromiso. Un concepto rentable beneficia a ambos socios. Una relación fructífera resultará de la claridad de los beneficios para todas las partes.

**Sugerencia:**

Revise cuáles pueden ser incentivos valiosos para sus socios del sector privado. Cuando sea posible, consulte con expertos del sector antes de concretarlos.



En Bangkok, la ciudad y una empresa de propiedad mixta, PPP plastics, desarrollaron un proyecto piloto de gestión de residuos. Para ello se pusieron en contacto con las partes interesadas de una zona geográfica concreta para conocer sus necesidades y responder a ellas. Desarrollaron una estrategia de “pagar según se tira” para incentivar a los edificios a aumentar sus esfuerzos de reciclaje y pagar menos por la recogida de residuos.



3.2 Táctica 2:

Aproveche los recursos financieros y no financieros

Innovar con recursos limitados exige plantearse cómo utilizar eficazmente los recursos en todas su formas para impulsar la colaboración y generar inversión adicional.

¿CÓMO?

3.2.1

Utilizar recursos financieros para catalizar inversiones adicionales

Consulte con otros departamentos de la ciudad los posibles fondos municipales existentes para involucrar al sector privado que podría alinearse con su iniciativa. Por ejemplo, si el equipo del clima quiere hacer algo con las empresas y el equipo de economía de la ciudad dispone de fondos para actividades, ¿hay alguna forma de alinear esta financiación?

Explore la inversión privada para complementar los recursos públicos. La financiación climática internacional puede ser una forma de sembrar iniciativas y amplificar las fuentes de financiación locales. La solicitud de apoyo a los agentes internacionales puede hacerse directamente o a través de un proceso de solicitud como el [Finance Facility del C4O](#). Del mismo modo, los agentes internacionales pueden invitar a las ciudades a desarrollar un proyecto relacionado con un tema concreto para el que dispongan de financiación.

**Sugerencia:**

Consulte los recursos disponibles con departamentos diferentes al de su equipo. Identifique a los actores privados activos en este sector. Revise si hay financiación internacional disponible para este sector o departamento. Considere cómo podrían utilizarse estos recursos para generar más inversiones.

3.2.2

Identifique recursos no financieros de la ciudad o del sector privado

Existen muchas formas de recursos no financieros que las ciudades pueden utilizar para apoyar la colaboración. Por ejemplo, la capacidad de una ciudad para facilitar una red, ofrecer capacitación o utilizar sus plataformas de comunicación son recursos poderosos para la colaboración. Los agentes privados pueden aportar contribuciones en especie, mientras que otros pueden aportar su experiencia y apoyo.

**Sugerencia:**

Haga una lista de lo que su departamento puede ofrecer a las empresas (por ejemplo, datos u oportunidades de establecer contactos). Pregunte a otros departamentos qué ofrecen ya o podrían ofrecer en el futuro. Enumere los recursos no financieros que podrían aportar los agentes externos.

Ejemplos de recursos no financieros que pueden aportar las ciudades o el sector privado

Ejemplos de recursos no financieros	
CIUDAD	PRIVADO
• Acceso al espacio público • Utilizar los canales de comunicación de la ciudad • Experiencia de distintos departamentos • Datos de la ciudad • Oportunidades para hacer aportes a las políticas • Respaldo público	• Experiencia y asistencia técnica • Aportes en especie como espacios • Utilizar los canales de comunicación de la empresa • Acceso a la empresa para visitas • Acceso a las redes del sector privado

3.2.3
Busque los conocimientos o la asistencia técnica adecuados

El apoyo adecuado es crucial para desarrollar soluciones que se ajusten a los objetivos. Si no está disponible internamente puede encontrarse fuera, en universidades, organizaciones sin ánimo de lucro o empresas.



Sugerencia:

Identifique las competencias necesarias. Haga una lista de las personas de su departamento que tienen alguna de esas competencias. En función de las carencias, identifique quiénes son las personas u organizaciones líderes en el sector (incluidas las organizaciones sin ánimo de lucro y las universidades).



Sugerencia:

Dedique tiempo a documentar el proyecto. Obtenga información sobre los tipos de herramientas que son útiles o populares. Considere la posibilidad de invitar a universidades u otras instituciones académicas a colaborar en la producción de herramientas como manuales, kits de herramientas e historias que puedan compartirse con terceros.

3.2.4
Encuentre mecanismos para ampliar o replicar

Existen herramientas que pueden utilizarse para generalizar o desarrollar un proyecto de una manera eficiente en términos de recursos. Por ejemplo, los manuales y las guías son herramientas fáciles de compartir y permiten un alto grado de reproducción en una ciudad.



Bangkok diseñó un manual de su modelo de economía circular de Khlong Toei para que otros barrios de la ciudad pudieran adaptarlo en función de sus necesidades.

3.3
Táctica 3:
Demuestre el impacto y el valor

Los actores privados deben ser capaces de ver el valor de su participación en términos de la consecución de los objetivos de su empresa y del impacto social más amplio, lo que ayuda a generar aceptación y garantiza el compromiso con el proyecto.

El valor puede adoptar distintas formas, por ejemplo el valor comercial, medioambiental, social y público (cuando el público puede ver que un proyecto genera un buen valor teniendo en cuenta los fondos públicos invertidos).

¿CÓMO?

3.2.1
Mida el impacto

La medición del impacto puede hacerse de varias maneras.

Por un lado, se puede cuantificar el impacto calculando, por ejemplo, el número de intervenciones en un sector determinado.

Puede que las empresas quieran saber cuánta infraestructura sostenible se desarrollaría a través de un proyecto concreto en relación con los fondos invertidos. También puede hacer referencia a la creación de empleos verdes decentes y a la atracción de nuevos clientes y nuevos talentos que valoren los compromisos sociales y medioambientales.

Por otro lado, se puede recurrir a métodos cualitativos, como los estudios de caso o las narraciones (storytelling). Estas permiten explorar a profundidad el impacto de una iniciativa concreta.

Una serie de estudios de caso o narraciones puede explicar el impacto positivo experimentado por un conjunto de barrios, grupos o personas (más información sobre la narración –storytelling– en la sección sobre comunicar el éxito).



Sugerencia:

Identifique las distintas dimensiones del posible valor del proyecto. Pida a las personas responsables municipales que las calculen adecuadamente para obtener cifras concretas y siga midiéndolas a lo largo del proyecto. Identifique los aspectos del proyecto que se adaptarían bien a una medición más cualitativa.

3.3.2

Realice procesos de validación

La validación implica la realización de pruebas para garantizar que un proyecto funcionará y realizar ajustes en relación con las condiciones reales. Resulta útil que las pruebas sean limitadas y específicas. Hay diferentes maneras de hacerlo: desde aplicar una versión a menor escala de todo el proyecto en un lugar, hasta elegir un componente completo de un proyecto y probarlo.

Esta validación puede integrarse en el proyecto como parte de una serie de pasos, en lugar de como un proceso independiente antes de que empiece el proyecto.

Algunas ciudades también crean iniciativas específicas para llevar a cabo este tipo de pruebas, como los laboratorios urbanos de los que se habla en el modelo de capacitación para la innovación.

La validación demuestra a las partes interesadas que las futuras inversiones son sólidas, ya que se han puesto a prueba.

**Sugerencia:**

Ponga a prueba la idea tan pronto como sea posible. Considere la posibilidad de empezar a pequeña escala para poder ampliarla gradualmente, al tiempo que incorpora los comentarios y las lecciones aprendidas.



La ciudad de Mendoza creó un laboratorio urbano como plataforma de co-creación para formular y probar proyectos específicos de sostenibilidad urbana. Reunir a distintas partes interesadas permite a la ciudad probar nuevas iniciativas al tiempo que fomenta alianzas y relaciones.

3.3.3

Comunicar el éxito

La comunicación eficaz es importante. Contar con una persona dedicada a ello de forma constante puede hacer avanzar con éxito los proyectos.

Contar bien la historia es fundamental para generar y mantener un apoyo amplio. Esto ayuda a todos los socios a obtener reconocimiento público.

**Sugerencia:**

Incluya un plan de comunicación en el proyecto. Conserve las actas de todas las reuniones. Haga un seguimiento de los medios de comunicación y asegúrese de que hay una persona responsable de comunicar el proyecto. Invite a periodistas a sus actividades y eventos. Identifique historias impactantes que puedan contarse. Utilice citas del alcalde o de otros actores políticos en los comunicados de prensa.



En Curitiba, como parte de su proyecto Pirámide Solar, la ciudad compartió las convincentes historias de cinco mujeres que habían entrado a formar parte del proyecto y cómo la creación de empleos verdes decentes estaba repercutiendo en sus vidas.

**¿Qué es la narración o “storytelling”?**

La narración puede ser una forma poderosa de mostrar el valor de una iniciativa e invitar a la audiencia a seguir participando (Huerta & Shepard, 2020).

En lugar de limitarse a describir una iniciativa o utilizar un informe, una narración hace que las cosas sean más reales para el público al crear una conexión emocional más fuerte con el tema. Esto suele deberse a que las historias se centran en personas concretas y siguen una trayectoria narrativa, con un principio, un nudo y un desenlace.

Esta es la razón por la que el uso de narraciones se está convirtiendo en una forma cada vez más popular para que las ciudades involucren a las partes interesadas y al público (Bloomberg Cities, 2018).

3.4 Táctica 4:

Priorice a las asociaciones en una fase temprana del diseño del proyecto

Los actores de los sectores público y privado a menudo tienen diferentes intereses, incentivos y formas de trabajar. Se puede ser intencionado a la hora de crear alianzas e incluso hacerlo utilizando el propio diseño de un proyecto.

¿CÓMO?

3.4.1

Utilice las estructuras e instituciones del proyecto para fomentar la confianza

El proyecto debe tener un diseño intencionado para reunir a las partes interesadas. Por ejemplo, las estructuras de gobernanza pueden utilizarse para facilitar la asociación. Así, se puede incluir representación de los sectores público y privado en un consejo de administración para que todas las partes tengan un sitio en la mesa.

**Sugerencia:**

Cree oportunidades para que todos los socios estén representados. Estas pueden ser formales (por ejemplo, la junta directiva) o informales (grupos de trabajo). Mantenga una lista de posibles socios e incluya también a los inusuales.

Ejemplos de diseños de proyectos intencionados

- El consejo de administración de un fondo o vehículo de propósito especial tiene representación pública y privada.
- Los miembros de una red se reparten entre personas funcionarias municipales y representantes empresariales.
- La estructura de las acciones de una empresa de propiedad mixta se divide entre propietarios públicos y privados.
- Un proyecto incluye un componente de co-diseño como forma de participación de los funcionarios municipales y las empresas.

3.4.2

Potencie la inclusión y la participación

El diseño del proyecto debe tener como objetivo la planificación inclusiva en materia de género, de manera que se garantice que el género se aborda intencionadamente a lo largo de todo el proceso (Colson, 2022).

Del mismo modo, las ciudades pueden promover la planificación y las acciones climáticas inclusivas al evaluar dimensiones como la edad, la raza, la ubicación y la discapacidad, entre otras, al tiempo que diseñan procesos dirigidos a las pequeñas empresas que tengan en cuenta sus necesidades y limitaciones específicas.

Asimismo, las ciudades deberían incorporar a las personas trabajadoras con bajos ingresos y a la economía informal, un componente importante de la vida de las ciudades del sur global que a menudo se infravalora o no se integra en los procesos urbanos (Gustale, 2022). Esto ofrece oportunidades reales para que los proyectos se comprometan constructivamente con las diversas partes de la economía informal, como la gestión de residuos.



Sugerencia:

Recopile datos sobre las dimensiones pertinentes mencionadas anteriormente, como el género. Establezca indicadores de inclusión y equidad. Pruebe las herramientas de este proyecto con personas de diferentes edades y procedencias. Identifique a los grupos infrarrepresentados que podrían participar en el proyecto. Utilice el enfoque de género para el diseño del proyecto.

Más información sobre cómo integrar la equidad y la inclusión en la planificación de la acción por el clima en esta guía de C40 Cities.

3.5 Táctica 5: Cree compromisos a largo plazo

La incertidumbre es un problema común que impide al sector privado trabajar con los gobiernos. Esto está relacionado con el ciclo electoral, pero también con los ciclos de financiación y los plazos utilizados para los contratos. Resulta especialmente difícil para las empresas más pequeñas que pueden no disponer de grandes cantidades de capital inicial.

¿CÓMO?

3.5.1 Aprovechar los planes y programas existentes

Los planes a largo plazo, como los Planes de Acción Climática de las ciudades o los sistemas de certificación, ayudan a que los proyectos y las iniciativas se basen en objetivos más amplios que van más allá de los ciclos políticos inmediatos.

Del mismo modo, los marcos jurídicos pueden constituir una base sólida para los nuevos proyectos o impedir que avancen. Por ejemplo, una ciudad puede tener que ajustar los sistemas existentes para poder compensar a las startups pequeñas si no están registradas en un sistema de proveedores o una normativa poco clara en torno a los vehículos de propósito especial puede provocar retrasos en los proyectos.



Sugerencia:

Identifique planes o programas que apoyen el proyecto y cree un vínculo visible entre ambos. Recorra a su equipo jurídico en las primeras fases del proyecto para identificar la legislación que pueda apoyar u obstaculizar el proyecto.

3.5.2 Utilice cronogramas adecuados para los contratos

Los contratos son una muestra de compromiso. Un contrato o un acuerdo de colaboración con un cronograma adecuado al nivel de inversión requerido es una de las formas más claras de facilitar la participación del sector privado. Los contratos pueden renegociarse si es



Sugerencia:

Comuniqué su intención de desarrollar un programa estable. Utilice contratos que tengan una duración adecuada para la inversión.

3.5.3 Involucre múltiples esferas de gobierno

La coordinación intergubernamental proporciona un cierto grado de estabilidad al reducir los riesgos en torno a las condiciones electorales municipales y los cambios de prioridades.



Sugerencia:

Identifique los departamentos de todas las esferas de gobierno que pueden contribuir al éxito del proyecto. En la medida de lo posible, incluya a miembros del equipo que probablemente no cambien con una nueva administración.

3.5.4 Garantice el respaldo político

Aunque los cambios de administración plantean problemas de prioridades cambiantes, los proyectos que cuentan con un defensor político pueden resistir las presiones del tiempo.



Sugerencia:

Haga una lista de posibles defensores de su proyecto dentro y fuera de la ciudad. Identifique las prioridades de la ciudad que podrían alinearse con su proyecto. Cuando proceda, colabore con la oficina de la alcaldía en el lanzamiento de su proyecto.



Bogotá firmó un contrato de siete años con el proveedor de servicios para su sistema de bicicletas compartidas. Por parte de la ciudad, el programa está gestionado por el Departamento de Transporte; además, cuenta con la colaboración de Planificación Urbana, Parques y Recreación y la Alcaldía. Todas estas entidades desempeñan diferentes funciones de apoyo al programa.

Conclusiones

Las ciudades se enfrentan a una crisis climática sin precedentes, pero también desempeñan un papel protagonista en la respuesta. Este es especialmente el caso en el sur global, donde los impactos se están sintiendo de una manera que no deja intacta a ninguna ciudad.

Sin embargo, las ciudades no pueden afrontar solas las consecuencias de la crisis climática. El sector privado puede desempeñar un papel crucial para acelerar los esfuerzos de desarrollo urbano sostenible. Las ciudades y las empresas están trabajando juntas en un amplio espectro de colaboración.

Esta guía se basa en 30 estudios de casos de ciudades de África, Asia y América Latina que abarcan diversos temas y sectores. A partir de ahí, hemos esbozado cinco modelos de colaboración público-privada: acuerdo no comercial, posibilitar la innovación, formulación de políticas de intervención en los mercados y de regulación de la competencia, asociaciones público-privadas y asociaciones internacionales centradas en las empresas.

El análisis de estos modelos muestra cómo las ciudades pueden innovar constantemente e involucrar al sector privado para abordar algunos de los problemas urbanos más acuciantes de la actualidad.

Desde cómo establecer redes y concursos de innovación, hasta empresas de propiedad mixta y marcos políticos que promuevan la colaboración, la amplitud de oportunidades sigue creciendo en el sur global.

Para aprovechar realmente estas oportunidades, los estudios de caso ilustran cinco tácticas básicas: **ser concretos, pragmáticos y transparentes; aprovechar los recursos financieros y no financieros; demostrar el impacto y el valor; dar prioridad a las asociaciones en las primeras fases del diseño del proyecto y comprometerse a largo plazo.**

Cuando se trata de colaborar hay que “ver para creer”. Empezar, incluso en condiciones imperfectas, es la mejor manera de probar, validar y mejorar cualquier asociación con el sector privado.

Esperamos que, si está leyendo esto, **ya se haya unido al creciente número de ciudades pioneras en nuevas formas de colaboración público-privada.**





4

Estudios de caso sobre la colaboración
publico-privada para acelerar el desarrollo
urbano sostenible en las ciudades del sur global

57

Modelo 1. Acuerdo no comercial	
Buenos Aires, Argentina: Red de Economía Circular	58
Ciudad del Cabo, Sudáfrica: Foro sobre Energía, Agua y Residuos	59
Lagos, Nigeria: Plan de Acción Climática y asociación con el sector privado	60
Medellín, Colombia: Fondo de Agua “Cuenca Verde”	61
Nairobi, Kenia: pautas para la construcción verde	62
Pune, India: Unidad de Vehículos Eléctricos	63
Modelo 2. Posibilitar la innovación	
Balikpapan, Indonesia: Mi casa de innovación	64
eThekwiní, Sudáfrica: mapa de crisis de datos abiertos	65
Florianópolis, Brasil: Cultiva Floripa	66
Mendoza, Argentina: Laboratorio urbano de la ciudad de Mendoza	67
Ciudad de México, México: Vallejo-i, zona industrial y centro de innovación	68
Río de Janeiro, Brasil: Incubadora Reto de la Resiliencia	69
Surat, India: paneles solares para tejados	70
Modelo 3: Formulación de políticas de intervención en los mercados y de regulación de la competencia	
Bangkok, Tailandia: modelo de economía circular de Khlong Toei	71
Puducherry, India: presupuestación verde para integrar la contratación sostenible	72
Salta, Argentina: certificación Hoteles más Verdes	73
Salvador, Brasil: certificado de construcción sostenible y descuentos tributarios	74
Modelo 4. Asociaciones Público-Privadas (APP)	
Accra, Ghana: proyecto de Ecologización y Embellecimiento de Accra	75
Bogotá, Colombia: sistema de bicicletas compartidas	76
Chennai, India: Campaña Meendum Manjappai	77
Daca, Bangladés: torres de telefonía móvil con infraestructura pública sostenible	78
Yakarta, Indonesia: electrificación del transporte público	79
Kigali, Ruanda: zona peatonal libre de vehículos de Imbuga	80
Marrakech, Marruecos: proyecto de alumbrado público con LED	81
San José, Costa Rica: empresas de propiedad mixta para el desarrollo sostenible	82
Shenzhen, China: ciudad esponja (Sponge City)	83
Semarang, Indonesia: Proyecto de Abastecimiento de Agua	84
Modelo 5. Asociaciones internacionales centradas en las empresas	
Curitiba, Brasil: Pirámide solar	85
Freetown, Sierra Leone: #FreetownTheTreetown	86
Quito, Ecuador: logística de última milla con bajas emisiones	87
Glosario	88
Bibliografía	91

Buenos Aires, Argentina:

Red de Economía Circular

Modelo: Acuerdo no comercial

La Red de Economía Circular de Buenos Aires pretende **ciudad y fomentar la reutilización de materiales industriales**. Ha sentado un precedente para una forma de colaboración del sector privado que sustentará la emergente estrategia de economía circular de la ciudad.

EL RETO

Aunque la ciudad contaba con un ecosistema de reciclaje funcional, carecía de **un marco jurídico sólido** que facilitara prácticas de economía circular más amplias. El gobierno de la ciudad necesitaba un mecanismo a través del cual **colaborar con las partes interesadas del sector privado para reforzar esas prácticas**.

CÓMO FUNCIONA

Dos departamentos municipales –Higiene Urbana y Espacio Público y Desarrollo Económico Local– pusieron en marcha la red en 2021. **La crearon conjuntamente con empresas privadas, universidades y organizaciones sin ánimo de lucro** mediante debates sostenidos y prácticos.

La pertenencia a la red da a las empresas acceso a información del sector, redes, oportunidades de aprendizaje y puntos de entrada a la creciente economía circular. La red organiza debates periódicos y visitas a lugares como cooperativas de recuperación y centros de reciclaje.

Un programa emblemático de la red es el "Sello Verde", una certificación de gestión de residuos que las empresas reciben y exhiben, lo que les da ventaja en el mercado. La red también facilita acuerdos, por ejemplo entre personas dedicadas al reciclaje y empresas locales.



No hay cuota de adhesión y la ciudad cubre los costos, en gran parte mediante recursos humanos y apoyo a las comunicaciones. En 2023 la red contaba con más de 300 miembros. Más de la mitad pertenecían al sector privado.

APRENDIZAJES

Cuando se co-crea una red, es importante el diálogo centrado en **acciones y planes prácticos**. En Buenos Aires, las empresas mantuvieron el interés al obtener resultados claros de su participación.

Las redes también se benefician de un enfoque multidimensional que incluya una combinación de actividades y eventos, como convocatorias, certificación y aprendizaje.

Ciudad del Cabo, Sudáfrica:

Foro sobre Energía, Agua y Residuos

Modelo: Acuerdo no comercial

Ciudad del Cabo convoca y financia un Foro sobre Energía, Agua y Residuos que figura como subacción en el **Plan de Acción Climática de la ciudad**. Con el tiempo, se ha convertido en un **think tank para debates constructivos** entre el gobierno municipal y las empresas sobre energía, agua y residuos.

EL RETO

En 2009 la ciudad creó un foro de eficiencia energética en respuesta a una crisis energética nacional. En 2017, cuando Ciudad del Cabo se enfrentaba a una **sequía sin precedentes** y dada la falta de compromiso público-privado sobre el uso sostenible de los recursos, lo cambiaron para incluir el agua y los residuos.

CÓMO FUNCIONA

Con más de **1.000 miembros del sector privado**, el foro sostiene diálogos sobre innovaciones y buenas prácticas específicas del sector. Por ejemplo, un foro reciente se centró en las estrategias empresariales para obtener datos en sus edificios de alto rendimiento.

La inscripción es gratuita y la unidad de Facilitación de la Energía Sostenible del Departamento de Mercados Energéticos Sostenibles de la ciudad coordina las actividades.

El foro es un **espacio colaborativo**, incluso dentro de un entorno competitivo. Las empresas suelen compartir sus retos y aprender unas de otras. Las visitas in situ llevan a grupos más pequeños a ver las tecnologías debatidas.

Desde la pandemia de COVID-19, el foro consiste en una mezcla de pequeños eventos en persona y debates más amplios en línea.



APRENDIZAJES

Las ciudades pueden crear y adaptar estos foros según sus necesidades. El foro de Ciudad del Cabo **cambió con el tiempo** para incluir sectores adicionales, así como diferentes modos de participación en persona y en línea.

El foro mantiene la participación porque las empresas valoran el **intercambio de conocimientos** y la posibilidad de mantenerse al día de la normativa y los desarrollos de la ciudad. La creación de este espacio requiere el **liderazgo activo** de personas o departamentos con funciones y responsabilidades claramente definidas.

Lagos, Nigeria:

Plan de Acción Climática y asociación con el sector privado

**Modelo: Acuerdo no comercial /
Políticas de intervención en el mercado**

Lagos puso en marcha su segundo Plan de Acción Climática (PAC) quinquenal 2020-2025 en 2020. Lagos ha adoptado un **enfoque proactivo** para colaborar con el sector privado, tanto en el desarrollo como en la aplicación de su PAC.

EL RETO

Prevista como la mayor ciudad del mundo en 2100, Lagos está preparando el terreno para su desarrollo en los **próximos 30 años**. Las amenazas medioambientales de esta rápida transformación urbana subrayaron **la necesidad de conseguir recursos y la cooperación del sector privado**.

CÓMO FUNCIONA

Lagos se centró desde el comienzo en **construir relaciones** con el sector privado al convocar tres talleres temáticos específicos para los sectores de la energía, el transporte y los residuos. En el sector de los residuos, por ejemplo, se invitó a los principales operadores, a la Asociación de Gestores de Residuos de Nigeria, a personas dedicadas al reciclaje de manera informal y a organizaciones sin ánimo de lucro para que **compartieran su visión y sus ideas** para la ciudad. Los funcionarios también se esforzaron por participar en actos del sector privado para contar la historia del PAC. Esto les ayudó a **generar confianza** y a establecer relaciones y asociaciones.

Los compromisos continúan en un nuevo formato después del lanzamiento del PAC. Estos "Encuentros empresariales sobre el cambio climático" brindan a las empresas la oportunidad de **explorar intervenciones** que van desde la reforestación hasta los vehículos eléctricos.



APRENDIZAJES

La aplicación de un PAC es un proceso a largo plazo y por eso es especialmente importante involucrar al sector privado.

Un PAC también señala las **prioridades estratégicas de la ciudad en materia de infraestructura**, lo que permite al sector privado prepararse en consecuencia. Por ejemplo, los objetivos de electrificación impulsarán la inversión privada en estaciones de carga y fábricas de montaje.

Diseñar compromisos adaptados a cada sector, en lugar de recurrir a reuniones o talleres estandarizados, ayuda a impulsar la participación del sector privado. En Lagos esto incluyó considerar cuidadosamente a los participantes y garantizar que las reuniones se centraran en **oportunidades de negocio** claras, sin prolongarse demasiado.

Medellín, Colombia:

Fondo de Agua “Cuenca Verde”

Modelo: Acuerdo no comercial

Cuenca Verde es un Fondo de Agua de Medellín. En 10 años ha logrado llevar a cabo acciones de **conservación y restauración** en 6.500 hectáreas de tierra y ha facilitado más de 500 acuerdos de protección de la biodiversidad entre múltiples partes interesadas.

EL RETO

La deforestación, la agricultura no sostenible y la invasión urbana amenazan la seguridad hídrica de la región. Además, la falta de **inversiones públicas o privadas específicas** dificultaba la respuesta adecuada del gobierno municipal.

CÓMO FUNCIONA

En 2013, Empresas Públicas de Medellín (EPM), un conglomerado de empresas públicas, con el apoyo del alcalde, Nature Conservancy y empresas privadas, creó Cuenca Verde como organización sin ánimo de lucro.

Impulsadas por un "defensor" empresarial, varias empresas aportaron cada una 200.000 USD como capital inicial. En 2022, Cuenca Verde había recaudado 9 millones de USD procedentes en su mayor parte de EPM, así como del **gobierno de la ciudad y de varias empresas privadas**.

Hoy Cuenca Verde reúne a socios privados y gubernamentales para fortalecer la gobernanza y la gestión del agua y la biodiversidad a través de soluciones basadas en la naturaleza.

El fondo lleva a cabo una programación activa que incluye proyectos de restauración con empresas, capacitación y sensibilización –como su programa de embajadores comunitarios Guarda Cuencas–.



Además del liderazgo municipal en la puesta en marcha de la iniciativa (la persona jefe del Departamento de Medio Ambiente de la ciudad es miembro de la junta directiva de Cuenca Verde y el alcalde aprueba la financiación de EPM), existe una **relación de trabajo** en la que el fondo participa en proyectos municipales y viceversa. La participación del sector privado se facilita mediante incentivos fiscales a las contribuciones a una organización sin ánimo de lucro.

APRENDIZAJES

Mediante la creación de fondos específicos, las ciudades pueden crear **estructuras de gobernanza** que permitan y respalden la colaboración de múltiples partes interesadas para abordar cuestiones climáticas específicas mediante la captación de inversiones y conocimientos especializados.

Cuenca Verde realiza un seguimiento minucioso de sus inversiones y logros. Destacar unos **beneficios claros** cuantificando el rendimiento de la inversión y el impacto, cuando sea posible, ayuda a impulsar la inversión en acciones climáticas.

Nairobi, Kenia:

Pautas para la construcción verde

Modelo: Acuerdo no comercial

La Kenya Green Building Society (KGBS) promueve los principios locales de construcción verde y colaboró con la ciudad de Nairobi para elaborar unas pautas de construcción verde.

EL RETO

Los códigos de edificación vigentes de Nairobi se remontan a la década de 1970, a pesar de la creciente necesidad y demanda de edificios más verdes. El Plan de Acción Climática 2020-2050 de Nairobi incluye la **revisión de los códigos** de edificación para mejorar la **eficiencia energética** como una de las acciones de apoyo del plan.

CÓMO FUNCIONA

La KGBS reúne a más de 200 miembros privados y públicos para promover pautas de construcción verde en colaboración con el gobierno. Quien esté en la dirección general también es miembro electo especial del consejo de la ciudad de Nairobi y esto ayuda a KGBS a **navegar por los protocolos gubernamentales**.

La ciudad de Nairobi y la KGBS se asociaron en 2019 para elaborar pautas de construcción verde a través del Acelerador de Eficiencia en la Construcción del Instituto de Recursos Mundiales. Mediante una serie de talleres y formación **desarrollaron conjuntamente nuevas pautas de construcción verde para la ciudad**.

La ciudad se comprometió a adoptarlas en su proceso de aprobación de edificios. El objetivo es empezar a cumplirlas gradualmente a partir del 50% de las pautas.

Los condados de Nakuru y Laikipia también colaboran ahora con la KGBS para aplicar estas pautas de construcción verde.

La KGBS aporta valor a la ciudad como agente independiente que **sirve de puente entre las partes interesadas públicas y privadas**. También ofrece apoyo en forma de promoción y formación, así como intercambio de información a través de su "**Jenga Green Library**", un directorio de materiales y servicios de construcción verdes.



APRENDIZAJES

Un actor independiente como la KGBS puede desempeñar un papel importante en la **creación de colaboración y consenso** en torno a diversos objetivos. Contar con una composición mixta pública y privada y una visión clara facilita enormemente este proceso.

El uso de talleres y **cursos de formación** para incorporar nueva información (en este caso, pautas de construcción) es esencial para garantizar que se **aplique sobre el terreno**, en lugar de quedarse como documentos en una estantería.

Pune, India:

Unidad de Vehículos Eléctricos

Modelo: Acuerdo no comercial

Pune creó la primera Unidad de Vehículos Eléctricos (VE) de la India en octubre de 2021. Se trata de un equipo interdepartamental cuyo objetivo es **construir el ecosistema de los VE** y ya ha puesto en marcha varias políticas e intervenciones en materia de VE.

EL RETO

El ecosistema de los VE está formado por varios departamentos municipales y otras partes interesadas. Pune necesitaba **llenar el vacío de una coordinación eficaz** para estar "preparada para los VE" y alinearse con los **objetivos nacionales de neutralidad de carbono**.

CÓMO FUNCIONA

La Unidad de VE formó un comité directivo mensual presidido por el Comisionado Municipal y un comité de trabajo apoyado por un secretario del departamento de medioambiente. RMI India, una organización sin ánimo de lucro, proporciona asistencia técnica. Otros departamentos implicados son los de Vías, Transporte, Electricidad, Medio Ambiente y Vehículos de Motor.

La unidad colabora con el sector privado y facilita la aplicación interdepartamental y la elaboración de políticas para **superar los retos** detectados y apoyar la participación activa de los fabricantes y operadores en la **transición a modelos de transporte con bajas emisiones de carbono**. Por ejemplo, la unidad elaboró el primer Plan de Preparación para VE de la ciudad.

También convocó a asociaciones de promotores inmobiliarios para que dieran su opinión sobre una política municipal que exige estaciones de carga en un porcentaje de las plazas de estacionamiento de los nuevos edificios. Adicionalmente, la unidad colaboró con un sindicato de personas conductoras de bicitaxis, bancos y fabricantes para crear mejores oportunidades de financiación para la transición eléctrica de los bicitaxis.



El trabajo de la unidad es **cada vez más relevante** dada la actual electrificación del transporte público de Pune, que se espera alcance el **50%** de su flota de autobuses en 2023.

LESSONS

Convocar a departamentos gubernamentales y agentes privados es una forma eficaz de reforzar el ecosistema de los VE. Centrarse tanto en las **políticas** como en su **implementación**, como está haciendo la Unidad de VE de Pune, puede acelerar este proceso.

Las ciudades pueden trabajar con **socios no gubernamentales** para aportar **experiencia y apoyo técnico**; esto también le permite a Pune probar ideas con mayor libertad. Por ejemplo, la Unidad de VE convocó a las partes interesadas para estudiar soluciones a los problemas que plantea la electrificación de los bicitaxis.

Balikpapan, Indonesia:

Mi casa de innovación

Modelo: Posibilitar la innovación

Balikpapan creó una plataforma y concurso llamada Mi casa de innovación (My Innovation House) para mostrar **soluciones innovadoras a los problemas urbanos**.



EL RETO

Al tratarse de una ciudad muy vulnerable al aumento del nivel del mar, con riesgo de inundaciones y alta deforestación, Balikpapan se propuso convertirse en **líder de innovación climática en Indonesia**. Sin embargo, el gobierno municipal carecía de un método para recopilar datos sobre innovación o para promover los sectores que trabajaban en soluciones climáticas.



CÓMO FUNCIONA

En 2022 la Agencia de Planificación del Desarrollo de Balikpapan creó un **portal en línea llamado Mi casa de innovación** que permite a las personas subir sus innovaciones y presentarlas a un concurso anual de innovación.

Los temas que abordan incluyen, entre otros, las energías renovables, los residuos y la agricultura sostenible.

Participan estudiantes de colegios y universidades, administraciones públicas y empresas privadas como Banana & Partners, una startup de gestión de residuos que ganó un premio en 2022.

A través de Mi casa de innovación el gobierno municipal facilita el **acceso a oportunidades no financieras**, como la creación de redes locales o internacionales y publicidad. Todas las propuestas se publican en el portal.

La ciudad también ayuda a las empresas ganadoras a navegar la normativa vigente y **fomenta las relaciones** a través de reuniones periódicas con las startups.



APRENDIZAJES

Las ciudades pueden **aprovechar los conocimientos locales** para encontrar soluciones adecuadas. Como en Balikpapan, los agentes locales suelen ser los más indicados para aportar ideas y el gobierno municipal encontró una forma práctica en forma de portal de innovación para **apoyarlos y animarlos**.

Además, el portal es relativamente fácil de usar, lo que lo hace accesible a una serie de partes interesadas. Las ciudades pueden impulsar la **inclusión en la innovación** mediante el diseño de programas y el fomento de la participación a través de concursos.

eThekwini, Sudáfrica:

Mapa de crisis de datos abiertos

Modelo: Posibilitar la innovación

En medio de unas inundaciones extremas, la alcaldía de eThekwini se asoció con dos nuevas empresas tecnológicas locales que habían creado una **herramienta de mapeo digital** que conectaba a sus habitantes con recursos de ayuda humanitaria. Con 1.600 visitas diarias en aquel momento, este mapa ayudó a la ciudad a **responder a la crisis** y contribuyó a sus esfuerzos de preparación frente al cambio climático.



EL RETO

En abril de 2022, unas inundaciones y deslizamientos de tierra sin precedentes devastaron el área del municipio. Con esta presión adicional, el **acceso en tiempo real a la información relacionada con las catástrofes** se convirtió en un reto.



CÓMO FUNCIONA

Las empresas locales Black Box y Pista Ventures construyeron rápidamente un mapa digital que permitía a las personas registrar su ubicación e indicar si necesitaban o podían prestar ayuda o asistencia.

El ayuntamiento había trabajado anteriormente con estas empresas y, al ver el alcance del mapa, los responsables municipales las invitaron a unirse a su **"centro neurálgico"**, conformado en gran parte por organismos gubernamentales. El mapa proporcionó los datos cruciales en tiempo real para que el municipio pudiera **coordinar su respuesta**.

Trabajaron juntos desde el centro para **cotejar y mejorar los datos**, al tiempo que identificaban las lagunas y los ajustes necesarios en el mapa.

Aunque las empresas trabajaron en la respuesta a la catástrofe de forma gratuita, la experiencia les ayudó a **empezar a buscar más inversión privada** para proyectos relacionados. Entretanto, el municipio ha desarrollado varios tableros de mando con información actualizada sobre preparación climática, como la vulnerabilidad a las inundaciones.



APRENDIZAJES

Las empresas locales suelen responder con rapidez en situaciones de crisis y usualmente no necesitan seguir largos procedimientos de contratación. **Las ciudades pueden posibilitar estas innovaciones rápidas** mediante asociaciones no financieras y facilitando el acceso a las estructuras municipales que coordinan las respuestas.

Como en el caso de los tableros de mando posteriores de eThekwini, estas asociaciones también pueden ayudar a las ciudades a **reforzar su preparación futura**. Estas herramientas pueden utilizarse con distintos fines. La información en tiempo real sobre inundaciones, la ayuda en caso de inundaciones, la cartografía de la violencia o la cartografía de la vulnerabilidad ofrecen a las ciudades una forma de **visualizar y conectar** con los retos sobre el terreno.

Florianópolis, Brazil:

Cultiva Floripa

Modelo: Posibilitar la innovación

En 2017, Florianópolis puso en marcha Cultiva Floripa, su programa municipal de agricultura urbana para revitalizar la **agricultura sostenible** en la ciudad. Para 2023 había 200 huertos urbanos de alimentos.



EL RETO

Los municipios de los alrededores de la ciudad suministran la mayor parte de sus productos. Esto crea problemas para la ciudad en torno a las emisiones del transporte de alimentos, la gestión de residuos y la falta de acceso a productos frescos.



CÓMO FUNCIONA

Cultiva Floripa pretende reforzar las **prácticas agrícolas locales y sostenibles, aumentar el acceso a alimentos sanos y reducir las emisiones y el desperdicio de alimentos**, al tiempo que se crean más espacios verdes y oportunidades económicas. Se creó mediante un decreto municipal y está dirigido por un equipo de varios departamentos municipales.

El gobierno municipal imparte formación agrícola a las comunidades en colaboración con la red agroecológica Rede Semear y el Centro de Estudios y Promoción de la Agricultura Colectiva, organización fundada por **pequeños agricultores**. En su primer año, la red realizó más de 50 talleres.

La ciudad creó espacios comerciales como ferias para que las personas pequeñas productoras vendieran directamente al público. También apoyan a las personas productoras locales al darles asesorías sobre políticas públicas como el PAA (Programa Nacional de Adquisición de Alimentos) y el PRONAF (Programa Nacional de Agricultura Familiar).

Una asociación con el Fondo Socioambiental del banco CAIXA está financiando servicios adicionales de compostaje en toda la ciudad, incluido el vermicompostaje casero, los patios de compostaje comunitarios descentralizados y el compostaje gestionado por la ciudad en bloques de apartamentos.



APRENDIZAJES

Las ciudades pueden convertir los compromisos sobre prácticas agrícolas sostenibles en **programas viables**. Es importante identificar las áreas de intervención prioritarias y los socios. El enfoque en la formación y la creación de **oportunidades económicas claras** de Cultiva Floripa fue crucial, al igual que el trabajo con organizaciones ajenas al gobierno.

Programas similares pueden tener efectos positivos sobre el clima y las ciudades pueden desempeñar un papel fundamental en el proceso. Por ejemplo, el aumento de los huertos urbanos y del compostaje hace que las ciudades sean más verdes y aumenta el acceso a alimentos sanos.

Mendoza, Argentina:

Laboratorio urbano de la ciudad de Mendoza

Modelo: Posibilitar la innovación

El Laboratorio urbano de la ciudad de Mendoza es un **espacio experimental** para innovar en desarrollo urbano sostenible, ecología urbana y urbanismo ciudadano.



EL RETO

El gobierno de la ciudad carecía de la capacidad para experimentar y probar proyectos de una manera que facilitara la innovación respecto a una huella urbana en rápido crecimiento. En 2021 el departamento de planificación de Mendoza puso en marcha el laboratorio para **hacer frente a esta carencia**.



CÓMO FUNCIONA

Tlas partes interesadas y co-crean **proyectos piloto** a través de talleres con universidades, empresas privadas y la sociedad civil.

En segundo lugar, **colaboran** con estas partes interesadas para ejecutar los proyectos piloto a modo de experimentación.

En tercer lugar, **validan y ajustan** los proyectos antes de incorporarlos a los programas de la ciudad o a los agentes privados.

En un proyecto, por ejemplo, colaboraron con una asociación profesional de promotores inmobiliarios para crear un mapa digital alojado en la administración municipal. El mapa hace pública y gratuita la información sobre el uso del suelo, por ejemplo dónde está permitida la urbanización en relación con el desarrollo sostenible.

El Laboratorio ganó el "Desafío Ciudades para Todos" del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en 2022, lo cual le permitirá probar nuevas técnicas de construcción de economía circular en la ciudad.



Gracias al premio están co-creando un **proyecto de autoconstrucción comunitaria** a partir de residuos sólidos urbanos en Sierras Altas, un barrio de bajos ingresos de la ciudad.

El laboratorio está dirigido por personal del departamento de urbanismo, pero cuenta con la participación de varios departamentos municipales.



APRENDIZAJES

El laboratorio se beneficia de tener un **equipo multidisciplinar**. Las ciudades pueden aprovechar esta colaboración interdepartamental para reforzar la experimentación, la innovación y la colaboración, al tiempo que maximizan los recursos.

Su trabajo demuestra la importancia de una metodología sólida. Además de sentar unas buenas bases, garantiza que el público perciba el valor y permite un respaldo político continuo.

Ciudad de México, México:

Vallejo-i, zona industrial y centro de innovación

Modelo: Posibilitar la innovación

La Ciudad de México puso en marcha el programa Vallejo-i para transformar la zona industrial de Vallejo en un polo de **negocios verdes** y desarrollo sostenible mediante infraestructura e inversiones catalizadoras.

EL RETO

La zona industrial de Vallejo se creó en la década de 1940. Tras años de descenso de la producción, era necesaria una intervención a gran escala para que volviera a ser productiva, lo que suponía una oportunidad para **impulsar el desarrollo sostenible**.

CÓMO FUNCIONA

Desde 2019 hasta mediados de 2023 la ciudad invirtió 57 millones de USD en infraestructuras en la zona de Vallejo para crear mayores densidades, usos mixtos del suelo, espacios públicos y viviendas asequibles. La inversión se basó en una **estrategia de economía circular** que incluye la instalación de fuentes de energía renovables y una planta sostenible de gestión y reciclaje de residuos.

Al sentar las bases mediante la inversión en infraestructuras, el gobierno municipal **promovió activamente oportunidades** para que las empresas invirtieran o se trasladaran a la zona. Celebraron 22 reuniones con unas 300 empresas o asociaciones empresariales.

A mediados de 2023 la inversión privada había alcanzado aproximadamente los 800 millones de USD y pequeñas y grandes empresas habían trasladado sus operaciones a Vallejo.

La ciudad también creó un Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDIT) dentro de Vallejo-I. El CDIT apoya a las empresas startup, imparte formación sobre tecnología pertinente y ofrece una plataforma para que los sectores público y privado **innoven de manera colaborativa**.



Por ejemplo, el CDIT coorganizó una "ideatón" de transición energética en 2023. Allí se seleccionaron ocho startups para participar en un programa acelerador de verano. Asimismo, el CDIT invirtió en un proyecto conjunto con una empresa de motores eléctricos y la Universidad Nacional Autónoma de México sobre piezas y baterías para camiones eléctricos. Esto dio lugar a los **primeros camiones eléctricos** producidos en México.

APRENDIZAJES

Las ciudades pueden maximizar las inversiones mediante **programas catalizadores**. Como en el caso de Vallejo-I, una ciudad puede crear las condiciones para la innovación y una inversión más amplia bajo una visión común.

En ese sentido, la creación de espacios o la reurbanización pueden ser una gran oportunidad para **reunir a las empresas, generar confianza y permitir la innovación**.

La experiencia del alcalde en materia de cambio climático y su voluntad política fueron importantes para poner en marcha el proyecto. Una vez establecido, el proyecto se centró en la innovación, lo que le permitió abordar múltiples sectores.

Río de Janeiro, Brasil:

Incubadora Reto de la Resiliencia

Modelo: Posibilitar la innovación

El Centro de Operaciones y Resiliencia de Río (COR) creó el Reto COR, un programa de incubación para startups que trabajan en la **planificación de la acción climática y la resiliencia urbana**. En su tercera edición había apoyado a nueve startups en la creación de soluciones posteriormente utilizadas por la ciudad.

EL RETO

Unas inundaciones que afectaron a toda la ciudad en 2010 pusieron de manifiesto la necesidad de un centro de operaciones centralizado para que los organismos municipales **coordinaran la respuesta a las catástrofes**. Poco después el alcalde creó el COR. En 2018 el equipo se dio cuenta de la necesidad de aprovechar las innovaciones externas.

CÓMO FUNCIONA

El gobierno municipal identifica un problema relacionado con el clima para cada Reto COR e invita a las startups a proponer soluciones. COR incuba al ganador durante dos años, ofrece **tutoría y proporciona acceso completo a los datos de la ciudad** necesarios para construir la solución.

Este respaldo da legitimidad a las startups y les ayuda a **llegar a nuevos socios y mercados**. A cambio, el COR integra la solución en su trabajo.

Las soluciones incluyen una aplicación que mide las emisiones de carbono de la flota de buses de la ciudad y la creación de una inteligencia artificial que vigila la dirección de las nubes y las posibles inundaciones.

Entre los socios de COR también hay actores internacionales como la NASA, Waze y C4O, lo que **conecta innovaciones y empresas locales e internacionales**.



APRENDIZAJES

El éxito de la incubación implica encontrar el tipo adecuado de experiencia para **garantizar una tutoría sólida, facilitar datos abiertos para mejorar las soluciones y tener claridad** sobre el problema que se espera que resuelvan las startups.

Además, la aplicación de las soluciones incubadas en el marco del COR hace que el programa tenga mayor repercusión. Este proceso se ve facilitado en gran medida por el hecho de que el Reto COR se lleva a cabo en el propio centro, muy cerca de donde se realiza el trabajo.

Surat, India:

Paneles solares para tejados

Modelo: Posibilitar la innovación

El programa de paneles solares para tejados de Surat creó un **modelo de instalación de paneles solares** en la India. Actualmente hay más de 400 vendedores de paneles solares y 45.000 hogares con paneles solares instalados en los tejados de la ciudad.

EL RETO

Con la mayor industria de pulido de diamantes del mundo y una de las ciudades de más rápido crecimiento de la India, Surat necesitaba una forma de impulsar proyectos de **energías renovables y eficiencia energética** a gran escala.

CÓMO FUNCIONA

La ciudad creó un portal web y una aplicación para que los hogares solicitaran la instalación de paneles solares en sus tejados y les ofreció una subvención del 30%.

Mientras tanto, los proveedores potenciales –desde pequeñas empresas hasta grandes compañías– podían aplicar a través de sencillas licitaciones para unirse al programa, recibir formación y acceder a este mercado.

En su papel de **facilitador** entre las empresas y los hogares, el gobierno de la ciudad también **promovió el programa** de forma más amplia, incluida la formación de estudiantes de universidad para que fueran puerta a puerta. Siguiendo la estrategia “ver para creer”, la ciudad ayudó al menos a una persona por barrio a instalar los paneles.

El modelo tuvo tanto éxito que en 2017 el gobierno del estado de Gujarat adoptó el sistema de Surat y empezó a gestionar las solicitudes en todo el estado.

APRENDIZAJES

Las ciudades pueden impulsar iniciativas al **crear una economía** en la que empresas y clientes puedan interactuar. Para ello las herramientas deben ser sencillas y fáciles de usar. Surat creó un entorno propicio y agilizó el proceso tanto para solicitantes como para vendedores.

La creación del sistema es una parte, pero la **sensibilización y la aceptación general** son igualmente necesarias para que funcione. Explorar diversas estrategias, como la exhibición puerta a puerta y en los barrios, puede ayudar a mejorar sustancialmente la adopción de tecnologías nuevas y limpias.

Bangkok, Thailand:

Modelo de economía circular de Khlong Toei

Modelo: Políticas de intervención en el mercado

La Asociación Público Privada para la Gestión del Plástico y los Residuos de Bangkok y Tailandia (PPP Plastic) trabajó con empresas y comunidades para **desarrollar un modelo de economía circular dinámico y adaptable**.

EL RETO

La contaminación marina por plásticos es una amenaza creciente a la que se enfrenta Tailandia. Bangkok, su ciudad más grande, necesitaba aprovechar sus escasos recursos para innovar con todas las partes interesadas de la cadena de valor.

CÓMO FUNCIONA

La ciudad y PPP Plastic crearon un comité directivo conjunto e iniciaron el proyecto en el distrito de Khlong Toei. PPP Plastic es una empresa de propiedad mixta que **convoca a los sectores público y privado en torno a los sistemas de economía circular**.

El equipo firmó memorandos de entendimiento con varias empresas grandes y edificios para **co-diseñar sistemas de residuos funcionales**. Una gestión más eficiente de los residuos por parte de las empresas supondría una reducción del 10-15% en las tasas de recolección de residuos, así como una mejor posición ante sus consumidores e inversores, que cada vez se muestran más preocupados por el clima.

En colaboración con grupos comunitarios y especialistas en el comportamiento de los consumidores, la ciudad y PPP Plastic crearon una aplicación que **ponía en contacto a compradores y vendedores** de materiales reciclables y residuos orgánicos. Llevaron a cabo **campañas de investigación y sensibilización** y diseñaron puntos de recogida fáciles de usar para facilitar la clasificación previa de los residuos.

APRENDIZAJES

Las ciudades pueden **recurrir a proyectos piloto y a la validación en tiempo real**, como se ha visto en Khlong Toei, para probar y desarrollar sistemas comercialmente viables de gestión de residuos con claros beneficios para las partes interesadas.

Resolver los complejos retos de la gestión de residuos requiere la experiencia de un grupo diverso de partes interesadas en el **comportamiento de los consumidores y los sistemas de economía circular**. PPP Plastic juntó los conocimientos de la industria, el mundo académico y el gobierno para resolver este reto, de manera que **la suma fuera mayor que las partes**.

Puducherry, India:

Presupuestación verde para integrar la contratación sostenible

Puducherry está utilizando la presupuestación verde para **integrar y promover** la contratación sostenible en todos los gastos e iniciativas de la ciudad.

Modelo: Políticas de intervención en el mercado



THE CHALLENGE

Puducherry reconoció el impacto potencial de las amenazas climáticas, como el **clima extremo y la erosión costera**, sobre sus residentes. Sin embargo, la ciudad necesitaba una forma de **aprovechar sus recursos** e iniciativas de forma más coordinada y vio una oportunidad en el proceso de presupuestación.



CÓMO FUNCIONA

La política presupuestaria verde de Puducherry está gestionada por su Departamento de Finanzas y su objetivo es integrar la presupuestación verde en todos los departamentos.

El primer informe sobre presupuestos verdes se publicó en 2023 con la asistencia técnica del Instituto de Energía y Recursos (TERI, por sus siglas en inglés). Proporciona una **línea de base** de las iniciativas y gastos verdes de la ciudad sobre 29 temas, como la mitigación del cambio climático, la calidad del agua o las energías renovables.

Puducherry utiliza la **presupuestación verde** como una forma innovadora de desarrollar **prácticas de contratación sostenibles**. Esto incluye la compra de bienes como papel reciclado y electrodomésticos de bajo consumo, pero también en el marco de iniciativas y prestación de servicios más amplios. Por ejemplo, la ciudad adquiere energía solar y eólica renovable y concede subvenciones a personas dedicadas a la pesca artesanal para que adquieran embarcaciones más respetuosas con el clima.

Al identificar la gama de gastos e iniciativas a través de la presupuestación verde, la ciudad puede promover más intencionadamente la contratación sostenible cuando trabaje con el sector privado en todos los sectores y programas.



APRENDIZAJES

El presupuesto verde permite a las ciudades coordinar y planificar el gasto verde. Puducherry está demostrando que también proporciona una forma sistemática de promover la contratación sostenible en todos los departamentos.

La asistencia técnica es valiosa a la hora de iniciar nuevos procesos. Las ciudades pueden maximizar el papel clave que desempeñan los expertos y organizaciones independientes y aprovechar su experiencia para diseñar programas eficaces.

Salta, Argentina:

“Hoteles Más Verdes”: Greener Hotels Certification

Modelo: Políticas de intervención en el mercado

Salta se ha asociado con la Asociación de Hoteles de Argentina (AHT) para incorporar la **certificación de turismo sostenible Hoteles más Verdes**. La ciudad aspira a tener el mayor número de hoteles certificados del país en 2025.



EL RETO

En 2020 Salta lanzó varias certificaciones como parte de su programa "Salta Sostenible". Como el turismo es una parte importante de la economía de la ciudad –y de su Plan de Acción Climática– se necesitaba una certificación reconocida y adaptada a la industria hotelera.



CÓMO FUNCIONA

La AHT desarrolló originalmente Hoteles más Verdes para promover el turismo sostenible en América Latina. El gobierno de la ciudad y la AHT firmaron un acuerdo basado en sus objetivos comunes y funcionan como un equipo con funciones flexibles.

El programa de certificación incluye **reconocimiento público, asesoramiento y formación sobre buenas prácticas sociales, económicas y medioambientales**. Los niveles de certificación se conceden en función de los niveles de gestión sensible al clima y de responsabilidad social.

Los hoteles también reciben la renovación gratuita de un certificado medioambiental obligatorio expedido por la ciudad y se benefician del acceso a un mercado turístico ecológico en expansión.

Los hoteles pagan entre el 15 y el 20% del costo total del proceso de certificación. El resto se reparte entre la ciudad, que sufragará actividades como la formación, y la AHT, que cubre la certificación propiamente dicha.



APRENDIZAJES

Los programas de certificación pueden tener un impacto significativo en las empresas, pero son más eficaces cuando se **vinculan a un programa a largo plazo**. Para ello resulta útil diseñarlos de forma que vayan más allá de la certificación e incluyan "coaching" o formación.

Utilizar certificaciones reconocidas antes de crear otras nuevas también ayuda a maximizar los recursos, ya que se **basa en la legitimidad existente** y resulta más atractivo para las partes interesadas y los clientes empresariales.



Salvador, Brasil:

Certificado de construcción sostenible y descuentos tributarios

Modelo: Políticas de intervención en el mercado

El programa IPTU Verde de Salvador utiliza descuentos tributarios para incentivar el desarrollo de propiedades individuales, comerciales e industriales que **incorporen prácticas de construcción sostenibles**. El programa es una de las acciones incluidas en el Plan de Acción Climática de la ciudad.



EL RETO

La geografía de Salvador, conformada por zonas llanas con fuertes pendientes circundantes y una urbanización no planificada, es vulnerable a **fenómenos meteorológicos extremos**, sobre todo a las inundaciones. La ciudad necesitaba formas de promover un sector de la construcción más sostenible.



CÓMO FUNCIONA

La ciudad concede puntos por las soluciones sostenibles incluidas en un proyecto, por ejemplo, equipos de ahorro de agua, paneles solares o bicicleteiros. Luego los proyectos se certifican como bronce, plata u oro y cada categoría ofrece descuentos fiscales del 5, 7 o 10% respectivamente.

La ciudad también ofrece una "subvención verde": hasta un 40% de descuento en las tasas que se pagan normalmente a medida que aumenta la altura de los edificios. Esto supone un importante ahorro para las empresas.

El gobierno de la ciudad celebró reuniones con grupos como el Sindicato de la Industria de la Construcción del Estado de Bahía (SINDUS-CON-BA) y la Asociación de Ejecutivos del Mercado Inmobiliario de Bahía (ADEMI-BA) para **establecer conjuntamente criterios informados por la industria** para el IPTU.

La principal contribución de la ciudad es el **tiempo del personal**. Las cantidades exentas no repercuten en el presupuesto general de la ciudad en términos de sus ingresos, mientras que la ley municipal de Salvador permite la concesión de descuentos.

A mediados de 2023 se habían beneficiado 85 urbanizaciones y sigue siendo una prioridad para los grupos empresariales.



APRENDIZAJES

El programa adquirió **legitimidad y aceptación** gracias a la participación del sector privado desde el principio y a la seriedad con que se tomaron sus propuestas.

La experiencia de la industria fue fundamental para formular **criterios realistas y eficaces**. Al emprender una certificación de este tipo, unos criterios bien definidos –en los que las empresas comprendan los requisitos– contribuyen a facilitar su inversión en prácticas sostenibles.

Accra, Ghana:

Proyecto de Ecologización y Embellecimiento de Accra

Modelo:

Asociaciones público-privadas

Como parte de la estrategia de resiliencia de Accra, la ciudad lanzó su proyecto de **ecologización y embellecimiento** en 2018 para reverdecer los espacios públicos en colaboración con empresas privadas. El palacio municipal de Accra es uno de sus mejores ejemplos y ahora atrae al público general a disfrutar del espacio.



EL RETO

El gobierno municipal identificó el valor de **reverdecer los espacios públicos para mejorar la calidad del aire**, prevenir inundaciones mediante superficies más permeables y proteger la biodiversidad. Sin embargo, la escasez de recursos en un contexto de **múltiples problemas acuciantes** planteaba un serio reto para conseguirlo.



CÓMO FUNCIONA

El proyecto de ecologización y embellecimiento se puso en marcha con una campaña **"adopta un espacio"**. En ella se anima a las partes interesadas del sector privado, sobre todo bancos, a presentar propuestas para "reverdecer" un espacio público estratégico, normalmente en torno a su sede.

Una vez finalizado el diseño, la ciudad y la empresa firman un memorando de acuerdo. **Las empresas aportan la financiación y contratan a quienes ejecutan las obras**. Las empresas también se encargan del mantenimiento del espacio una vez terminado.

Este proyecto está ayudando a la ciudad a **alcanzar sus objetivos de sostenibilidad**, al tiempo que mejora el espacio en torno a las oficinas de las empresas. El gobierno municipal está aplicando enfoques similares en edificios públicos, como la agricultura urbana en azoteas.



APRENDIZAJES

Los planes sencillos, como la campaña "adopta un espacio" de Accra, son **fácilmente replicables** y llevan la naturaleza a las ciudades incluso cuando los recursos son limitados. La ecologización contribuye a **embellecer la ciudad** y estos resultados visibles pueden mostrar vías concretas de colaboración entre la ciudad y el sector privado. También ayuda a **conseguir apoyo público**, lo que a su vez impulsa a más empresas a invertir.

Como es evidente en Accra, las ciudades pueden centrarse en industrias como los bancos, que tienen un **gran interés en su responsabilidad social corporativa** y están cada vez más preocupados por el impacto climático en su sector.



Bogotá, Colombia: Sistema de bicicletas compartidas

EL RETO

Aunque Bogotá es líder regional en infraestructuras viales para bicicletas, la ciudad necesitaba un **modelo financiero viable** para atraer recursos privados para un sistema de bicicletas compartidas a la luz de sus acuciantes problemas de calidad del aire y tráfico.

CÓMO FUNCIONA

El gobierno de la ciudad no tiene que pagar una cuota a Tembici. En su lugar, un contrato de siete años otorga a la empresa el **uso exclusivo de un espacio público seleccionado** en el que instalar y poner en marcha el programa.

Tembici financia toda la infraestructura y las operaciones. Luego compensa a la ciudad por el uso de este espacio mediante **pagos en especie**, como nuevos estacionamientos públicos para bicicletas y un porcentaje de los ingresos publicitarios.

Los ingresos de Tembici proceden de las tarifas que pagan las personas usuarias y de la publicidad en las estaciones y en las bicicletas. Tienen casi 300 estaciones en toda la ciudad y 3.300 bicicletas.

Diseñado para ser inclusivo, el sistema ofrece bicicletas de mano para ciclistas con necesidades especiales, asientos acoplables para infancias y bicicletas eléctricas. El equipo involucró a la ciudadanía en la ubicación y el diseño, lo que ayudó a mejorar la propiedad y la creación de conciencia sobre los beneficios a largo plazo del programa.

Modelo: Asociaciones público-privadas

Bogotá puso en marcha su sistema de bicicletas compartidas en 2021 en colaboración con la empresa Tembici, con un modelo innovador que utiliza el espacio público. A mediados de 2023 el uso del sistema **superó las previsiones en un 30%**, con 2.000 viajes diarios.



APRENDIZAJES

Los activos propiedad de la ciudad, como los espacios públicos, pueden **generar un valor añadido** para la administración local siempre que el modelo financiero tenga **beneficios públicos** claros. En Bogotá, el propio sistema proporciona un bien público, así como los pagos en especie.

Adicionalmente, un contrato con un **plazo** apropiado para el modelo de negocio proporciona seguridad y valor tanto para la empresa como para la ciudad.

Chennai, India: Campaña Meendum Manjappai de la Tamil Nadu Green Climate Company

THE CHALLENGE

El estado de Tamil Nadu prohibió los plásticos de un solo uso en 2019 debido a la contaminación del agua relacionada con el plástico y la quema de plásticos. Por lo tanto, **se necesitaba una alternativa a las bolsas de plástico**.

CÓMO FUNCIONA

La Tamil Nadu Green Climate Company (TNGCC) puso en marcha la campaña Meendum Manjappai para que las bolsas de tela estuvieran disponibles a un precio asequible. Se inspiran en la tradición del sur de la India de las bolsas de tela amarillas, "manjappai", que tradicionalmente se reparten en ceremonias como las bodas.

El gobierno del estado de Tamil Nadu creó la TNGCC como vehículo de propósito especial para **facilitar asociaciones y proyectos relacionados con la sostenibilidad**.

Tras el inicio de la campaña, una persona funcionaria de la TNGCC vio una demostración de una máquina expendedora no relacionada y publicó en las redes sociales la idea de utilizarla para la campaña. Varias startups respondieron y desarrollaron prototipos autofinanciados.

La ciudad de Chennai, la TNGCC y otros crearon un grupo de trabajo especial. Firmaron un acuerdo con las empresas de máquinas expendedoras para que todas las bolsas procedieran de "grupos de autoayuda" de mujeres con el fin de crear **oportunidades de empleo verde decente**.

Para 2023 había unas 60 máquinas expendedoras en Chennai y estaba previsto que hubiera más.

Modelo: Asociaciones público-privadas

Chennai está consolidando una prohibición estatal del plástico de un solo uso mediante la vinculación de **pequeñas empresas dirigidas por mujeres** y startups para crear máquinas expendedoras de bolsas de mercado sostenibles.



APRENDIZAJES

Las máquinas expendedoras no formaban parte del plan original, pero la **agilidad del equipo** permitió resolver con éxito el problema de la distribución de bolsas. **Estar abierto a lo inesperado** puede permitir la innovación.

Asimismo, es clave tener en cuenta las necesidades de quienes usarán el servicio a la hora de diseñar las campañas. El plástico es barato y una alternativa debe ser accesible y asequible para crear un modelo de negocio viable. Al **implicar a la comunidad** y crear **empleos verdes decentes** para las mujeres, la campaña ha recibido una respuesta positiva.

Dhaka, Bangladesh:

Torres de telefonía móvil con infraestructura pública sostenible



EL RETO

Las empresas de telecomunicaciones a menudo necesitan instalar infraestructura en espacios públicos para ampliar sus redes de telefonía móvil. En Daca necesitan permiso del gobierno municipal y pagan un canon de alquiler. Al mismo tiempo, instalar nueva infraestructura sostenible puede resultar excesivamente costoso para las ciudades. **Esta brecha creó una oportunidad.**



CÓMO FUNCIONA

A través de una asociación impulsada por la ciudad, se firmó un memorando de acuerdo para que una empresa privada instalara y proporcionara infraestructura pública adicional como parte del contrato de alquiler del espacio. Se empezó con iluminación LED, dado que muchas torres estaban cerca de senderos, así como WIFI público gratuito.

Otras empresas se sumaron al programa y una organización filantrópica ha aceptado ayudar a financiar sensores de calidad del aire. Esto proporcionará a la ciudad datos muy necesarios sobre la contaminación atmosférica.

La puesta en marcha del programa llevó 18 meses, sobre todo para adaptar los procedimientos municipales e involucrar a todos los departamentos pertinentes. La alcaldía consideró que **debía obtenerse un beneficio público a cambio de que las empresas accedieran al espacio público.**



URBAN
SH/FT

C40
CITIES

Modelo:

Asociaciones público-privadas

Daca del Norte colabora con empresas de telecomunicaciones para garantizar que incluyan **infraestructura pública sostenible** en las nuevas torres de telecomunicaciones situadas en terrenos propiedad de la ciudad.



APRENDIZAJES

Las ciudades pueden **aprovechar los nuevos acuerdos contractuales para responder a las carencias de los servicios públicos**, en particular con nuevas infraestructuras físicas (como en el caso de Daca).

Las asociaciones pueden generar una bola de nieve y atraer ayudas adicionales. Lo que inicialmente era un acuerdo con una empresa dio lugar a un conjunto complementario de asociaciones.

En un contexto en el que es necesario un cambio de mentalidad y de sistemas dentro del gobierno, **el compromiso del alcalde** y tomarse el tiempo necesario para generar la aceptación interna es clave.



URBAN
SH/FT

C40
CITIES

Yakarta, Indonesia:

Electrificación del transporte público

Modelo: Asociaciones público-privadas

TransJakarta, la autoridad de transporte público de la capital de Indonesia, puso en marcha su hoja de ruta para electrificar el transporte público con un proyecto piloto de 100 buses eléctricos que **integró con éxito** a diversos operadores en el sistema. Yakarta aspira a una **electrificación del 100% de los buses para 2030.**



EL RETO

La hoja de ruta formaba parte de la **firma del programa C40 Green and Healthy Streets Accelerator por parte de Yakarta**. Sin embargo, los autobuses eléctricos conllevan costos iniciales elevados y el sistema de transporte público está formado por muchos operadores grandes y pequeños, incluidos miles de operadores de microbuses.



HOW IT WORKS

A partir de 2019, la asociación público-privada (APP) piloto de buses eléctricos utilizó un modelo de contrato de costos brutos, también conocido como un acuerdo de compra del servicio. Los operadores adquieren los buses y la ciudad les paga una tarifa por kilómetro en una ruta exclusiva. TransJakarta recibe los ingresos de las tarifas que pagan sus usuarios.

Como pocas empresas tienen capital suficiente para comprar grandes flotas, TransJakarta también ha trabajado en contratos con un **gran número de operadores más pequeños**. De los 22 operadores de buses implicados, cerca del 50% eran pequeños operadores de flotas organizados en cooperativas, con flotas propiedad de particulares dentro de las cooperativas. El gobernador de Yakarta aumentó el periodo de concesión de siete a diez años, lo que permitió **rentabilizar mejor las inversiones.**



La estructura incremental de la hoja de ruta ayudó a asegurar primero el modelo de negocio, a la vez que daba tiempo para integrar a nuevos actores en el sistema antes de su electrificación. Por ejemplo, TransJakarta está incorporando operadores de microbuses que formarán parte de futuras fases de electrificación.

Las encuestas realizadas a quienes viajaban en el bus eléctrico piloto mostraron **niveles muy altos de satisfacción** en diferentes factores, como el entorno a bordo, el ruido y la comodidad.



APRENDIZAJES

La experiencia de TransJakarta demuestra lo importante que es **comprender las condiciones de funcionamiento** y acertar con el modelo de negocio desde el principio; así como hacerlo de un modo que resulte adecuado para la gama de operadores existente.

Las ciudades también pueden desarrollar incentivos eficaces, como la **duración de las concesiones** o unos **plazos de pago más favorables** que puedan acelerar el despliegue de infraestructura sostenible clave.

Kigali, Ruanda:

Zona peatonal libre de vehículos de Imbuga

EL RETO

Kigali buscaba **reducir el tráfico y las emisiones** en el centro de la ciudad al retirar vehículos y crear un espacio público más verde, un bien escaso en la capital ruandesa.

CÓMO FUNCIONA

Terminado en 2021 por el Departamento de Planificación Urbana de la ciudad, el área peatonal de Imbuga cuenta con espacios verdes, zonas para eventos, quioscos de pequeños negocios, bancos y demás infraestructura amable con las personas peatonas.

La ciudad colaboró con la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Ruanda en la concepción del proyecto y luego contrató y trabajó estrechamente con dos empresas para el diseño y la construcción. Mediante un **enfoque participativo**, la ciudad recabó los aportes y las ideas de los comercios locales y debatió sus preocupaciones sobre el posible impacto de la reducción de estacionamientos en la calle para sus negocios.

Una vez en funcionamiento, la ciudad formuló un **innovador contrato de gestión** con una empresa privada, Mopas, para gestionar y aumentar la actividad en el espacio (mediante conciertos, por ejemplo). Mopas no paga canon ni alquiler. Más bien, la empresa utiliza los beneficios del espacio (publicidad, eventos y alquileres) para mantenerlo. La ciudad espera recibir un porcentaje de los beneficios en años venideros.

Modelo: Asociaciones público-privadas

El área peatonal (CityWalk) de Imbuga, un **corredor de 520 metros**, es la mayor zona libre de vehículos de Kigali. Desarrollada por el gobierno de la ciudad y gestionada por una empresa privada, la calle **está revitalizando el espacio público**.



LESSONS

Los enfoques participativos en los proyectos de infraestructura no solo ayudan a **generar aceptación**, también **mejoran el diseño y la ejecución**. En última instancia, el proyecto beneficia a las empresas locales pues sus opiniones fueron escuchadas en todo momento y **el aumento del número de personas peatonas es bueno para el negocio**.

Un contrato innovador de gestión del espacio público también puede permitir a todas las partes **aunar sus recursos y capacidades** de forma que el proyecto sea viable y tenga impacto.

Marrakech, Morocco:

Proyecto de alumbrado público con LED

EL RETO

Con una **red de alumbrado en declive** que necesitaba un mantenimiento constante, la creciente e inasequible factura de electricidad de Marrakech ya no era viable.

CÓMO FUNCIONA

En 2017 el gobierno de la ciudad y Enertika Magreb aportaron el 61% y el 39%, respectivamente, para establecer Hadirate Al Anwar como una empresa de desarrollo local (LDC, por sus siglas en inglés), un tipo de empresa de propiedad mixta público-privada que promueve el desarrollo local. La inversión total fue de unos 60 millones de dólares.

Gracias a la eficiencia y la mayor vida útil de la tecnología LED, **la ciudad ahorra un 60% en costos de funcionamiento y un 80% en costos de sustitución**. Parte del ahorro financia unos honorarios fijos para que la empresa realice el trabajo. La LDC trabaja mediante un contrato exclusivo de implementación.

Tras evaluar los posibles problemas de implementación, la LDC se encargó de instalar y poner en funcionamiento la tecnología LED, gestionar una plataforma de gestión de la información basada en GPS, informar públicamente de los problemas de funcionamiento y realizar mediciones del consumo de energía.

El proyecto implementó con éxito la iluminación LED en toda la red de alumbrado público.

Modelo: Asociaciones público-privadas

Marrakech y la empresa privada Enertika Magreb crearon una empresa de desarrollo local para **convertir el alumbrado público de la ciudad a una tecnología energéticamente eficiente**. Marrakech se convirtió en la primera ciudad de Marruecos totalmente equipada con alumbrado LED.

LESSONS

Marrakech realizó una gran inversión inicial para mostrar su compromiso y reducir el riesgo asumido por la empresa privada. Asimismo, se estableció un **contrato sólido** para garantizar el rendimiento y la entrega conforme a las normas acordadas.

Para complementar estas inversiones, las ciudades también pueden recurrir a los **ahorros previstos**. Como en el caso de Marrakech, y especialmente para los proyectos que requieren capitales grandes, esto puede ayudar a construir **modelos financieros viables que benefician tanto al gobierno como al sector privado**.



San José, Costa Rica:

Empresas de propiedad mixta para el desarrollo sostenible

EL RETO

La prolongada expansión urbana de San José ha intensificado las necesidades de vivienda y densificación. Los presupuestos municipales no pueden absorber fácilmente estos costos. La ciudad necesitaba **atraer recursos y conocimientos privados**, sobre todo para la construcción sostenible, los proyectos de movilidad y la repoblación del centro de la ciudad.

CÓMO FUNCIONA

La empresa de Infraestructura y Medio Ambiente Construido (SPEM SJ) fue creada en 2020 por la ciudad y San José 2020, un consorcio de empresas locales con experiencia en el sector de la construcción.

SPEM SJ fue la primera empresa de propiedad mixta de Costa Rica, con un 51% en manos del gobierno de la ciudad. Sin embargo, sus proyectos quedaron temporalmente en suspenso hasta que se resolvieran los problemas técnicos relacionados con la aprobación del presupuesto. Estos problemas se derivaban del limitado marco jurídico para las empresas de propiedad mixta. La Oficina Nacional de Auditoría solicitó que el presupuesto de SPEM SJ se aprobara dentro del proceso presupuestario público, ya que tenía previsto utilizar fondos públicos.

Modelo: Asociaciones público-privadas

San José está recurriendo a **empresas de propiedad mixta** para impulsar el desarrollo urbano sostenible y crear **marcos jurídicos** que faciliten estas asociaciones.



Posteriormente, San José creó una segunda empresa de propiedad mixta, denominada Ciudad Tecnológica, con el fin de crear un distrito de innovación en el centro de la ciudad para densificar y permitir una movilidad más sostenible. Esta empresa utiliza únicamente financiación privada y es probable que aporte recursos públicos una vez resueltas las cuestiones jurídicas.

APRENDIZAJES

Cuando las empresas de propiedad mixta están evolucionando, los marcos jurídicos pueden carecer de precisión. Las ciudades tendrán que **probar la dinámica reguladora** o, como en el caso de San José, explorar la **financiación por fases**.

Las ciudades también pueden aprovechar la creación de estas empresas para impulsar la creación o reforzar leyes y procesos habilitadores.

Shenzhen, China:

Ciudad Esponja

Modelo: Asociaciones público-privadas

Shenzhen es una ciudad líder en China que utiliza el modelo de "ciudad esponja" para **diseñar y trabajar con la naturaleza**. Gracias a un enfoque polifacético para atraer al sector privado, Shenzhen alcanzó más del 46% de cobertura en toda la ciudad en 2022.

EL RETO

El rápido crecimiento de Shenzhen provocó una **crisis ecológica del agua** y se necesitaba una forma de responder sistemáticamente. En 2016, la ciudad pasó a formar parte del segundo lote de ciudades piloto para la construcción de ciudades esponja, promovidas por el Consejo de Estado y por los ministerios y comisiones pertinentes.

CÓMO FUNCIONA

Una ciudad esponja es un modelo de desarrollo urbano que permite absorber, almacenar y liberar lentamente el agua procedente de la lluvia. El uso de medidas ecológicas de tipo esponja, como pavimentos permeables, jardines de lluvia y zanjas de césped, en lugar de los métodos tradicionales de ingeniería gris, facilita la **depuración, acumulación y reutilización del agua procedente de la lluvia**.

Muchos de los más de 1.000 proyectos de ciudades esponja realizados son de titularidad pública, mientras que otros se financian mediante diversos acuerdos de APP a gran escala y de menor envergadura. Se incentiva a las empresas con subvenciones y mediante inversiones fraccionadas en las que la ciudad cubre parte de los proyectos. El papel del gobierno municipal pasó de gestor a **supervisor y socio**, complementando las capacidades del sector público para satisfacer la creciente demanda de desarrollo local.

La ciudad también integró los requisitos de las ciudades esponja en las normas locales de construcción. Por ejemplo, una gran empresa, Tencent, acaba de terminar su sede mundial en Shenzhen e integró la recolección de agua en los tejados y baldosas permeables a nivel del suelo.



APRENDIZAJES

Facilitar múltiples proyectos de distintos tamaños puede ayudar a las ciudades a ampliar el alcance de un programa con el sector privado. Como en Shenzhen, los **acuerdos pueden depender del proyecto** en lugar de ser de "talla única".

Los modelos de APP pueden financiar el desarrollo de ciudades esponja tanto para proyectos públicos como para desarrollos del sector privado. Pero se refuerzan cuando forman **parte de una política coherente de naturalizar y resiliencia**.

Semarang, Indonesia:

Proyecto de Abastecimiento de Agua de Semarang del oeste

Modelo: Asociaciones público-privadas

Semarang puso en marcha el Proyecto de Abastecimiento de Agua de Semarang del oeste mediante una **asociación público-privada** (APP) para tratar el agua de la presa y ayudar a reducir la extracción de aguas subterráneas. Desde 2020, la ciudad ha recibido tres veces el Premio de Planificación del Desarrollo Regional del gobierno nacional por su labor.

EL RETO

Desarrollada a lo largo de la cuenca hidrográfica de un río, la ciudad se enfrenta a frecuentes inundaciones, un suministro de agua contaminado y, lo que es más grave, la subsidencia del terreno, ya que la extracción de aguas subterráneas provoca el hundimiento de la tierra.

HOW IT WORKS

La APP se creó en 2019, principalmente para el desarrollo de infraestructura. La ciudad fue el organismo contratante a través de un programa Build Operate Transfer (BOT) con una concesión de 25 años, en el que la empresa transfiere las instalaciones de tratamiento de agua y las redes de tuberías a la ciudad después de la finalización del proyecto.

El proyecto contó con el **firme apoyo** tanto del alcalde como del gobierno nacional, así como de una unidad nacional de APP.

La presa de Jatibarang está en funcionamiento desde 2021; el agua se trata para abastecer de agua limpia a más de 60.000 hogares. **La ciudad utilizó la infraestructura de este proyecto para atender otras necesidades locales.** Por ejemplo, las comunidades circundantes recibieron apoyo al desarrollo empresarial mediante formación sobre turismo sostenible, con especial atención a la **protección de la biodiversidad, como la población de monos nativos.**

La inversión total fue de 80 millones de USD, de los cuales 30 millones fueron inversión privada. El sistema de abastecimiento de agua tiene una capacidad de 1.000 litros por segundo.



La infraestructura del proyecto sirvió para múltiples propósitos. Además de asegurar que el agua sea asequible para sus habitantes, la ciudad creó un anfiteatro, construido en la presa, que está a disposición gratuita de la población. Dado su éxito en la reducción de la extracción de aguas subterráneas, la ciudad está en conversaciones para **replicar el proyecto** en el este de la ciudad.

APRENDIZAJES

En la medida de lo posible, las ciudades deben conseguir el compromiso de las **distintas esferas de gobierno**; en este caso, el gobierno nacional también es uno de los socios financiadores. Esto ayudó a Semarang a **asegurar una financiación privada** que cubriría varios mandatos de alcaldía, lo que dio al sector privado la **confianza** de que el proyecto continuaría durante estas transiciones políticas.

Curitiba, Brasil:

Pirámide solar

Modelo:
Asociaciones internacionales
centradas en las empresas

Curitiba construyó la primera planta solar en un vertedero de América Latina y el **mayor huerto solar urbano de Brasil**. Con una asociación internacional, el proyecto también incorporó **medidas específicas en cuanto al género** en el proceso de licitación para generar empleos verdes decentes para las mujeres.



EL RETO

Aunque la principal fuente de electricidad de Curitiba es la hidroeléctrica, las recientes sequías han aumentado la dependencia del gas y el carbón para compensar el déficit. Al mismo tiempo, el vertedero de Caximba, en las afueras de la ciudad, estuvo activo entre 1989 y 2010, periodo en el que almacenó **12 millones de toneladas de residuos**.

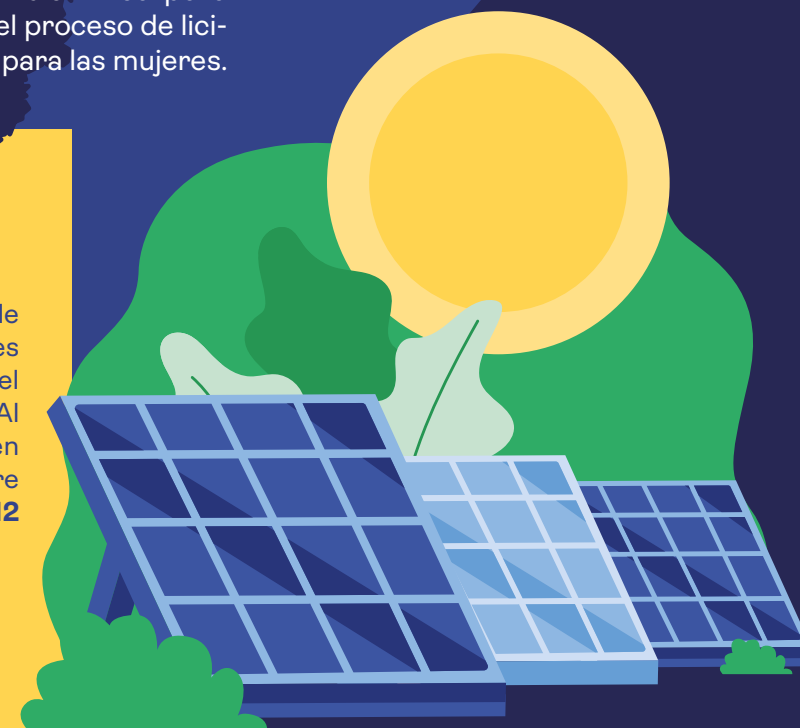


CÓMO FUNCIONA

Sobre la base de la estrategia de energía renovable de la ciudad, "**Curitiba Mais Energia**", el municipio se puso en contacto con el Mecanismo de Financiación de Ciudades C40 para formar una asociación que incluyera apoyo técnico y financiación adicional.

Con 8.500 paneles solares y 8 MW de capacidad instalada, la Pirámide solar suministra energía limpia a los edificios públicos. La energía circula por la red de la empresa pública de energía COPEL, que deduce el valor de esa energía de la factura de la ciudad. El proyecto **ahorra alrededor del 30% de la factura de electricidad** de los edificios públicos, 500.000 USD al mes que pueden destinarse a otros servicios públicos. Curitiba gastó unos 6 millones de USD en su implementación.

A la hora de contratar a las empresas instaladoras de energía solar, el anuncio de licitación hacía especial hincapié en la **contratación y formación de mujeres**. En concreto, incluía la contratación de un punto focal de género y raza, al tiempo que fomentaba un número mínimo de trabajadoras y una política de equidad de género en la empresa.



En 2020 y 2021 el proyecto también impartió 10 módulos de formación en línea para el sector y un programa de formación presencial con el apoyo de una universidad local.



APRENDIZAJES

Al **aprovechar una asociación internacional**, Curitiba podía utilizar el apoyo técnico, la formación y la financiación adicionales para promover una economía verde y fomentar prácticas empresariales sostenibles y con un enfoque de género a través de la formulación de políticas.

En este sentido, el proceso de contratación pública de una ciudad puede incorporar requisitos y medidas específicos para **mejorar la inclusión de género** y desarrollar **empleos verdes decentes**.

El proyecto se llevó a cabo con éxito gracias a la firme voluntad política de los cargos electos, en particular el consejo y el alcalde.

Freetown, Sierra Leone:

#Freetown TheTreetown

Modelo: Asociaciones internacionales
centradas en las empresas

#FreetownTheTreetown es el ambicioso programa de plantación de árboles de Freetown a través del cual la ciudad plantó más de **600.000 árboles** entre 2018 y 2023. El objetivo es llegar a **un millón a finales de 2023**.



EL RETO

En 2018 el alcalde puso en marcha **#FreetownTheTreetown** para hacer frente a la pérdida de árboles a gran escala, así como a los desastres provocados por inundaciones y deslizamientos de tierra consecuencia de la rápida urbanización. La cuestión era **cómo aprovechar** la financiación de subvenciones del Banco Mundial para conseguir **inversión privada a más largo plazo**.



CÓMO FUNCIONA

En el programa, una aplicación móvil hace un seguimiento de cada árbol plantado por un agricultor comunitario. Un vale da valor a los árboles y las empresas **invierten en estos vales como parte de sus estrategias de emisiones netas cero**.

La ciudad utilizó campañas de sensibilización pública y un compromiso específico con las empresas para impulsar la inversión.

A las personas cultivadoras se les paga en función del crecimiento continuado de los árboles. La aplicación digital permite a los compradores hacerles seguimiento. El proyecto creó más de **1.000 empleos verdes** a lo largo de la cadena de valor.

La ciudad también se asoció con la marca de moda Finor X para vender camisetas con códigos QR impresos correspondientes a un vale. El código vinculaba el valor del árbol a la prenda, lo que creó un mercado de **clientes preocupados por el medioambiente** que querían comprar camisetas y apoyar el proyecto.



APRENDIZAJES

Las subvenciones y las asociaciones internacionales pueden ayudar a poner en marcha los proyectos. Sin embargo, esta financiación puede utilizarse de forma creativa para **generar inversión del sector privado** más allá de estas subvenciones, en lugar de depender únicamente de la futura financiación de subvenciones. Los vales de impacto o los planes de "adopción de un árbol" son formas sencillas en las que las ciudades pueden generar inversión privada en la naturaleza urbana.

Freetown también destacó la **importancia de la confianza y la transparencia** a la hora de conseguir el apoyo del sector privado. En este caso, el seguimiento digital proporcionó tanto transparencia como la base para crear valor de inversión.

Quito, Ecuador:

Logística de última milla con bajas emisiones

Modelo: Asociaciones
internacionales centradas
en las empresas

Con socios internacionales, empresas emergentes y una serie de empresas privadas y comunidades locales, la ciudad de Quito creó un **centro de movilidad eléctrica (e-movilidad)** centrado en la logística de última milla, la etapa final de un proceso de entrega.



EL RETO

La congestión del tráfico y la contaminación en el centro histórico de la ciudad han tenido importantes **repercusiones en el patrimonio y el medioambiente** de Quito. Los planes para mitigar estos impactos no llegaron a buen término anteriormente.



CÓMO FUNCIONA

Los Departamentos de Transporte y Medio Ambiente de la ciudad trabajaron en un centro piloto de e-movilidad con Solutions Plus, un proyecto internacional financiado por la UE y un consorcio de ciudades y socios.

Los talleres de co-diseño, en los que participaron agentes públicos y privados, ayudaron a desarrollar los planes para el proyecto piloto. En noviembre de 2022 comenzó la primera fase con 10 bicicletas eléctricas de carga que recorrieron 1.071 km, transportaron 16 toneladas de carga, realizaron 229 entregas y redujeron las emisiones en 491,74 kg de CO₂e.

Con financiación inicial, tres startups locales construyeron las bicicletas. A continuación, las empresas solicitaron participar. Entre ellas había restaurantes, empresas de mensajería y asociaciones informales de personas dedicadas al reciclaje que utilizaban las bicicletas eléctricas para hacer sus entregas de última milla.

Solutions Plus cubrió los costos y el Fondo de Medio Ambiente de la ciudad –una institución municipal que busca financiación para el clima– administró los fondos. Un analista de datos de la ciudad proporcionó orientación técnica sobre la participación de los puntos focales de la ciudad y las partes interesadas, así como metodologías de encuesta.



El centro de e-movilidad hace parte del Plan de Acción Climática de Quito y de su Política de Cero Emisiones. En 2023 las fases dos y tres del proyecto piloto incluirán cuatro cuadríciclos y cuatro furgonetas eléctricas.



APRENDIZAJES

Las asociaciones internacionales y entre varias ciudades pueden **catalizar proyectos innovadores**, lo que resulta más beneficioso cuando la financiación externa complementa las prioridades locales y la financiación local. Al igual que en Quito, la integración del proyecto piloto en los planes, políticas y compromisos internacionales existentes, como el Green Streets Accelerator del C40, fue fundamental.

Las pruebas y la validación en el mundo real permiten la participación de diversos agentes, lo que contribuye a garantizar la inclusión. Por ejemplo, se puede trabajar con asociaciones de personas dedicadas al reciclaje de manera informal y con grandes empresas de mensajería.

Glosario

Acuerdo de París: acuerdo alcanzado en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), adoptado en diciembre de 2015 en la Conferencia de las Partes (COP) de la CMNUCC. El acuerdo fue adoptado por 196 firmantes que se comprometen a trabajar de forma conjunta para limitar el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de los 2°C por encima de los niveles preindustriales y proseguir los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura a 1,5°C por encima de los niveles preindustriales. En Deadline 2020 se desarrollaron objetivos con base científica para las ciudades que pretenden alinearse con el objetivo máximo global de 1,5°C de aumento de la temperatura. Las partes firmantes se comprometen a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero a través de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), que incluyen la notificación periódica de los esfuerzos en materia de emisiones y los informes de aplicación.

Cero residuos: visión política para la conservación de todos los recursos mediante la producción, el consumo, la reutilización y la recuperación responsables de productos, envases y materiales, sin hacer quemas o vertimientos en tierra, agua o aire que amenacen el medio ambiente o la salud humana.

Crisis climática: transformación a largo plazo de los patrones climáticos globales causada predominantemente por las actividades humanas. A menudo, el cambio climático se refiere específicamente al aumento de las temperaturas globales desde mediados del siglo XX hasta la actualidad, la cual se atribuye a las emisiones de gases de efecto invernadero antropogénicas o inducidas por el ser humano.

Cooperación sur-sur: colaboración técnica, transferencia de conocimientos e intercambio de experiencias entre países del sur global (UN DESA, 2019). La practican diferentes partes interesadas, entre ellas, gobiernos nacionales y municipales, instituciones y organizaciones internacionales, organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y el mundo académico.

Descarbonización: proceso de reducción de las emisiones de GEI incorporadas u operativas. Normalmente se refiere a una reducción de las emisiones de carbono asociadas al consumo de energía, la industria y el transporte.

Economía circular: actividad económica desvinculada del consumo de recursos finitos. El objetivo de la economía circular es mantener los recursos en el sistema económico durante el mayor tiempo posible y eliminar gradualmente los residuos del sistema. Las iniciativas de economía circular pueden proteger los recursos naturales, limpiar el aire y el agua, al tiempo que hacen que las ciudades sean más eficientes, prósperas y competitivas.

Economía verde: economía impulsada por fuentes de energía renovables, en la que la producción económica minimiza los residuos y subproductos peligrosos, mejora la equidad social y da prioridad a la restauración ecológica.

Eficiencia energética: la utilización de menos energía para proporcionar el mismo servicio. Un proceso, edificio, máquina u otro objeto consumidor de energía es más eficiente desde el

punto de vista energético si proporciona más funciones o servicios con el mismo aporte de energía, o la misma función o servicio con menos aporte de energía en comparación con un proceso convencional.

Electrificación: proceso de transición de tecnologías que utilizan combustibles fósiles a tecnologías que utilizan electricidad. La electrificación de los sistemas combinada con una red eléctrica con fuentes de energía 100% renovables puede reducir significativamente las emisiones de GEI.

Energía renovable: energía que procede de recursos que se reponen de forma natural en una escala de tiempo humana, como la luz solar, el viento, las mareas, las olas, la bioenergía, la energía hidroeléctrica y la geotérmica. El hidrógeno es una fuente de energía renovable cuando se produce mediante electrólisis alimentada por electricidad renovable.

Equidad: la ausencia de diferencias evitables o remediables entre grupos de personas, ya se definan estos grupos de forma social, económica, demográfica o geográfica. Frente al concepto de igualdad, en el que todas las personas tienen el mismo acceso, la equidad proporciona un acceso proporcional para corregir las disparidades históricas y actuales y garantizar el mismo nivel de oportunidades para todas las personas.

Estatus informal: relación de las personas, hogares, actividades o empresas con la economía formal o informal, normalmente con respecto a la producción, el empleo, el consumo, la vivienda u otros servicios.

Inclusividad: práctica consistente en incluir a las partes interesadas y a las comunidades, en particular a los grupos marginalizados, en el proceso de elaboración de políticas y de gobernanza urbana, con el fin de garantizar un proceso político justo con resultados equitativos.

Recualificación (Upskilling): programas proporcionados por gobiernos, organizaciones no gubernamentales o la industria que ofrecen formación para que las personas empleadas puedan modernizar sus competencias en sus actuales ocupaciones o profesiones con el fin de garantizar su capacidad para competir en una economía cambiante.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible fue adoptada por las Naciones Unidas en 2015 y cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible acordados por todos los Estados miembros como un plan compartido para el desarrollo sostenible.

Participación de la comunidad: la práctica de incluir a las partes interesadas y a las comunidades, especialmente a los grupos marginalizados, en el proceso de elaboración de políticas y de gobernanza urbana, con el fin de garantizar un proceso político justo con resultados equitativos.

Plan de Acción Climática: un plan de acción climática es un documento estratégico (o una serie de planes y documentos) que demuestra cómo una ciudad cumplirá su compromiso de hacer frente al cambio climático.

Privatización: transacción en la que un gobierno transfiere la totalidad o parte de un activo o empresa de propiedad estatal a uno o varios agentes privados, con lo que el papel del gobierno no se reduce sustancialmente o cesa por completo. La privatización no es una forma de APP, porque en una APP el gobierno sigue desempeñando un papel formal y normalmente recupera (o mantiene) el control sobre los activos en diferentes momentos (World Bank, 2020).

Responsabilidad Social Corporativa (RSC, por sus siglas en inglés): el mecanismo a través del cual muchas empresas incorporan objetivos sociales y medioambientales a su modelo de negocio, al tiempo que satisfacen las expectativas de sus accionistas. La auténtica RSC no es filantropía o caridad, sino una herramienta de gestión estratégica empresarial (ONUDI, s.f.).

Soluciones basadas en la naturaleza: acciones diseñadas para utilizar los sistemas naturales para hacer frente a los retos. Estas soluciones suelen tener como objetivo restaurar los ecosistemas, hacer frente al cambio climático y proporcionar beneficios para la salud humana y la biodiversidad de forma simultánea. Por ejemplo, una solución podría ser restaurar humedales en zonas de captación para minimizar el impacto de las inundaciones y la contaminación por escorrentía.

Sur global: término utilizado para describir el grupo de países, principalmente de renta baja y media, históricamente denominados “países en desarrollo”, muchos de los cuales comparten una historia de colonización. A grandes rasgos, el sur global comprende países de América Latina y el Caribe, África y Asia (sin contar a Japón ni Corea del Sur). El Centro Financiero de las Naciones Unidas para la Cooperación Sur-Sur mantiene una lista de países del sur global. Tenga en cuenta que este término sigue teniendo una definición fluida a escala mundial y puede utilizarse de forma diferente según los contextos.

Transición justa: establecida por sindicatos y grupos de justicia medioambiental, la transición justa es una visión y un marco para el cambio social que crea poder económico y político para pasar de una economía extractiva a una economía regenerativa, al tiempo que proporciona vías justas para que las personas trabajadoras realicen la transición a empleos de calidad. Sus principios, procesos y prácticas pueden aplicarse a un sector, una ciudad, una región o una economía.

Zona de bajas emisiones (LEZ, por sus siglas en inglés): zonas delimitadas diseñadas para hacer frente a la contaminación relacionada con el tráfico. Estas zonas predeterminadas se regulan como tales para permitir solo vehículos de bajas emisiones, como vehículos híbridos, vehículos de combustible alternativo o vehículos de cero emisiones, según determinen las jurisdicciones. Las LEZ pueden cobrar o restringir los motores de combustión interna durante ciertas horas o días de la semana, o en todo momento.

Bibliografía

AfDB, OECD, UN, & World Bank (2013). A Toolkit of Policy Options to Support Inclusive Green Growth. United Nations Development Programme. https://www.oecd.org/media/oecdorg/directorates/developmentco-operationdirectoratedcd-dac/environmentanddevelopment/IGG-ToolkitAfDB-OECD-UN-WB-revised_July_2013.pdf

Atteridge, A. S. et al. (2022). Exploring Just Transition in the Global South. Climate Strategies. https://climatestrategies.org/wp-content/uploads/2022/05/Exploring-Just-Transition-in-the-Global-South_FINAL.pdf

Bloomberg Cities. (2018, abril 25). 4 strategies that are defining the future of city communications. Bloomberg Cities. <https://bloombergcities.medium.com/4-strategies-that-are-defining-the-future-of-city-communications-4ff43fbde975>

C4O Cities. (2022). Powering inclusive climate action in cities. C4O Knowledge Hub. https://www.c4oknowledgehub.org/s/article/Powering-inclusive-climate-action-in-cities?language=en_US

C4O Cities. (2023). Achieving the just transition: A toolkit for city leaders across the globe. <https://www.c4o.org/news/achieving-the-just-transition-toolkit-for-city-leaders/>

CAF (2018). A Guide for Regional and Local Governments. CAF Development Bank of Latin America. <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1220/PPP%20Ingles.pdf?sequence=1%26isAllowed=y>

CDP (2019). City-Business Climate Alliances: A Step-by-Step Guide for Developing Successful Collaborations. https://www.c4oknowledgehub.org/s/article/City-Business-Climate-Alliances-A-step-by-step-guide-for-developing-successful-collaborations?language=en_US

Cities Alliance (2021). The Challenge of Slums—An Overview of Past Approaches to Tackle It. https://www.citiesalliance.org/sites/default/files/2022-03/Cities%20Alliance_Informality%20Paper%20Series_The%20Challenges%20of%20Slums.pdf

Colson, A. (2022, agosto 10). Mainstreaming Gender Into Urban Planning and Design. UrbanShift. <https://www.shiftcities.org/post/mainstreaming-gender-urban-planning-and-design>

Eckstein, D., Kunzel, D., & Schäfer, L. (2021). Global Climate Risk Index: Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2019 and 2000-2019. https://www.germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021_2.pdf

GLCN (2020, octubre 27). Daring Cities Use their Public Procurement to Tackle the Climate Crisis. Global Lead City Network on Sustainable Procurement. <https://glcn-on-sp.org/spotlight?c=search&uid=BZTy1yaa>

Greenstone (2023, junio 27). ESG Reporting in South Africa – preparing for regulation. <https://www.greenstoneplus.com/blog/esg-reporting-in-south-africa-preparing-for-regulation>

Gustale, E. (2022, mayo 24). Get on Board: Learning from Informal Transportation in the Global South. United Nations Development Programme. <https://www.undp.org/accelerator-labs/blog/get-board-learning-informal-transportation-global-south>

Hamann, R., Makaula, L., & Ziervogel, G. (2020). Strategic Responses to Grand Challenges: Why and How Corporations Build Community Resilience. *J Bus Ethics*, 161, 835-853. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04345-y>

Hestad, D. (2021). The Evolution of Private Sector Action in Sustainable Development. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/articles/deep-dive/evolution-private-sector-action-sustainable-development>

Huerta, C., & Shepard, C. (2020, noviembre 12). The Power of Urban Storytelling. Inter-American Development Bank Blog. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/en/the-power-of-urban-storytelling/>

Hunt, P. C., & Noble, G. (2020, noviembre 23). Reconsidering PPPs in Developing Countries. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/articles/deep-dive/reconsidering-ppps-developing-countries>

ICLEI (2022). Daring Cities 2022: Responding to the Climate Emergency Through Finance. https://static.e-library.iclei.org/media/Daring_Cities_2022_Report_240222_compressed.pdf

ICLEI (2023). Unlocking Public-Private Partnerships: A Toolkit for Local Governments. ICLEI - Local Governments for Sustainability. <https://learnwithicleiafrica.org/wp-content/uploads/2023/02/beptoolkit2-1.pdf>

ICLEI (2023, febrero 24). Daring Cities 2022. https://e-lib.iclei.org/Daring%20Cities/Daring_Cities_2022_Report_FINAL.pdf

ILO (2016, April 13). What is a green job? ILO. https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/news/WCMS_220248/lang--en/index.htm

IPCC (2022). Summary for Policymakers (H. O. Pörtner, D. C. Roberts, M. Tignor, E. S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, & B. Rama, Eds.). In *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. https://report.ipcc.ch/ar6/wg2/IPCC_AR6_WGII_Full-Report.pdf

IPCC, Liwenga, E., Pandey, R., Boyd, E., Djalante, R., Gemenne, F., Filho, W. L., Pinho, P. F., Stringer, L., Wrathall, D., & Birkmann, J. (2022). Poverty, Livelihoods and Sustainable Development (H. O. Pörtner, D. C. Roberts, M. Tignor, E. S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, & B. Rama, Eds.). In *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/chapter/chapter-8/>

IPCC, Rajamani, P., Bhandari, P., Boncheva, A. I., Caparrós, A., Djemouai, K., Kubota, I., Peel, J., Sari, A. P., Sprinz, D. F., Wettestad, J., & Patt, A. (2022). IPCC, 2022: Summary for Policymakers (P. R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. A. Khouardjia, R. v. Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, & J. Malley, Eds.). In *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_FullReport.pdf

Li, S., Gray, E., & Dennis, M. (2020). A Time for Transformative Partnerships: How Multi Stakeholder Partnerships Can Accelerate the UN Sustainable Development Goals. World Resources Institute. <https://files.wri.org/d8/s3fs-public/transformative-partnerships-report-final.pdf>

Market Links (2021, March 25). Sustainable Public Procurement and the Business Environment. <https://www.marketlinks.org/blogs/sustainable-public-procurement-and-business-environment>

Nagendra, H., Bai, H., Brondizio, E. S. et al. (2018). The urban south and the predicament of global sustainability. *Nat Sustain*, 1, 341–349. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0101-5>

O'Sullivan, F. (2022, febrero 28). The World's Fastest-Growing Cities Are Facing the Most Climate Risk. Bloomberg. Retrieved August 22, 2023, from <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-02-28/global-south-cities-face-dire-climate-impacts-un-report?srnd=citylab>

Race to Zero (s.f.). Who's in? Race to Zero Campaign. <https://racetozero.unfccc.int/join-the-race/whos-in/>

TNC (2017). TNC Water Funds Toolbox. TNC Water Funds Toolbox. <https://waterfundstoolbox.org/getting-started/what-is-a-water-fund>

UN DESA (2018, mayo 16). 68% of the world population projected to live in urban areas by 2050, says UN. United Nations Department of Economic and Social Affairs. <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>

UN DESA (2019, marzo 20). What is 'South-South cooperation' and why does it matter?. United Nations Department of Economic and Social Affairs. <https://www.un.org/development/desa/en/news/intergovernmental-coordination/south-south-cooperation-2019.html>

UNDP (s.f.). SDG Impact: Investment Solutions for Global Impact. <https://sdgimpact.undp.org/assets/SDG-Impact-Brochure.pdf>

UNDP (2022). Implementing the Kampala Principles in Business Practices and Development Cooperation Multi-Stakeholder Partnerships. UNDP. <https://static1.squarespace.com/static/6049e33a3512a120620cfe14/t/632c5486ac6d00332db35133/1665130524407/UNDP+BCtA-Kampala+Principles+Guidance+Note-D9.pdf>

UNDP (2022, noviembre 3). What is just transition? And why is it important? UNDP Climate Promise. <https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-just-transition-and-why-it-important>

UNDP Business Call to Action (2022, septiembre 21). New Playbook on Inclusive Public Procurement — Business Call to Action. Business Call to Action. <https://www.businesscalltoaction.org/news/now-online-new-playbook-on-inclusive-public-procurement>

UNIDO (s.f.).What is CSR? UNIDO. <https://www.unido.org/our-focus/advancing-economic-competitiveness/competitive-trade-capacities-and-corporate-responsibility/corporate-social-responsibility-market-integration/what-csr>

UNFCCC (s.f.). Introduction to Climate Finance. UNFCCC. <https://unfccc.int/topics/introduction-to-climate-finance>

UNFCCC (2022, October 20). Fifth Biennial Assessment and Overview of Climate Finance Flows Technical Report. UNFCCC. <https://unfccc.int/documents/619173>

UN Global Compact (2022, noviembre 9). The African Business Leaders' Climate Statement. UN Global Compact. <https://ungc-communications-assets.s3.amazonaws.com/docs/publications/The%20African%20Business%20Leaders%E2%80%99%20Climate%20Statement.pdf>

UN Habitat (2020). UN-Habitat COVID-19 Response Plan. https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/04/final_un-habitat_covid-19_response_plan.pdf

UN Habitat (2020). World Cities Report The Value of Sustainable Urbanization, Key Findings and Messages. https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/11/world_cities_report_2020_abridged_version.pdf

United Nations. (2015). Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

United Nations (2023). The Sustainable Development Goals Report Special edition 2023, Towards a Rescue Plan for People and Planet. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023.pdf>

UNOSSC (2022, enero 25). South-South Ideas Paper: The Role of Southern-Based Development Finance Institutions in South-South Cooperation and Mobilization of the Private Sector for Sustainable Development.

UNOSSC. <https://unsouthsouth.org/2022/01/25/south-south-ideas-the-role-of-southern-based-development-finance-institutions-in-south-south-cooperation-and-mobilization-of-the-private-sector-for-sustainable-development/>

UrbanShift (2022). Transforming Cities for People and Planet, Annual Report 2021-2022. https://www.shiftcities.org/sites/default/files/2022-11/UrbanShift%20Annual%20Report%202021-2022_Web_0.pdf

WEF (2022, enero 12). Green Public Procurement: Catalysing the Net-Zero Economy. The World Economic Forum. <https://www.weforum.org/whitepapers/green-public-procurement-catalysing-the-net-zero-economy/>

We Mean Business Coalition (2023, julio 20). We Mean Business Coalition Annual Report 2022. We Mean Business Coalition. <https://www.wemeanbusinesscoalition.org/blog/annual-report-2022/>

World Bank (s.f.). Land area (sq. km) - Sierra Leone | Data. World Bank Data. Retrieved August 22, 2023, from <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.TOTL.K2?locations=SL>

World Bank (2020, noviembre 25). Privatization Laws Public Private Partnership. PPPLRC. <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/legislation-regulation/laws/privatization>

World Bank (2022, junio 23). PPP Contract Types and Terminology Public Private Partnership. PPPLRC. <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/ppp-contract-types-and-terminology>

World Bank (2022, junio 23). What is a PPP: Defining “Public-Private Partnership” Public Private Partnership. PPPLRC. <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/what-ppp-defining-public-private-partnership>



URBAN
SH/FT



Colaboración Público-Privada
para acelerar el **Desarrollo Urbano Sostenible**

Una guía para Ciudades del **Sur Global**



**URBAN
SH/FT**

