



Principios Guía para  
la Planeación de la **Acción**  
**Climática a**  
**Nivel Urbano**

Versión 1.0

**ONU**  **HABITAT**  
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

## ***Lineamientos para el plan de acción climático a nivel urbano***

Primera Publicación Nairobi en 2015 por ONU-Hábitat

Copyright © Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos 2015

Todos los derechos reservados.

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat)

P.O. Box 30030, GPO Nairobi 00100, KENYA

Tel: 254-020-7623120 (Oficina Central)

[www.unhabitat.org](http://www.unhabitat.org)

Número HS: HS/086/15E

### EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

Las designaciones empleadas y la presentación del material en esta publicación no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de ningún país, territorio, ciudad o zona o de sus autoridades, ni relativa a la delimitación de sus fronteras. Las opiniones expresadas en esta publicación no reflejan necesariamente las del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, la Alianza de Ciudades, las Naciones Unidas o sus Estados Miembros.

Se pueden reproducir fragmentos sin autorización, siempre que se indique la fuente.

## AGRADECIMIENTOS

### **Coordinador - Branch de Planificación Urbana y Diseño**

Raf Tuts Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat)

### **Coordinador - Principios para la Planificación de Acción Climática en la Ciudad**

Robert Kehew Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat)

### **Comité de Redacción**

**Alexander Aylett** Institut National de la Recherche Scientifique (INRS-UCS)

**Michael Boswell** California Polytechnic State University

**Harriet Bulkeley** Durham University

**Juliette Daniels** CDP and London Climate Change Partnership

**Wee Kean Fong** World Resources Institute (WRI)

**Robert Kehew** Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat)

**Cécile Martin-Phipps** Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME)

**Xiaomei Tan** Global Environment Facility (GEF)

## Colaboradores

**Culley Thomas** – AECOM Technology Corporation (AECOM); **William Anderson, Jeffrey Soule** – American Planning Association (APA); **Ragnhild Hammer** – Arendal Commune; **Lene Conradi, Edvard Olai Brekke Værland** – Asker Municipality; **Amanda Eichel** – Bloomberg Philanthropies; **Tim Pryce** – Carbon Trust; **Gian Nicola Loi, Omar Siddique** – Cities Alliance; **Michael Doust, Seth Schulz, Kathryn Vines** – Cities Climate Leadership Group (C40); **Joy Bailey, Vemuri Sasank** – Cities Development Initiative for Asia (CDIA); **René Sommer Lindsay** – City of Copenhagen; **Verónica Arias** – City of Quito; **Woo Soo Kim** – City of Seoul; **David Uushona** – City of Walvis Bay; **Tetsuya Nakajima** – City of Yokohama; **Yekbun Gurgoz, Helena Molin Valdés** – Climate and Clean Air Coalition (CCAC); **Batu Uprety** – Climate Change Council of Nepal; **Radley Horton** – Columbia University; **Cynthia Rosenzweig** – Columbia University / NASA; **John Ingram** – EcoPlan International, Inc.; **Sean O'Donoghue, Debra Roberts** – eThekweni Municipality; **Birgit Georgi** – European Environment Agency (EEA); **Hervé Breton, Matthieu Robin** – French Development Agency (AFD); **Mathilde Gauthier, Cécile Gracy, Philippe Masset, Jean-Pierre Tabet, Eric Vesine, Nicolas Vallée** – French Environment and Energy Management Agency (ADEME); **Véronique Massenet** – French Ministry of Ecology, Sustainable Development and Energy; **Felipe Nunes** – Fundação Estadual do Meio Ambiente do Minas Gerais in Brazil (FEAM/MG); **Katrin Eisenbeiss, Sarah Schneider** – German Agency for International Cooperation (GIZ); **Chizuru Aoki** – Global Environment Facility (GEF); **Katharina Schneider-Roos** – Global Infrastructure Basel (GIB); **Marc Weiss** – Global Urban Development; **Jasper Hugtenburg** – H+N+S Landscape Architecture; **Stelios Grafakos** – Institute for Housing and Development Studies (IHS); **David Maleki, David Wilk** – Inter-American Development Bank (IADB) Emerging and Sustainable Cities Initiative (ESCI); **Sarah Colenbrander** – International Institute for Environment and Development (IIED); **Naoki Mori, Ichiro Sato, Tomonori Sudo** – Japan International Cooperation Agency (JICA); **Earl Kessler, Maryke van Staden** – ICLEI Local Governments for Sustainability (ICLEI); **Shuaib Lwasa** – Makerere University; **Tammy Seale** – Michael Baker International; **Marianne Gjørn, Tønnessen Ingebjörg** – Ministry of Climate and Environment of Norway; **Marit Viktoria Pettersen** – Ministry of Foreign Affairs of Norway; **Brigitte Bariol-Mathais** – Network of the French Urban Planning Public Agencies (FNAU); **Signe Nyhuus** – Oslo Kommune; **Boris Hocks** – Posad Labs; **Rutger de Graaf** – Research Centre Sustainable Solutions (RDM); **Dr. Rose Bailey** – Ricardo Energy & Environment (Ricardo AEA); **Miguel Rodríguez Tejerina** – SASA-Servicios Ambientales S.A.; **Sandiswa Tshaka** – South African Cities Network; **Pete Erickson, Richard J.T. Klein** – Stockholm Environment Institute (SEI); **Libby Ferguson** – The Climate Group; **Diana Reckien, Richard Sliuzas** – Twente University; **Natalene Poisson** – United Cities and Local Governments (UCLG); **Keith Alverson, Stuart Crane, Barney Dickson, Nancy Soi, Djaheezah Subratty** – United Nations Environmental Programme (UNEP); **Kerry Constabile** – United Nations Executive Office of the Secretary-General; **Faderr Johm, Cerin Kizhakkethottam, John Alexander Maxwell, Marcus Mayr, Maria Adelaida Antonette Mias-Cea, Raf Tuts** – United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat); **Glenn Dolcemascolo** – United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR); **Dr. Sirku Juhola** – University of Helsinki; **Steve Hammer, Claire Markgraf** – World Bank; **Pankaj Bhatia, Holger Dalkmann, Ayesha Dinshaw, Xiaoqian Jiang, Alex Kovac, Brittany Lane, Julia Martinez, Laura M. Valeri** – World Resources Institute (WRI); **Dana Boyer, Joshua Sperling, Alisa Zomer** – Yale University on Cities and Climate

## Apoyo de donantes

El Desarrollo de los Principios para la Planificación de Acción Climática en la Ciudad fue generosamente apoyada por el Gobierno de Noruega (bajo la iniciativa Ciudades y el Cambio Climático), y la Alianza de Ciudades (bajo el Banco Mundial / PNUMA / ONU-Habitat Programa de Trabajo Conjunto Ciudades y Cambio Climático).

## SopORTE

Oana Baloi  
Faderr Johm  
John Alexander Maxwell

## Coordinador/Editor de Publicación

Cerin Kizhakkethottam

## Traducción al Español

Daniela Ocampo  
María Plazas  
Eduardo Peralta López

## Diseño y Formato

Fredrick Maitaria  
Austin Ogola

## Editor

Tom Osanjo

## Impresión

UNON, Sección de Servicio de Publicaciones, Nairobi  
ISO 14001:2004-certificado



Principios Guía para la Planeación de la **Acción Climática a Nivel Urbano**

Socios Colaboradores

# TABLE OF CONTENTS

PRÓLOGO.....	VI
RESUMEN EJECUTIVO .....	XI
PREFACIO .....	XII
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>01</b>
1.1 Ciudades y plan de acción climática.....	01
1.2 Lineamientos .....	01
1.3 ¿A quiénes se dirigen los lineamientos? .....	04
<b>2. ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN.....</b>	<b>05</b>
2.1 La construcción de la capacidad y el apoyo gubernamental.....	05
2.2 Involucrar al público.....	06
2.3 El compromiso con los grupos clave de interesados .....	08
<b>3. EL PROCESO DE PLANEACIÓN .....</b>	<b>09</b>
3.1 Estándares de inventarios y evaluación .....	09
3.2 Metas, sinergias e integración .....	11
3.3 En marcha la planificación y evaluación.....	11
<b>4. ESTRATEGIAS Y ACCIONES.....</b>	<b>13</b>
4.1 Definir acciones .....	13
4.2 Seleccionar acciones/ Empezar a diseñar una estrategia.....	16
4.3 Programar acciones climáticas a lo largo del tiempo .....	16
4.4 El resultado del plan de acción climática .....	19
4.5 Implementación y financiación de los planes de acción climática a nivel urbano.....	19
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO A: OTROS RECURSOS .....</b>	<b>22</b>

## CASE STUDIES

Estudio de caso 1: Vivienda de bajo costo térmicamente eficiente en Ciudad del Cabo, Sudáfrica (Población: 3.75 millones de habitantes, 2014) .....	02
Estudio de caso 2: Plan de adaptación al cambio climático en Quito, Ecuador (Población: 2.67 millones de habitantes, 2014).....	07
Estudio de caso 3: Oslo – Noruega, capital mundial del vehículo eléctrico (Población: 618,683, 2012).....	12
Estudio de caso 4: Control de inundaciones del río Jiangxi Xinyu Kongmu y proyecto de manejo medioambiental en la ciudad de Xinyu, China (Población: 1.12 millones de habitantes, 2014) .....	15
Estudio de caso 5: Plan de adaptación en Ho Chi Minh, Vietnam [Población: 7.98 millones de habitantes (2014)] .....	18

## FIGURES

Figura 1: Proceso de planificación de una acción climática típica .....	10
Figura 2: Ejemplos de acción climática para las ciudades .....	14
Figura 3: Enfoques para gestionar la Acción por el Cambio Climático en ciudades .....	17
Figura 4: Contenidos típicos de un plan de acción autónomo a nivel urbano.....	20

# PRÓLOGO



## Dr. Joan Clos

*Sub-Secretario General de las Naciones Unidas  
Director Ejecutivo de ONU-Habitat*

Las ciudades se encuentran en primera línea en la batalla global por reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y aumentar la resiliencia frente a los impactos del cambio climático.

La planificación proporciona una herramienta fundamental que puede ser utilizada por las autoridades locales a la hora de abordar estos retos. Esto se debe a que la acción exhaustiva y coordinada es esencial para lograr una acción verdaderamente transformadora. Para obtener mayores beneficios, así como mejoras en el transporte público, por

ejemplo, dicha acción debe ir acompañada de regulaciones de uso del suelo que promuevan el desarrollo compacto y orientado al tránsito. Es decir, las acciones sectoriales por sí solas no son suficientes. De ahí la necesidad de planificar la acción climática integrada a nivel de ciudad.

Los presentes Lineamientos para el Plan de Acción Climático a nivel urbano, representan el resultado de un proceso de un año para condensar las lecciones de una amplia gama de socios y stakeholders en cuanto a lo que conlleva a la planificación eficaz de la acción climática a nivel de ciudad. Quiero aprovechar esta oportunidad para agradecer a los socios por sus tantas contribuciones. Mientras se lleva a cabo el desarrollo de estos lineamientos, esperamos que este proceso haya producido un importante subproducto: un paso hacia la maduración de una “comunidad de práctica” en el área de planificación de acción climática a nivel de ciudad.

A handwritten signature in black ink that reads "Joan Clos". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the bottom.

# PRÓLOGO



## Park Won Soon

*Alcalde de Seúl y Presidente de ICLEI  
Local Governments for Sustainability  
Gobiernos locales por la sostenibilidad*

El cambio climático propone una seria amenaza para la humanidad y para nuestro medio ambiente. Teniendo en cuenta que una mayoría significativa de los gases de efecto invernadero liberados a la atmósfera provienen de las ciudades, y que los asentamientos humanos en todas partes del mundo están siendo afectados por este desafío global, surge tanto el problema como la solución. Los gobiernos locales tienen un papel clave que desempeñar en este punto – en la planificación, orientación y gestión de la reducción de emisiones en sus comunidades, como también en el desarrollo de soluciones sostenibles e innovadoras que direccionen la adaptación y fortalezcan la resiliencia frente al cambio climático. Este rol requiere de liderazgo, visión y determinación.

Soy Presidente de ICLEI y al mismo tiempo Alcalde de Seúl, República de Corea. Nuestra nación ha experimentado una rápida industrialización y urbanización en las últimas décadas. Seúl, capital de Corea ha disfrutado de los beneficios del desarrollo, sin embargo, al mismo tiempo, nos estamos enfrentando a los desafíos causados por el cambio climático. Sin embargo, podemos transformar Seúl en una ciudad del medio ambiente global, al igual que el desarrollo que hemos logrado en el pasado.

Seúl se ha movido proactivamente para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Como resultado, hemos visto una disminución en las emisiones de gases de efecto invernadero desde 2011. Continuaremos nuestros esfuerzos mediante la implementación del Plan de bajo crecimiento de Carbono Verde y el Plan de Acción como promesa de Seúl: adoptando medidas contra el cambio climático. En el año 2012 en particular, pusimos en marcha junto con los ciudadanos el proyecto llamado “Una Central Nuclear menos”. Seúl, una mega ciudad con más de 10 millones de personas, se ha unido a esfuerzos con sus ciudadanos para desarrollar nuevas políticas ambientales con el objetivo de hacerle frente a la crisis energética, combatiendo así el cambio climático.

Como resultado, seis meses antes de nuestra fecha límite, hemos reducido exitosamente 2 millones de toneladas de equivalentes al petróleo (TOE), lo que corresponde a la cantidad de energía generada por 1 planta de energía nuclear. Seúl se está moviendo de nuevo para implementar la fase 2 del proyecto llamado “Una Central Nuclear menos”. Vamos a continuar nuestro esfuerzo para lograr una Tierra y ciudad sostenible.

Si soñamos juntos, el sueño se convertirá en una realidad. Si caminamos juntos, construiremos nuestro destino. Los Lineamientos para el Plan de Acción Climático a nivel urbano nos mostrarán las direcciones que debemos tomar para proteger nuestro planeta Tierra.

¡Les deseamos a todos un viaje exitoso!

# PRÓLOGO



## Naoko Ishii

*CEO y Presidente,  
Directora general del Fondo para el Medio  
Ambiente Mundial (GEF)*

En el año 2050 más de 2 millones adicionales de personas vivirán en las ciudades, un aumento de más del 50% comparado con la actualidad. En un mundo en rápida urbanización, la forma en que diseñamos y construimos las ciudades del futuro será crítica para el desarrollo sostenible del planeta. Las ciudades compactas, flexibles, inclusivas y eficientes en recursos pueden convertirse en motores del desarrollo sostenible y el crecimiento económico, lo que contribuye tanto a la habitabilidad local y a los bienes públicos globales.

Líderes de ciudad están a la vanguardia del movimiento mundial hacia un desarrollo bajo en carbono. Como director general del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), estoy muy emocionado de ser capaz de apoyar iniciativas de ciudad dirigidas a mejorar la atención en la sostenibilidad a la hora de planificar la ciudad, además de ayudar a construir una plataforma para líderes de ciudad con el objetivo de que compartan conocimientos, experiencias y mejores prácticas entre los mismos. El nuevo programa insignia de GEF de \$ 1.5 millones de dólares desarrollado en ciudades sostenibles tiene precisamente el propósito de concentrarse en inicialmente 23 ciudades en 11 países.

Los Lineamientos para el Plan de Acción Climático a nivel urbano contenidos en esta publicación, dan una orientación e impulso a los líderes y planificadores de las ciudades para ayudar a alcanzar la meta mundial de 2 grados. Los lineamientos proporcionan una visión estratégica y nuevas ideas, y están respaldados por una comunidad de práctica para ayudar a las ciudades frente al cambio climático, mientras cumplen sus otros objetivos a largo plazo, como lo son el desarrollo socio-económico y la protección del medio ambiente.

El desarrollo de estos lineamientos se construyó en una estrecha colaboración entre agentes internos y consultores de múltiples partes interesadas, lo que ayudará a generar propiedad sobre las acciones, fomentar la colaboración intersectorial y activar una actividad complementaria.

Me uno al comité de redacción en su convicción de que las ciudades son la clave para la solución climática, y que las bases de las ciudades con bajas emisiones deberán definirse en la actualidad.

# PRÓLOGO



**Andrew Steer**

*Presidente del Instituto de Recursos Mundiales*

Las ciudades son una de las principales causas del cambio climático y son los más amenazados por esto mismo. Las ciudades ocupan apenas el dos por ciento de la tierra, pero representan hasta el 70 por ciento de todas las emisiones de dióxido de carbono relacionadas con la energía. Muchas ciudades también son profundamente vulnerables a los efectos del cambio climático, con inundaciones costeras que amenazan el bienestar de innumerables comunidades.

La acción a nivel de ciudad, es por lo tanto fundamental para reforzar la resiliencia y la lucha contra el desafío del cambio climático. Con más del 60 por ciento de la tierra proyectada a convertirse en ciudad en el 2030, la forma en la que nos acercaremos a ese desarrollo tendrá un impacto significativo en nuestras ciudades en el futuro. Al enfocarnos en crear ciudades compactas, conectadas y coordinadas, podremos mitigar las emisiones, estimular el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de millones de personas en todo el mundo.

Un creciente número de líderes de ciudad han estado mostrando un verdadero liderazgo entorno al cambio climático, adoptando medidas independientemente de los gobiernos nacionales para hacerle frente a las necesidades urgentes de sus ciudadanos. Para ampliar su capacidad para asumir el reto del cambio climático, las ciudades se están uniendo a los foros que fomentan la colaboración entre múltiples niveles de gobierno, empresas y la sociedad civil. Cientos de ciudades de todo el mundo se han unido al Pacto de los Alcaldes, prometiendo su compromiso para medir las emisiones, fijar objetivos más fuertes y tomar medidas al respecto. En el pasado mes de septiembre, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó los objetivos de desarrollo sostenible (SDGs) que incluyen específicamente un llamado a que las ciudades sean más “inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.”

Muchos líderes de las ciudades están aprendiendo que la acción climática produce una amplia variedad de beneficios para las personas, como lo es el impulso de la economía local para reducir la contaminación atmosférica. Sin embargo, muchas ciudades están encontrando problemas complejos, ya que carecen de los conocimientos para asumir la planificación climática de manera integrada, sistemática, e incluyente. Las prácticas convencionales de planificación urbana no están a la altura. Algunos países, gobiernos subnacionales y organizaciones han elaborado guías detalladas para ayudar a la planificación de ciudades, así como también a la implementación y monitoreo de acciones climáticas. A menudo no saben cómo utilizar adecuadamente las guías disponibles para ellos. La mayoría de las ciudades están aprendiendo sobre la marcha.

Los Lineamientos para el Plan de Acción Climático a nivel urbano llenan este vacío. Presentando las prácticas internacionales dentro de un marco para la toma de decisiones, el documento será el fundamento en el que las ciudades identificarán los pasos que deben tomar y aprovechar, convirtiéndolo en conocimiento compartido. A través del liderazgo de ONU-Habitat, los lineamientos fueron desarrollados por una serie de organizaciones que se asociaron para contribuir con sus conocimientos y experiencia únicas. La colaboración de este tipo es esencial para unir ciudades y crear un cambio.

Las ciudades y los líderes urbanos de todo el mundo deberían utilizar estos lineamientos como base para la planificación de la acción climática. La acción local es la clave para el cambio global.

# RESUMEN EJECUTIVO

Estos lineamientos resumen los pasos típicos del proceso de planificación a nivel de clima urbano teniendo en cuenta el conjunto de principios aplicados mundialmente. Dichos principios, abajo descritos, se desarrollan a través de un proceso riguroso y abierto en el que participan múltiples actores: instituciones de apoyo local, planeadores e interesados en el plan de acción climático. El objetivo de este plan es contribuir a que las ciudades reduzcan las emisiones de gas de efecto invernadero, adopten

trayectorias de baja emisión, se adapten a los impactos del cambio climático y construyan una resiliencia climática local.

Estos lineamientos están pensados para ser aplicados flexiblemente junto con los manuales de procedimiento, y de este modo, ayudar a las ciudades de manera más efectiva a asumir su papel en la reducción de las emisiones de gas de efecto invernadero y la construcción de una resiliencia climática.

## Lineamientos para el plan de acción climático a nivel urbano

Un plan de acción climático a nivel urbano debe ser:



### Ambicioso

Establecer metas e implementar acciones que avancen constantemente hacia un objetivo ambicioso



### Inclusivo

Involucrar los múltiples departamentos del gobierno de la ciudad, actores interesados y comunidades (con atención particular a grupos marginalizados) en todas las fases de planeación e implementación



### Equitativo

Buscar soluciones que aborden equitativamente los riesgos del cambio climático y compartir los costos y beneficios de la acción a lo largo de la ciudad



### Amplio e integrado

Asumir acciones coherentes de adaptación y mitigación en un rango amplio de sectores dentro de la ciudad, y apoyar tanto iniciativas regionales como la puesta en práctica de las prioridades de los niveles superiores gubernamentales, cuando sea posible y apropiado



### Relevante

Proporcionar beneficios y apoyar las prioridades de desarrollo local



### Viable

Proponer acciones rentables y realistas que puedan ser implementadas por los actores involucrados, teniendo en cuenta los objetivos locales, finanzas y capacidades



### Basado en la evidencia

Reflejar el conocimiento científico y la comprensión local de la situación, y usar la evaluación de la vulnerabilidad, las emisiones y otras evidencias científicas para tomar decisiones e informarlas



### Transparente y verificable

Seguir un proceso de toma de decisiones abierto y establecer metas que puedan ser medidas, verificadas de manera independiente y evaluadas

<sup>1</sup> Este documento usa una definición inclusiva de ciudad que incluye actores a nivel comunitario, provincial, municipal y metropolitano.

# EXECUTIVE SUMMARY

The *Guiding Principles for City Climate Action Planning* reviews typical steps in the city-level climate action planning process in light of a proposed set of globally applicable principles. These principles, shown below, developed through a robust and open multi-stakeholder process, support local officials, planners and stakeholders in climate action planning<sup>1</sup>. Such plans aim to help cities to reduce greenhouse gas emissions and adopt low emission

development trajectories, as well as adapt to the impacts of climate change and build local climate resilience.

These *Guiding Principles* are intended to be applied flexibly, together with more detailed 'how to' manuals, to help cities more effectively play their role in reducing greenhouse gas emissions and building climate resilience.

## Guiding Principles for City Climate Action Planning

City climate action planning should be:



### Ambitious

Setting goals and implementing actions that evolve iteratively towards an ambitious vision



### Inclusive

Involving multiple city government departments, stakeholders and communities (with particular attention to marginalized groups), in all phases of planning and implementation



### Fair

Seeking solutions that equitably address the risks of climate change and share the costs and benefits of action across the city



### Comprehensive and integrated

Coherently undertaking adaptation and mitigation actions across a range of sectors within the city, as well as supporting broader regional initiatives and the realization of priorities of higher levels of government when possible and appropriate



### Relevant

Delivering local benefits and supporting local development priorities



### Actionable

Proposing cost-effective actions that can realistically be implemented by the actors involved, given local mandates, finances, and capacities



### Evidence-based

Reflecting scientific knowledge and local understanding, and using assessments of vulnerability and emissions and other empirical inputs to inform decision-making



### Transparent and verifiable

Following an open decision-making process, and setting goals that can be measured, reported, independently verified, and evaluated

<sup>1</sup> The present document uses an inclusive definition of the 'city' that includes actors at the community, town, municipal, and metropolitan levels.



# PREFACIO

# PREFACIO

1. Es claro que las ciudades están al frente de la acción global para atender las necesidades más urgentes en torno al cambio climático. De hecho, están jugando un papel crucial en los esfuerzos globales para disminuir las emisiones de gas de efecto invernadero al tiempo que reducen las vulnerabilidades de las personas y recursos, y se adaptan a los impactos del cambio climático. Dado que los funcionarios locales y los grupos interesados han avanzado en dichos esfuerzos, estos lineamientos constituyen un punto de referencia internacional para el plan de acción climática a nivel urbano<sup>2</sup>. Basada en las mejores experiencias internacionales, esta guía presenta los principios que han sido aplicados a los pasos típicos del proceso de planeación. De este modo, la publicación provee un marco que las ciudades pueden usar junto con manuales de procedimiento detallados, para jugar un rol más efectivo en la reducción de las emisiones de gas de efecto invernadero y la construcción de una resiliencia climática.

2. Los lineamientos fueron desarrollados a través de un proceso riguroso, abierto y transparente de

múltiples actores. Dicho proceso incluyó reuniones y talleres en persona con los actores y expertos, una asesoría amplia a los participantes, y un proceso de revisión por parejas. Además, ha involucrado ciudades, redes de ciudades, gobiernos nacionales, agencias de desarrollo, instituciones de financiación multilaterales y bilaterales, organizaciones no gubernamentales, universidades, instituciones de investigación, asesores, y agencias y cuerpos de Naciones Unidas (Por favor ver reconocimientos y créditos). Asimismo, los lineamientos están cimentados en consensos científicos sobre el cambio climático al igual que en investigaciones recientes sobre lo que constituye un plan de acción climático efectivo a nivel urbano. En la página web que se presenta en el anexo, se proveen enlaces a documentos centrales referidos durante la preparación de estos lineamientos y también a manuales de procedimiento detallados y otros materiales.

3. Finalmente, el presente documento es designado Versión 1.0 para indicar que, como el conocimiento se acumula y existe una comunidad de práctica que continúa madurando, los participantes pretenden actualizar estos lineamientos con el fin de reflejar nuevos hallazgos.

---

<sup>2</sup> Este documento usa una definición inclusiva de ciudad que incluye actores a nivel comunitario, provincial, municipal y metropolitano.



# 1

# INTRODUCCIÓN

## 1.1 Ciudades y plan de acción climática

4. Las ciudades están jugando un papel central en la respuesta global al cambio climático a través de la reducción de las emisiones de gas de efecto invernadero y de la adaptación a los efectos del cambio climático. Los gobiernos locales tienen un papel central en estos esfuerzos, pues lideran la acción climática por medio de la elaboración de estrategias y programas, la integración permanente de estas acciones en el desarrollo urbano, y la creación de las alianzas necesarias para respuestas climáticas efectivas.

5. Las ciudades están avanzando hacia el logro de sus objetivos de desarrollo socioeconómico mientras enfrentan el reto climático. Aún lográndolos, estos objetivos pueden ser demandantes. Por ello, el plan de acción climática brinda a gobiernos urbanos y sus participantes dirección estratégica, nuevas ideas, herramientas y una comunidad de práctica para encarar el cambio climático al tiempo que satisfacen otras metas a largo plazo en relación con el desarrollo socioeconómico y la protección medioambiental.

6. Estos lineamientos brindan a los gobiernos urbanos y sus colaboradores principios fundamentales y un marco necesario para desarrollar su potencial y contribuir a este esfuerzo global. Asimismo, apoyan planes cuyo objetivo es reducir las emisiones de gas de efecto invernadero y adoptar trayectorias de desarrollo a partir de una baja emisión (mitigación), al igual que adaptarse a los impactos del cambio climático (adaptación) y construir resiliencia. Además, se basan en una definición inclusiva de ciudad que involucra actores a nivel comunitario, provincial y metropolitano.

## 1.2 Lineamientos

7. Existen muchos manuales de procedimiento para acompañar a las ciudades durante las etapas específicas del plan de acción climática. Para complementar dichos recursos<sup>3</sup>, estos lineamientos proponen un conjunto de principios aplicables mundialmente que pueden servir como punto de referencia a las ciudades que emprendan un plan de acción climática (Ver cuadro 1).

---

<sup>3</sup> Para ver estos recursos y otras investigaciones relevantes, consulte los anexos.

## Estudio de caso 1:

## Estudio de caso 1: Vivienda de bajo costo térmicamente eficiente en Ciudad del Cabo, Sudáfrica (Población: 3.75 millones de habitantes, 2014)



Fotografía de una calle en Kuyasa, Ciudad del Cabo. Los residentes que participaron en el proyecto reportaron estar satisfechos con las mejoras, las cuales incluyen calentador solar de agua y aislación. © Atmosfair

El proyecto piloto de Kuyasa para el desarrollo de un mecanismo no contaminante, lanzado en el 2008 y completado en el 2010, readaptó viviendas de bajo costo con calentadores solares de agua, techo aislante y sistemas de iluminación energéticamente eficientes en el barrio Khayelitsha, Ciudad del Cabo. Además de proveer viviendas más cálidas y agua caliente, el proyecto fue diseñado para prevenir la emisión de cerca de 6, 580 toneladas de CO<sub>2</sub> por año. Incluso, entre 2009 y 2012, el proyecto tuvo éxito al reducir emisiones en aproximadamente 10, 527 toneladas de CO<sub>2</sub>.

El proyecto es identificado por la Estrategia de Energía y Cambio Climático de Ciudad del Cabo (2011) como un mecanismo para entregar energía eficiente a casas de bajo costo. Específicamente, el proyecto está ayudando a la ciudad a lograr el objetivo 7 de esta estrategia —«mejorar la resiliencia de comunidades vulnerables»—. Este proyecto de reducción de emisiones también contribuye a que las familias de escasos recursos construyan una resiliencia comunitaria. Reducir los gastos mensuales, mejorar el ambiente en el que viven y contribuir a una mejor calidad del aire interior resultan importantes co-beneficios para la salud.

8. El primero de estos principios es un llamado a las ciudades a ser ambiciosas en su plan de acción climático. El plan debe reflejar la urgencia y escala del cambio climático. Para ayudar a evitar niveles catastróficos de calentamiento global, las metas locales de mitigación deben contribuir a la meta global de reducción de las emisiones y corresponder a los compromisos nacionales (algunas ciudades aspiran a superar su participación proporcional). Del mismo modo, cuando construyen resiliencia, los interesados locales y líde-

res deben tener en cuenta que un clima cambiante da lugar a transformaciones en los patrones climáticos, y puede desencadenar eventos sin precedentes de clima extremo y otros impactos. Por lo tanto, deben investigar los impactos de estos cambios y elaborar el plan en concordancia con ello. Estos lineamientos son diseñados para apoyar a los gobiernos urbanos y sus colaboradores a asumir este trabajo crucial e importante.

## Lineamientos para el plan de acción climático a nivel urbano

Un plan de acción climático a nivel urbano debe ser:



### Ambicioso

Establecer metas e implementar acciones que avancen constantemente hacia un objetivo ambicioso



### Inclusivo

Involucrar los múltiples departamentos del gobierno de la ciudad, actores interesados y comunidades (con atención particular a grupos marginalizados) en todas las fases de planeación e implementación



### Equitativo

Buscar soluciones que aborden equitativamente los riesgos del cambio climático y compartir los costos y beneficios de la acción a lo largo de la ciudad



### Amplio e integrado

Asumir acciones coherentes de adaptación y mitigación en un rango amplio de sectores dentro de la ciudad, y apoyar tanto iniciativas regionales como la puesta en práctica de las prioridades de los niveles superiores gubernamentales, cuando sea posible y apropiado



### Relevante

Proporcionar beneficios y apoyar las prioridades de desarrollo local



### Viable

Proponer acciones rentables y realistas que puedan ser implementadas por los actores involucrados, teniendo en cuenta los objetivos locales, finanzas y capacidades



### Basado en la evidencia

Reflejar el conocimiento científico y la comprensión local de la situación, y usar la evaluación de la vulnerabilidad, las emisiones y otras evidencias científicas para tomar decisiones e informarlas



### Transparente y verificable

Seguir un proceso de toma de decisiones abierto y establecer metas que puedan ser medidas, verificadas de manera independiente y evaluadas

9. Este documento examina componentes importantes del plan de acción climático a nivel urbano de acuerdo con estos principios. Dichos lineamientos pueden ser aplicados a la organización y participación (Sección 2), al proceso de planeación en general (Sección 3) y a las estrategias y acciones (Sección 4).

10. Tomado como un todo, el presente documento ofrece un marco que incluye planeación, implementación, monitoreo, información, evaluación y mejoramiento. Los dirigentes pueden aplicar estos lineamientos junto con guías y otras herramientas específicas (Ver anexo) para diseñar estrategias coherentes adaptadas a las

circunstancias locales. De este modo, los lineamientos se construyen para ser aplicados flexiblemente de acuerdo con el contexto. Algunas ciudades están desarrollando de manera autónoma planes multisectoriales enfocados especialmente en el cambio climático, mientras otras están incorporando el cambio climático dentro del proceso de planeación pública en curso. Los presentes lineamientos apoyan ambos acercamientos al plan de acción climática a nivel urbano.

11. Este marco parte del trabajo de una comunidad de práctica emergente a nivel global y sintetiza cerca de dos décadas de conocimientos acumulados.

### 1.3 ¿A quiénes se dirigen los lineamientos?

12. Los lineamientos están dirigidos primordialmente a los actores del nivel urbano. Proveen un punto de referencia común para los dirigentes y profesionales locales de planeación, al igual que a participantes locales en ciudades alrededor del mundo.

13. Los gobiernos nacionales y subnacionales (Ej. Estatal, provincial) que están desarrollando y revisando el marco político que rige el cambio climático, el desarrollo urbano y los procesos de planeación local,

son animados a usar los lineamientos para construir un enfoque consistente y efectivo. Al respetar los mandatos existentes y los niveles de autonomía, las formas de apoyo de gobernabilidad en los múltiples niveles pueden ayudar a empoderar a los actores locales al proveer a la coordinación de acciones en todos los niveles de gobierno, la integración y el reporte de los resultados locales a nivel regional y nacional. Las iniciativas internacionales y los programas que apoyan el plan de acción climática están invitados a usar y referenciar estos lineamientos en su trabajo.



Socios discutiendo la planificación de la acción climática a nivel de la ciudad en una reunión del Grupo de Expertos en Oslo, en marzo de 2015  
© ONU-Hábitat



# 2

# ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN

14. El plan de acción sobre cambio climático es liderado frecuente pero no únicamente por los gobiernos urbanos. Un plan efectivo compromete a múltiples agencias, actores económicos y líderes comunitarios. Dicho proceso abarca una amplia gama de perspectivas e intereses del gobierno urbano y la comunidad en general. Esto contribuye a asegurar que el plan sea relevante, pues implica la reunión de un rango de metas comunitarias con una amplia base de apoyo para la implementación. Igualmente, el compromiso de los participantes puede generar apropiación, facilitar la colaboración transectorial, provocar acciones complementarias, incrementar la conciencia y construir capacidad.

15. El plan de acción climático necesita un fuerte liderazgo para ser exitoso. Para algunos gobiernos urbanos un apoyo sólido de la alcaldía es esencial para catalizar la acción, mientras otros se benefician de un

compromiso activo del personal de alta gerencia—en otras palabras de un «líder»—. El apoyo de sectores privados clave y grupos participantes no-gubernamentales puede ser vital. Asimismo, el liderazgo «ascendente» de los grupos proactivos en la sociedad civil puede impulsar la acción climática a escala urbana.

## 2.1 La construcción de la capacidad y el apoyo gubernamental

16. Enfrentar el cambio climático es un reto complejo que requiere de la participación de múltiples departamentos o agencias gubernamentales urbanas. Además necesita la construcción de apoyo político para la acción. Ni la adaptación ni la mitigación encajan dentro de la estructura tradicional de los gobiernos urbanos. Para ser efectivo, el plan para el cambio climático requiere de un acercamiento transectorial amplio e integrado con los actores que trabajan dentro de los límites administrativos. Dentro de un gobierno, un plan

de acción climático sólido tiende a ser desarrollado por equipos transdepartamentales que están empoderados para ejercer la coordinación. Alternativamente, los equipos más centralizados pueden dirigir consultas para asegurarse de que todos los departamentos y agencias clave puedan proveer información dentro del plan y experimentar un sentido de pertenencia sobre el producto final. Este proceso puede también animar a múltiples instituciones a integrar los objetivos de adaptación y mitigación en sus propios planes, y a ayudar a preparar el camino para alianzas durante la implementación.

17. El cambio climático es un reto relativamente nuevo para muchas ciudades. Por ello, implica un aprendizaje permanente. Este reto requiere de la capacidad sensibilizadora y constructiva de los líderes elegidos y designados que apoyan, preparan, implementan y monitorean el plan. Puede ser útil involucrar a especialistas del exterior que proporcionen información específica para la construcción de la capacidad local. La participación en redes regionales, nacionales e internacionales que promueven la acción climática puede facilitar el aprendizaje, la interacción entre pares y el acceso a herramientas y recursos. La membresía de la red ofrece también solidaridad, promueve mayor ambición y confiere reconocimiento frente a los logros locales.

## 2.2. Involucrar al público

18. La participación del público es una parte vital del plan de acción para el clima urbano. Motiva y empodera a varios grupos al incluir tanto a quienes se encuentran afectados por los impactos del cambio climático como a aquellos que particularmente están bien posicionados para contribuir a las acciones climáticas. Una participación significativa incluye un amplio rango de intereses y perspectivas comunitarias, considera a la diferencia en términos de género, edad e ingresos, e involucra a esa población frecuentemente marginalizada para asegurar la equidad en la toma de decisiones.



*«El público tiene que ser, efectivamente, el plan porque sin ellos el plan no iría a ninguna parte»*

Sean O'Donoghue, gerente, Oficina de Protección Climática, Departamento de Protección Climática y Planeación Ambiental, municipio de eThekweni, Sudáfrica

19. La participación efectiva tiene componentes diferentes. Por un lado, dota a los participantes con información y acceso necesarios para la formulación de políticas, de modo que sean involucrados de manera significativa al tener influencia en la toma de decisiones y ejercer un rol en la implementación. Al tiempo, los procesos de participación capturan el conocimiento local relevante y aseguran que se vea reflejado en las decisiones. La participación pública es un proceso permanente: empieza con una consulta al inicio o cerca del inicio del proceso, y continúa durante las etapas de implementación, monitoreo y evaluación (Ver figura 1). La participación puede tomar varias formas, desde consultas formales, divulgaciones y programas educativos, hasta acciones individuales y campañas de la sociedad civil diseñadas para lograr metas comunitarias.

20. Las metas para la participación del público deben ser acordadas tras el inicio del proceso de planeación. Estas metas y planes establecen quién participará y cómo su participación impactará el proceso (Ej. A través de la información, consulta, involucramiento, colaboración o empoderamiento). Las metas y planes deben ser adaptados en la medida en que se identifica que nuevos participantes necesitan ser involucrados. El proceso de participación debe ser monitoreado de una manera transparente y con retroalimentación a los participantes durante el proceso.

## Estudio de caso 2:

Plan de adaptación al cambio climático en Quito, Ecuador  
(Población: 2.67 millones de habitantes, 2014)

Construcciones inadecuadas en pendientes © Agencia Pública de Noticias de Quito

En los últimos años, la ciudad de Quito ha perfeccionado progresivamente el conjunto de sus acciones climáticas con un enfoque en la construcción de resiliencia climática. El primer esfuerzo concertado de la ciudad en el plan de acción climático se realizó con la Estrategia de Cambio Climático, elaborada en 2007 y 2008, y aprobada en octubre de 2009. Luego en 2010, Quito empezó a desarrollar su Plan de Acción Climática (2012- 2016), el cual fue aprobado en 2012.

A lo largo del tiempo, la ciudad ha establecido dos cuerpos institucionales para apoyar una toma efectiva de decisiones en la implementación transdepartamental de la acción climática. En primer lugar, el Comité Metropolitano de Cambio Climático fue creado para ayudar a diferentes departamentos a interactuar entre sí, monitorear y evaluar la acción climática. El comité, establecido en 2007 y compuesto por representantes de varios departamentos municipales, fue responsable de la elaboración de la Estrategia de Cambio Climático de Quito. En segundo lugar, en 2010, la ciudad creó el Panel de Cambio Climático de Quito con el objetivo

de comisionar estudios científicos bajo el liderazgo de científicos y expertos ecuatorianos que contribuyeran a comprender los impactos climáticos en la ciudad. El panel se configuró desde el reconocimiento de la importancia de incorporar el conocimiento científico en la toma de decisiones sobre el cambio climático.

El Plan de Acción Climática de Quito reconoce que algunos de los lugares más vulnerables en la ciudad son las laderas ubicadas alrededor del centro del área urbana. A lo largo del tiempo algunas de estas laderas han tenido un gran riesgo de deslizamiento (Especialmente durante las fuertes lluvias) debido a la pérdida de la vegetación como resultado del crecimiento urbanístico. Entre los riesgos que la ciudad busca enfrentar bajo el Plan de Área Estratégica están aquellos asociados con las familias de escasos recursos que viven en lugares inadecuados en estas laderas. Las acciones correspondientes incluyen el desarrollo de un sistema de manejo integrado del riesgo, un plan de manejo distrital del mismo y un programa para reubicar a las familias que viven en situación de alto riesgo y donde este último no puede ser reducido.

## 2.3 El compromiso con los grupos clave de interesados

21. Comprometer a los participantes del campo de la investigación, de los sectores privados no gubernamentales y de las organizaciones comunitarias es crucial en el diseño y la implementación del plan de acción climático. Aquellos involucrados en el campo de la investigación pueden contribuir con conocimiento invaluable en el proceso de planeación y actuar como «amigos críticos» durante la etapa evaluativa, ayudando a asegurar que esta sea transparente y verificable. Negociadores y asociaciones de negocios puede proveer información única en el diseño e implementación de políticas y medidas que son relevantes para los sectores clave de la economía local. Las organizaciones comunitarias y no gubernamentales pueden aportar conocimiento significativo y aplicarlo en el desarrollo y la implementación de respuestas al cambio climático. Comprometerse con estos actores facilita la participación de grupos tradicionalmente excluidos del proceso de planeación y también asegura que los amplios beneficios sociales y medioambientales de encarar el cambio climático sean asumidos de una manera equitativa. Todos los actores están altamente comprometidos en el desarrollo de sus propias respuestas climáticas innovadoras a través del desarrollo de laboratorios urbanos vivos, la

puesta en práctica de nuevas formas de economía verde, la innovación técnica y económica, y la promoción de formas alternativas de consumo. Estos esfuerzos pueden dar forma a los objetivos e incrementar la ambición de los gobiernos urbanos.

22. Al proveer coordinación, entrenamiento, herramientas y otros recursos, el gobierno urbano puede ayudar a estabilizar estas iniciativas lideradas por la comunidad. Formas similares de apoyo pueden construir la capacidad de los empresarios locales (particularmente de los sectores de alta emisión como la industria, el transporte, las petroquímicas, la energía y la construcción) para mejorar la eficiencia energética, y de otro lado, actualizar sus prácticas. Los gobiernos urbanos también pueden apoyar la transformación del mercado y contribuir a abrir nuevas áreas de actividad económica. Estas propuestas podrían incluir provisiones público-privadas de infraestructura amigable con el medio ambiente, y la puesta en práctica de variedad de estrategias de desarrollo económico verde. Al reconocer los logros de los líderes e innovadores en la comunidad, los gobiernos urbanos pueden ayudar a publicar e integrar las medidas de adaptación y mitigación de las que ellos han sido pioneros.



Reunión del Grupo de Expertos sobre los principios rectores de la planificación de la acción climática en la ciudad, Bonn, junio de 2015



# 3

# EL PROCESO DE PLANEACIÓN

23. La figura 1 muestra un típico proceso de elaboración del plan de acción climático a nivel urbano. Si bien este diagrama es útil, también debemos reconocer sus limitaciones. Primero, el proceso de planeación varía de ciudad en ciudad. Además el plan de acción climática debe ser flexible, dinámico e iterativo, considerando los avances y retrocesos en las actividades de acuerdo con las circunstancias de cada ciudad. El plan de acción climático no es un proceso aislado. Mas bien está integrado con, y directamente enlazado a otros procesos de planeación socioeconómicos, espaciales, de reducción de riesgos de desastres y medioambientales a nivel local, regional y nacional. Integrar el plan de acción climático dentro de un proceso de planeación a largo plazo incrementa la efectividad de respuestas urbanas al reto climático. Lograr esta integración implica compartir información y conocimiento entre diferentes sectores y participantes, y promover la inclusión de la mitigación climática y la adaptación de metas, políticas e iniciativas, entre otros planes y políticas relevantes.

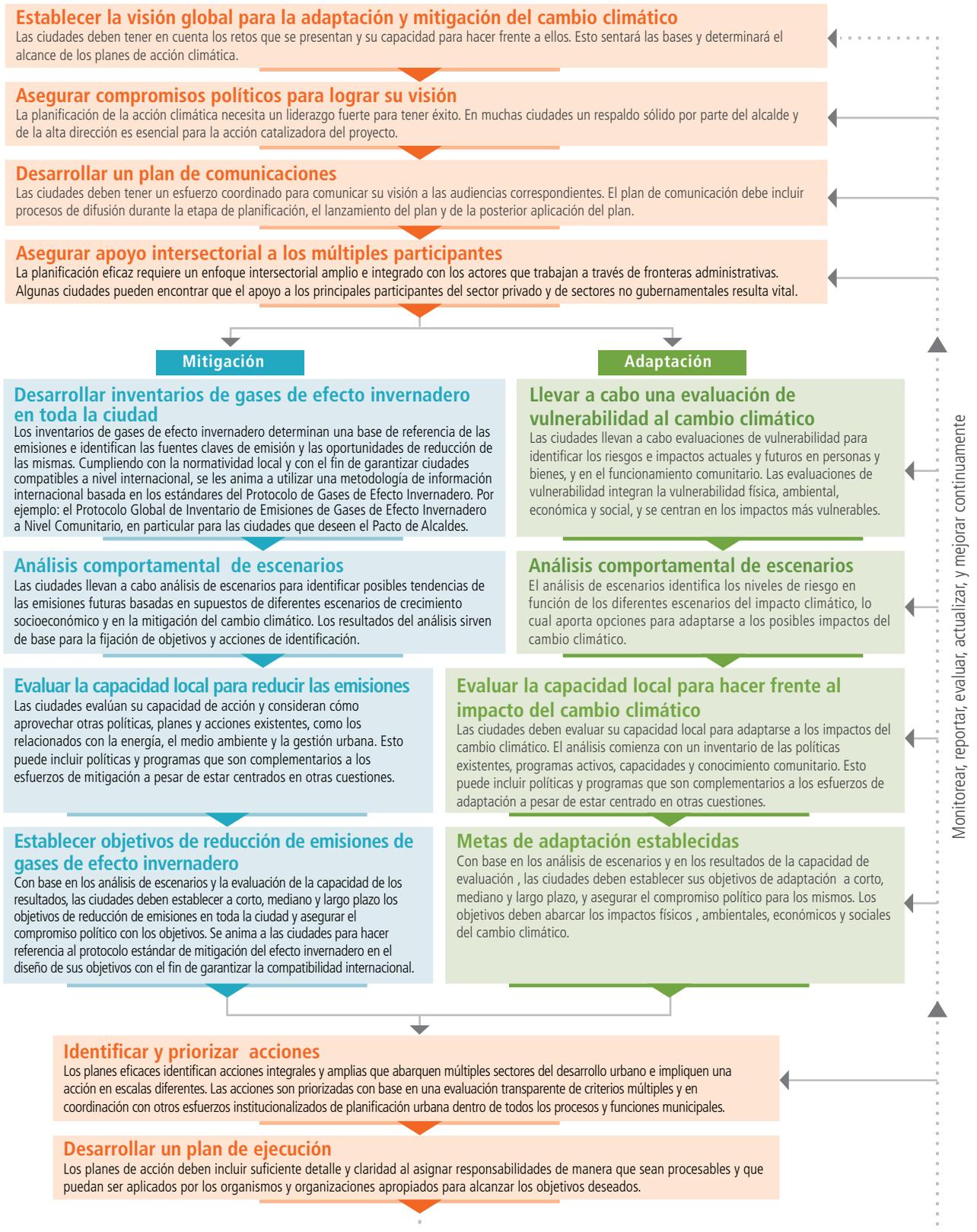
24. La figura 1 refleja la importancia de visualizar, reunir apoyo político, comunicar, involucrar al público y comprometer a los actores durante las etapas tempranas del proceso de planeación. Después de que se establezca esta plataforma básica para la acción, puede iniciar una planeación más enfocada de la mitigación y la adaptación. Estos procesos pueden ser entrelazados, pero no significa que sean idénticos. La figura los resume,

resaltando sus componentes comunes y las diferencias clave que se discuten más adelante.

## 3.1 Estándares de inventarios y evaluación

25. Una planificación efectiva de mitigación y adaptación debe estar basada en la evidencia: fundamentada en una comprensión científica del cambio climático cuando sea posible (dadas las restricciones que enfrentan las ciudades en la obtención de los datos pertinentes) y en los conocimientos locales. En cuanto a la mitigación, actualmente existe un acuerdo sobre la métrica que se utiliza para medir las emisiones (toneladas equivalentes de dióxido de carbono). En cumplimiento con la normativa local, se anima a las ciudades a utilizar una metodología de información internacional basada en el protocolo estándar de gases de efecto invernadero como el Protocolo Global a Escala Comunitaria de Inventarios de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, particularmente para las ciudades que deseen cumplir con el Pacto de los Alcaldes. Tales protocolos ofrecen orientación sobre el desarrollo de inventarios de emisiones tanto dentro de los límites de las ciudades como fuera de ellos, de acuerdo con el resultado de las actividades de la ciudad. Estos protocolos permiten que el ambiente se beneficie de diferentes estrategias que han de compararse de una manera transparente, de tal forma que se posibilite la contribución de las ciudades a

Figura 1: Proceso de planificación de una acción climática típica



nivel mundial para ser evaluadas y se prepare el camino para su alineación con el reporte a nivel nacional.

26. En contraste, mientras se están realizando esfuerzos para evaluar las condiciones estándar con respecto a la adaptación y la resistencia al cambio climático, en la actualidad las métricas para tal evaluación aún no se han aceptado y acordado. Por otra parte, las proyecciones globales de los efectos del clima todavía contienen incertidumbres y no han sido reducidas universalmente a la escala de la ciudad. Entre tanto, los análisis de riesgo localizados como el mapeo de riesgo de inundación no siempre están disponibles, y aun cuando lo estén, pueden dejar de considerar los impactos futuros del cambio climático. Por estas razones, las ciudades podrían abordar el conocimiento local y tradicional acerca de los peligros, vulnerabilidades y sensibilidades existentes, junto con proyecciones de impacto climático para proporcionar una base que permita planificar la adaptación y que pueda formar parte de un análisis de riesgos múltiples más amplio.

27. Tanto los inventarios de emisiones como las evaluaciones de vulnerabilidad pueden requerir cantidades significativas de capacidades y recursos locales. Los gobiernos municipales deben hacer un uso eficaz de todos los datos, herramientas y programas existentes para apoyar este trabajo. Cuando se enfrenten con recursos limitados, deben procurar equilibrar la importancia de las bases precisas de referencia con la necesidad de reservar recursos suficientes, para más adelante desarrollar e implementar acciones de adaptación y mitigación en el proceso.

28. Otro tipo de evaluación, centrado en la capacidad local de acción, también puede proporcionar información crítica para la planificación de la actuación climática. Esta evaluación incluye la identificación de las políticas públicas, iniciativas y actores involucrados existentes para abordar el cambio climático. El objetivo es evaluar las actividades actuales y su eficacia, así como tener en cuenta las exigencias de los gobiernos de la ciudad y sus socios en relación con otros niveles de gobierno. Este ejercicio puede identificar iniciativas que se dirigen formalmente al cambio climático y encontrar

acciones y políticas que no fueron diseñadas para responder al cambio climático, pero que pueden ejercer un impacto adicional en la mitigación o adaptación. La comprensión de lo que funciona y dónde se han hallado barreras es fundamental en el diseño pertinente, factible y global, de planes de acción climática para la ciudad.

### 3.2 Metas, sinergias e integración

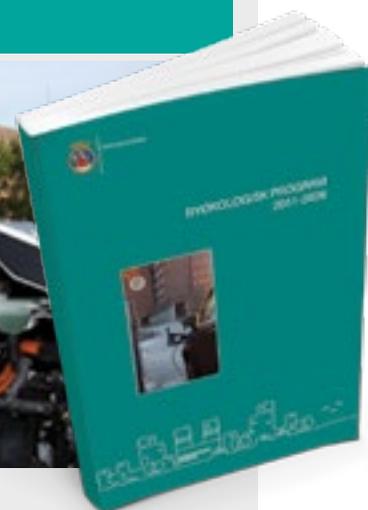
29. La planificación de la acción climática de una ciudad implica el establecimiento de objetivos ambiciosos de mitigación y adaptación (Figura 1), teniendo en cuenta los objetivos y compromisos de los gobiernos regionales, provinciales y nacionales. También refleja las metas más amplias para el futuro de la ciudad. Mediante el desarrollo de sinergias entre diferentes objetivos, la planificación de la acción climática puede ayudar a lograr otros objetivos locales relevantes en áreas como la salud, la seguridad, la seguridad alimentaria, la vivienda, la biodiversidad, la calidad del aire, el uso de la tierra, el acceso a los servicios urbanos básicos, la reducción de la pobreza, el desarrollo económico local y la creación de empleo. La promoción de estos beneficios complementarios puede ser esencial en muchas ciudades para mantener el apoyo político hacia la acción climática.

### 3.3 Continua planeación y evaluación

30. La planeación de acción climática no es una operación única, sino un proceso continuo. Los planes deben contener un programa de monitoreo, reporte y evaluación que sea transparente y verificable. Un monitoreo efectivo incluye el seguimiento de procesos (¿están las agencias haciendo lo que acordaron hacer?), como también resultados (¿están las acciones empleadas cumpliendo con el objetivo climático deseado y otros goles comunitarios?)

31. Para una información transparente y verificable, los gobiernos municipales deben ponerla a disposición de todas las partes interesadas e informar a las plataformas adecuadas. Tales plataformas incluyen el The Carbonn Climate Registry (CCR) y CDP observatorios asociados al Pacto de los Alcaldes, (convirtiéndose ahora en una iniciativa global), la UNFCCC —actor no patrocinado—, la NAZCA, ya sea para la notificación

## Estudio de caso 3:

Estudio de caso 3: Oslo – Noruega, capital mundial del vehículo eléctrico  
(Población: 618,683, 2012)

Sr. Fabián Stang, exalcalde de Oslo en un modelo de vehículo eléctrico © Oslo Kommune

En 2008, la Asamblea de Oslo aprobó una resolución para implementar un Plan de Diez Puntos para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Uno de los elementos de este plan, titulado Vehículos Eléctricos, es una solicitud dirigida al gobierno de la ciudad sobre la necesidad de reservar espacios de estacionamiento para los vehículos eléctricos y el establecimiento de estaciones de carga. Anteriormente, en un estudio de referencia, Oslo había determinado que el sector del transporte era responsable del 60 por ciento de las emisiones de la ciudad; de ahí el enfoque de acción en este ámbito. En 2011, Oslo desarrolló su plan de diez puntos en un Plan de Acción para el Medio Ambiente y el Cambio Climático (2012-2016). Este nuevo plan, incluía como acción «establecer un mínimo de 100 puntos de recarga para coches eléctricos públicos por año y proporcionar apoyo a los operadores privados».

Ese mismo año (2011), Oslo estableció una serie de acciones complementarias para alentar a los residentes a comprar y usar vehículos eléctricos. Estos aparecen en

el Programa de Ecología Urbana de largo plazo (2011-2026). Otras acciones que la asamblea ha comenzado a poner en práctica incluyen el suministro de vehículos eléctricos con estacionamiento gratuito, libre acceso a los peajes en carretera, permiso de usar los carriles de bus y taxi, y transporte gratuito en los transbordadores, así como la no imposición de impuestos o tarifas en los vehículos de bajas emisiones.

En la actualidad, Oslo posee la mayor proporción de vehículos eléctricos por habitante del mundo. En septiembre de 2013, Oslo y sus inmediaciones circundantes contaban con 7.526 vehículos eléctricos; número que se duplicó en 2014. Este aumento en el uso de los vehículos eléctricos coincide con una disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero de la ciudad. Entre 2009 y 2013 la ciudad ha reducido sus emisiones anuales per cápita en un nueve por ciento - de 655 kg de CO<sub>2</sub> per cápita en 2009 hasta 598 kg de CO<sub>2</sub> en 2013.

directa o indirecta y los mecanismos para el seguimiento del Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres. También incluyen plataformas regionales y nacionales, y portales de datos abiertos del gobierno de la ciudad.

32. Un programa de evaluación debe valorar los éxitos y fracasos de su implementación e identificar los próximos pasos. Además, incluir fechas límites para la actualización del plan con base en el progreso hasta

la fecha, las circunstancias cambiantes y las lecciones aprendidas, así como la participación de los interesados. El seguimiento y la evaluación deben conducir a estrategias y acciones actualizadas.

33. Mediante la retroalimentación proporcionada por la comunidad a través de la participación del público en la supervisión, la presentación de informes y la evaluación, se asegurará que la evolución de los conocimientos locales se integre de manera efectiva y equitativa en el proceso de planificación.



# 4

# ESTRATEGIAS Y ACCIONES

34. Después de la fijación de metas, definir, priorizar y reunir acciones en un plan coherente con visión estratégica, son pasos cruciales para la ciudad en la planificación de acciones factibles y exitosas frente al cambio climático (Figura 1).

## 4.1 Definir acciones

36. Más allá de dirigirse al cambio climático, los planes de acción frente al mismo son relevantes para muchas otras prioridades de desarrollo local. La participación de las principales partes interesadas desde el principio en la identificación de sinergias y beneficios colaterales, ayudará a diseñar acciones que maximicen los beneficios locales al tiempo que reflejan el principio de equidad.

37. En los planes climáticos, la descripción de las acciones debe incluir suficientes detalles para que sean factibles y puedan ser aplicados por los organismos y organizaciones apropiados para alcanzar los objetivos que se desean. Deben ser desarrollados de acuerdo a los principios rectores de la buena planificación de la acción climática (ver página 4), y también deben reflejar las siguientes características:

- Especificidad: las acciones deben ser lo suficientemente específicas para que puedan ser medidas e implementadas fácilmente.

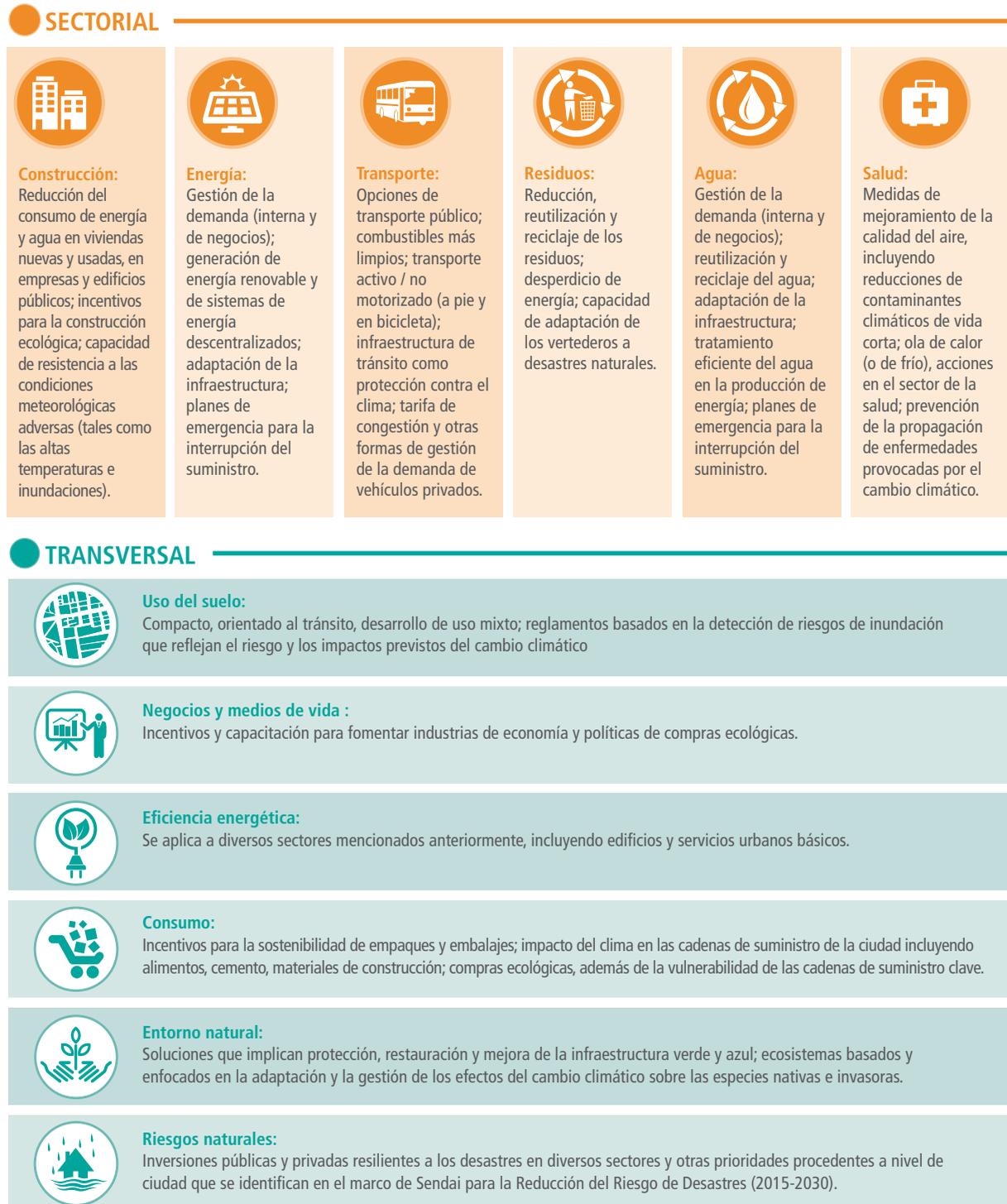
- Costos, beneficios y financiación: en la medida que sea posible, las acciones deben contener estimaciones de costos y beneficios (tanto en el clima como de otro tipo), de su distribución y de las posibles fuentes de apoyo financiero.
- Beneficios complementarios, sinergias y contraposiciones: las acciones deben tener en cuenta los potenciales beneficios complementarios, las sinergias y contraposiciones en relación con las prioridades de desarrollo local, y los objetivos de adaptación y mitigación.
- Líneas de tiempo y de priorización: las acciones deben contener y priorizar plazos claros para su implementación.
- Asignación de responsabilidades: las acciones deben ser asignadas a determinados organismos, organizaciones o grupos de interés a fin de que esas entidades puedan ser consideradas responsables de su ejecución.

38. Al mismo tiempo, las acciones planificadas no deberían definirse de manera tan rígida como para interrumpir la exploración de diversos medios que permitan alcanzar los objetivos propuestos. Por el contrario, los planificadores deben prever una fase de viabilidad preliminar del diseño del proyecto, que considere diferentes opciones, incluidas las prácticas innovadoras. Por ejemplo, las instancias decisorias o entes encargados no deben adoptar de forma

automática los enfoques convencionales de ingeniería y diseño. Dichas instancias deben buscar y considerar soluciones de diseños tradicionales así como innovadores,

que incluyan enfoques basados en ecosistemas, en particular aquellos que han trabajado en circunstancias similares en otros lugares y que pueden ayudar a las

Figura 2: Ejemplos de acción climática para las ciudades



## Estudio de caso 4:

## Estudio de caso 4: Control de inundaciones del río Jiangxi Xinyu Kongmu y proyecto de manejo medioambiental en la ciudad de Xinyu, China (Población: 1.12 millones de habitantes, 2014)



La ciudad de low-lying of Xinyu, PR China © CDIA

En 2011, la ciudad de Xinyu solicitó apoyo a la Iniciativa de Desarrollo de las Ciudades de Asia (CDIA) para identificar las opciones de financiación de un proyecto que conectaría nueve lagos naturales. Principalmente, este proyecto se concibió como una iniciativa de arquitectura paisajista. Sin embargo, durante la fase preliminar de viabilidad se desarrolló un proyecto de adaptación al cambio climático. Bajo el diseño modificado, la infraestructura de gestión de inundaciones propuesta sirvió para múltiples funciones, incluyendo el control de inundaciones a través de medidas estructurales y no estructurales, de gestión de calidad de aguas lluvia y la arquitectura paisajista.

Aunque la prevención de inundaciones era un elemento del Plan Quinquenal de la Ciudad (2011-

2015), este proyecto no fue incluido en dicho plan. Se espera que los nuevos elementos y enfoques innovadores que se han desarrollado en este proyecto puedan ser incluidos en el próximo plan de ciudad (2016-2020).

En marzo de 2015, el municipio firmó un Memorando de Entendimiento con el Banco Asiático de Desarrollo para un préstamo destinado a la participación del sector privado en este innovador proyecto de control de inundaciones y mejora del medio ambiente. Una institución financiera como el Banco Asiático de Desarrollo sería capaz de considerar, al menos, una parte de este proyecto (como se rediseñó) en tanto inversión en la adaptación al cambio climático.

ciudades a lograr resultados más ambiciosos. De hecho, las ciudades pueden desempeñar un papel activo en el proceso de innovación: desarrollar y desplegar nuevas, mejores y soluciones tecnológicas respetuosas del clima y económicamente viables.

39. Las acciones pueden centrarse en un actor primario como el gobierno de la ciudad, con responsabilidades específicas claramente atribuidas a diferentes unidades de organización. También se incluyen acciones que sean

llevadas a cabo por otros, (ya sea individualmente o a través de asociaciones), incluyendo otros organismos públicos (por ejemplo, empresas de servicios o proveedores de servicios y otras autoridades locales), así como los actores del sector privado, la comunidad de donantes, la sociedad civil, la academia y los hogares individuales.

40. Las acciones a nivel ciudad pueden ser apoyadas por los gobiernos regionales, provinciales y nacionales, así como por las organizaciones internacionales y las

redes de ciudades. Por otra parte, los diseñadores deben considerar acciones que implican la coordinación entre dichos actores. Tales opciones pueden incluir una acción coordinada entre las diferentes agencias de la ciudad y otros socios urbanos y regionales en áreas tales como la integración de transporte y la ordenación del territorio, la reducción de la vulnerabilidad crítica de infraestructura y la adopción de nuevas prácticas como el uso de los servicios de los ecosistemas para la gestión de las inundaciones. Esta coordinación puede ayudar a maximizar las sinergias potenciales que pueden resultar de la acción climática.

41. Un plan eficaz reflejará los diversos modos de gobernar que las ciudades y sus socios pueden emplear a la hora de implementar acciones (ver figura 3). En función de los mandatos y del nivel de autonomía de las ciudades involucradas, las acciones reflejarán diferentes papeles que van desde proveedores de servicios directos, reguladores y compradores de bienes y servicios, hasta la influencia de otros actores y proveedores de información a los residentes. Hay también un papel importante para los actores privados y la sociedad civil en la adopción de medidas a nivel de la comunidad y de la ciudad para responder al cambio climático.

## 4.2 Seleccionar acciones/ Empezar a diseñar una estrategia

42. Muchas de las opciones de mitigación y adaptación pueden ayudar a abordar el cambio climático, pero ninguna acción es suficiente por sí misma. Por lo tanto, los gobiernos de la ciudad y sus socios deben desarrollar un enfoque estratégico para la selección y priorización de acciones a corto, mediano y largo plazo.

43. Para clasificar y seleccionar las acciones prioritarias puede resultarles útil a los encargados de tomar decisiones, articular un conjunto de criterios de selección que reflejan tanto problemas climáticos como otros inconvenientes de desarrollo, y luego considerar cómo las acciones alternativas pueden o no cumplir estos criterios. En general, la eficiencia económica y el criterio que subyace en el análisis básico de costos y beneficios sólo debe considerarse junto con otros objetivos y criterios para priorizar las acciones, particularmente en los casos en que el valor total de los activos o incluso la vida de los

más vulnerables no pueden ser debidamente capturados y representados en los análisis económicos. Esto puede generar una toma de decisiones de manera justa y basada en la evidencia.

44. Un análisis de múltiple criterio sobre la toma de decisiones también puede mostrar de una manera transparente y verificable que ciertas acciones pueden contribuir a la realización de más de un objetivo. Por ejemplo, una serie de acciones puede tanto reducir las emisiones de gases de efecto invernadero como mejorar la calidad del aire local. Por el contrario, este tipo de ejercicio también puede ayudar a los encargados de tomar decisiones a descubrir que ciertas acciones incluyen relaciones de intercambio: si bien pueden ayudar a la ciudad a avanzar hacia un objetivo, también pueden retrasar o incluso frustrar los esfuerzos para lograr otra. Ejemplos de tales acciones incluyen medidas de adaptación, tales como el aire acondicionado, cuya amplia aplicación podría dar lugar a altos niveles de emisiones de gases de efecto invernadero. El análisis cuidadoso también puede ayudar a los planificadores a rechazar acciones que pueden ceñir a la ciudad a caminos insostenibles.

45. Al final, sin embargo, la selección de prioridades no es un ejercicio puramente técnico. Para ser equitativa, completa y relevante, la selección de prioridades también debería reflejar, en la medida de lo posible, el informe, consejo y la aprobación de las partes interesadas.

## 4.3 Programar acciones climáticas a lo largo del tiempo

46. A corto plazo los encargados de decidir tal vez deseen tomar en consideración dar peso a ciertas acciones que producirán beneficios y rendimiento a la inversión, es decir, crear un impulso (resultados rápidos). Dar prioridad a acciones sin ningún remordimiento o arrepentimiento puede producir beneficios considerables a largo plazo a un costo mínimo si se realiza de forma proactiva. Asegurar que las decisiones que satisfagan las prioridades actuales no encierren futuras emisiones de gases de invernadero u otras formas de vulnerabilidad a futuro, también debe ser una prioridad. Igualmente, es imperativo que la planificación de la acción climática,

Figura 3. Enfoques para gobernar la acción climática en las ciudades

Enfoque	Políticas y Mecanismos	Ventajas y Limitaciones
Interno	Gestión del conjunto de edificios e instalaciones del gobierno de la ciudad.	Los activos considerables están bajo control directo del gobierno de la ciudad; la mejora de tal representación representa una oportunidad para "liderar con el ejemplo". Sin embargo, este modo sólo aborda una fracción de las emisiones y vulnerabilidades urbanas de gases de efecto invernadero.
Prestación pública	Desarrollo de sistemas de infraestructura amigables con el clima y enfoques para la provisión de servicios, impulsado por el gobierno municipal.	Potencial de reducciones significativas en las emisiones y vulnerabilidades. Aunque las ciudades pueden carecer de responsabilidades sobre servicios clave, no estar dispuestas a asumir el riesgo financiero, o carecer de capital suficiente, o enfrentar otras limitaciones.
Prestación público-privada	Desarrollo de sistemas de infraestructura amigables con el clima y enfoques para la provisión de servicios, con participación del sector privado	La participación del sector privado puede mejorar la prestación de determinados servicios aportando conocimientos, recursos financieros u otros insumos. Pero tales modalidades requieren capacidad de diseñar y gestionar efectivamente, para asegurar que los intereses públicos sean atendidos. Los costos pueden estar involucrados en la transferencia de riesgos al sector privado.
Regulación e iniciativas	Regulación de uso y construcción de terrenos; instrumentos financieros tales como impuestos y subsidios; incentivos de planificación para edificios verdes certificados (por ejemplo, un mayor ratio de área de suelo permitida)	Un enfoque prometedor para influir en la inversión privada. Aunque algunas medidas pueden ser políticamente difíciles de implementar, son difíciles de aplicar retroactivamente y son difíciles de hacer cumplir cuando las capacidades son limitadas.
Habilitación y soporte	Prestación de información, sensibilización y proyectos de demostración para alentar la acción de los interesados; apoyo (por ejemplo, organizacional, legal, financiero) para iniciativas dirigidas por la comunidad	Las medidas representan una forma bastante barata de involucrarse con actores locales, llevar a cabo exitosas acciones dirigidas por la comunidad y medir sus impactos. La aplicación es voluntaria y depende de la sociedad civil o del liderazgo comunitario.
Liderado por la comunidad empresarial	Acciones directas realizadas por actores corporativos y comunitarios que sean congruentes con los objetivos de la ciudad pero fuera de la influencia municipal	Medidas emprendidas sin costo para el gobierno de la ciudad. Existe un número cada vez mayor de iniciativas dirigidas por el sector privado y la comunidad, con posibilidades de obtener beneficios sustanciales. Los gobiernos de las ciudades pueden ser capaces de ampliar estas iniciativas a través de la habilitación y el apoyo.

se dé en términos justos tanto en la contabilidad de desigualdades y vulnerabilidades existentes, como en las formas de distribución de los costos y beneficios de la acción entre los diferentes grupos sociales y áreas geográficas.

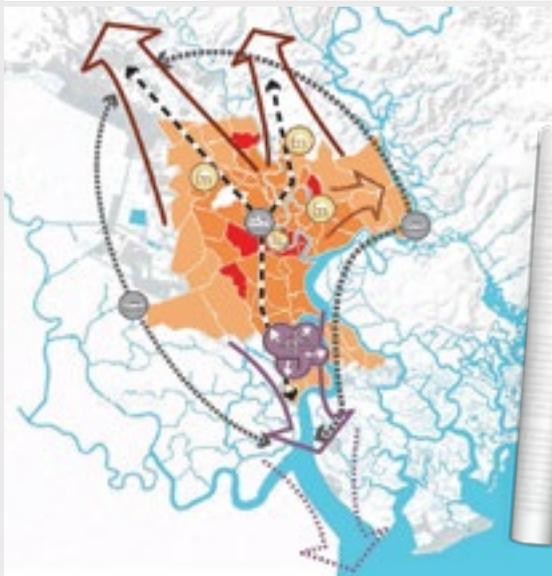
47. En la programación de acciones a corto, mediano y largo plazo, las ciudades deberían adoptar un enfoque global e integrado. Para tal fin, deben crear rutas flexibles de acción. Las ciudades pueden identificar inicialmente múltiples opciones que podrían ayudar a alcanzar sus objetivos climáticos. La elección de las opciones, cuándo y cómo ponerlas en práctica, puede responder a nueva información y a condiciones tales como el cambio de las políticas nacionales de energía y el cambio de los costos de tecnología. Para preparar múltiples escenarios futuros, los plazos de entrega aproximados y puntos de decisión futuros deben ser identificados. Evaluar inicialmente

la vulnerabilidad y los inventarios de gases de efecto invernadero ayudará a identificar umbrales y puntos de activación para la acción. En combinación con el seguimiento y la revisión transparente y verificable, tales disposiciones aseguran que los planes climáticos reflejen continuamente las mejores opciones para las necesidades de la ciudad.

48. Los encargados de la planificación deben también sincronizar y secuenciar las acciones en una forma que maximice los beneficios netos, así como las posibles sinergias entre las acciones climáticas y otras iniciativas de desarrollo local.

49. Las acciones prioritarias deben ser agrupados de acuerdo al área estratégica. Estas pueden corresponder a sectores (véase la figura 2) o zonas geográficas concretas de desarrollo urbano o a la renovación. La identificación

## Estudio de caso 5:

Plan de adaptación en Ho Chi Minh, Vietnam  
[Población: 7.98 millones de habitantes (2014)]

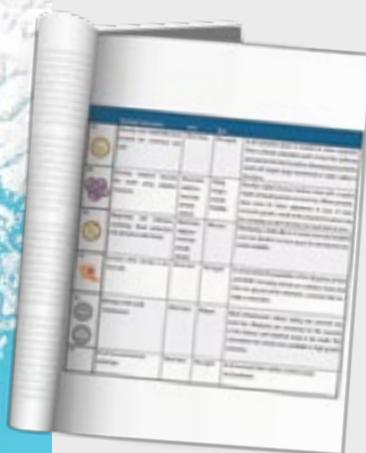
La estrategia de adaptación del clima en la ciudad de Ho Chi Minh demanda un nuevo desarrollo residencial que se canaliza lejos del puerto, hacia áreas menos vulnerables al noroeste y al este.

Debido a su baja altitud la ciudad de Ho Chi Minh es propensa a las inundaciones. Se espera que este riesgo aumente en las próximas décadas, ya que la ciudad crece, los niveles del mar se elevan y el suelo aluvial sobre el que se encuentra construida la ciudad, desaparece. Por tales razones, la OCDE clasificó a Ho Chi Minh como una de las 20 principales ciudades portuarias «con una alta exposición y vulnerabilidad a los fenómenos climáticos extremos» (2008).

Ho Chi Minh se acercó a Rotterdam, otra ciudad puerto, por su experiencia y esfuerzo para enmarcar una estrategia de adaptación efectiva. Rotterdam y un consorcio holandés colaboraron a través de la iniciativa Ciudades en conexión Delta y la red C40. Los planificadores presentaron sus propuestas al Comité Popular en abril 2013, el cual aprobó la estrategia resultante de adaptación del clima el mes siguiente.

Sobre la base de un análisis cuidadoso de las condiciones del suelo y del agua, la estrategia de adaptación climática HCM requiere que la ciudad cambie radicalmente su curso. Un nuevo desarrollo urbano dirigido hacia el noroeste y el este, así como el aumento de las densidades en el interior de la ciudad, evitarán la invasión de las vías fluviales. Para lograr sus fines, la estrategia abarca una serie de características

Las intervenciones estratégicas de dirección 1, «Dirección base de desarrollo de las condiciones de suelo y agua», mediante las acciones priorizadas win-win y no-regret.



innovadoras o dignas de ser mencionadas. Estas se clasifican en una serie de acciones planificadas, llamadas No Regret, win-win y flexible, las cuales se detallan a continuación:

✓ Las acciones **No Regret** «son medidas que estarían justificadas en todos los posibles escenarios futuros», así como también «medidas con costos relativamente bajos en

comparación con los posibles beneficios». Un ejemplo es «desarrollar nuevas áreas residenciales hacia el noroeste y el este» —áreas consideradas menos vulnerables a los impactos del cambio climático—.

- ✓ Las acciones **win-win** son «medidas que han obtenido resultados en relación no sólo con la adaptación al clima, sino también en otros campos, por ejemplo, beneficios económicos». Una muestra de la medida win-win es la «reurbanización de viejos puertos combinando protección contra inundaciones y con atractivos muelles».
- ✓ Las acciones **increase flexibility** son medidas reversibles o que pueden ser posteriormente ajustadas para mantener abierta la opción de adaptación cuando sea necesario. Para determinar en qué medida una estrategia dada es flexible, los planificadores analizaron sus «vías de adaptación». Como el Plan explica: «[Una vía dada describe las medidas consecutivas que puedan aplicarse cuando se alcanza cierto nivel de impacto [es decir, un punto de disparo]. Esto muestra las opciones que existen. Por ejemplo, poner sacos de arena en frente de la casa es una medida efectiva hasta que las inundaciones alcanzan una cierta profundidad. Cuando la inundación se vuelve más profunda debido al aumento del nivel del mar, se deben tomar otras medidas, por ejemplo, la construcción de una barrera para evitar las inundaciones». En ese sentido, la estrategia considera la construcción de una barrera de mareas, ya que sólo es necesaria «en caso de aumento extremo del nivel del mar».

de un puñado de pilares estratégicos de actuación facilitará la gestión efectiva, así como la comunicación de la planificación en la acción climática.

#### 4.4 El resultado del plan de acción climática

50. El plan de acción climático de la ciudad puede implementar planes de rendimiento independientes o acciones climáticas de manera transversal en sus procesos de planificación. Un plan típico autónomo incluye muchos o todos los contenidos que se muestran en la Figura 4, elementos que también se pueden incorporar de manera útil en otros planes y procesos de planificación con el fin de integrar adecuadamente las consideraciones climáticas.

#### 4.5 Implementación y financiación de los planes de acción climática a nivel urbano

51. Al igual que con otros pasos del proceso, la aplicación de planes de acción climático requerirá el desarrollo de funciones entre los gobiernos de la ciudad y sus socios, así

como la movilización de recursos financieros adicionales.

52. La organización de recursos para el desarrollo de acciones climáticas puede requerir, además de las fuentes convencionales, formas específicas de financiación en función del clima y la inclusión de las prioridades de la ciudad en relación con iniciativas climáticas nacionales, tales como planes nacionales de adaptación (PNA), Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA), y estrategias de desarrollo con bajas emisiones (LED) que pueden ayudar a desbloquear la financiación en función del clima disponible a nivel nacional, regional o global. Las fuentes internacionales de financiación para la acción climática de la ciudad, incluyen instituciones financieras internacionales, organizaciones donantes y fideicomisos filantrópicos. Además, el trabajo en asociación con actores del sector privado puede ser otra fuente para acceder a los recursos e implementar planes de acción climática. Para los planes de acción, los gobiernos municipales deben considerar la variedad de formas de financiación disponibles, priorizar, así como comenzar a desarrollar y poner en práctica sus acciones.



Reunión del Grupo de Expertos sobre los principios rectores de la planificación de la acción climática en la ciudad, Oslo, marzo de 2015

Figura 4: Contenidos típicos de un plan de acción autónomo a nivel urbano

- **Declaración de visión** a largo plazo, con el apoyo de objetivos y metas claras, establecidas en el corto, mediano y largo plazo, y a escala de tiempo agrupados en diversas áreas estratégicas, sectores o «pilares».

---

- **Introducción**, que describe cómo se desarrolló el plan, incluyendo los procesos de participación pública.

---

- **Descripción** de cómo se enlaza el plan de acción climática con otros planes legales existentes en la ciudad y con otros objetivos socioeconómicos y ambientales locales.

---

- **Descripción** de cómo se vincula la planificación de la acción climática a otros reglamentos y objetivos regionales y procesos nacionales.

---

- **Resumen técnico y científico** en el que se incluya una declaración sobre los factores científicos detrás del cambio climático, las proyecciones de los efectos del clima, un inventario de emisiones de gases de efecto invernadero, una evaluación de la vulnerabilidad y de consecuencias para la salud, y finalmente una evaluación potencial de energía renovable local.

---

- Una **visión general** de adaptaciones existentes o iniciativas relacionadas con la mitigación.

---

- **Resumen** de las medidas de priorización y de la toma de otras decisiones, incluyendo los criterios utilizados para tal fin.

---

- **Conjuntos de acciones** que corresponden a los objetivos planteados para cada una de las áreas sectores o «pilares» estratégicos. Estos deben identificar acciones críticas, plazos de contorno y secuencia prevista de acciones, así como el análisis de costos esperados y beneficios económicos, y las sinergias específicas con otras prioridades locales. Las responsabilidades de aplicación deben estar claramente indicadas.

---

- Un **plan de comunicaciones**

---

- Un **marco para informar sobre los resultados** y rendición de cuentas.

---

- Un **marco de seguimiento y evaluación**, junto con los indicadores clave de rendimiento, para medir el progreso y la actualización de las acciones.

---

- Un **glosario** para explicar términos técnicos ineludibles.

---

- **Gráficos simples** utilizados para iluminar las principales conclusiones, objetivos y estrategias.

---

53. Un plan es un documento vivo. Monitorear el progreso y periódicamente mejorar y actualizar los planes ayuda a las ciudades a reflejar los más recientes desarrollos científicos y tecnológicos en torno al clima, la situación financiera y el desarrollo de capacidades.

También permite un compromiso permanente con los participantes y las comunidades, asegurando que el plan de acción climática continúe hacia el encuentro con metas más amplias de desarrollo para la ciudad.



# 5

# CONCLUSIONES

54. La planificación de acción climática es cada vez más delegada por las administraciones, por las comunidades y los socios de apoyo con los que trabajan. Las organizaciones internacionales, así como los gobiernos regionales, provinciales y nacionales están reconociendo cada vez más la importancia de la planificación de la acción climática a nivel urbano para cumplir con este desafío global. Al mismo tiempo, las ciudades han respondido a este desafío y han comenzado a darse cuenta de los beneficios adicionales de tomar medidas contra el cambio climático. Además de producir beneficios para el clima, las acciones de mitigación y adaptación pueden permitir a las ciudades cumplir con sus prioridades de desarrollo

frente a los problemas locales sociales y de medio ambiente y responder a otros programas internacionales, tales como los que fueron capturados en los objetivos de desarrollo sostenible.

55. Los principios rectores presentados aquí, ofrecen una guía con la que las ciudades pueden desarrollar planes, estrategias y acciones que satisfagan sus propias necesidades y respondan a sus objetivos para un desarrollo urbano sostenible. Es nuestra esperanza que estos principios rectores contribuyan a las ciudades y a sus socios de apoyo en sus esfuerzos para abordar el problema del cambio climático de una manera integral.

## ANEXO A: OTROS RECURSOS

Al llevar a cabo la planificación de la acción climática a nivel urbano, los funcionarios, los planificadores y otros participantes pueden desear utilizar el presente documento Principios Rectores junto con manuales de procedimientos más detallados. Para una búsqueda más detallada que proporciona enlaces a dichos materiales, por favor diríjase a:

[www.unhabitat.org/cop21-guiding-principles-for-city-climate-action-planning-annex/](http://www.unhabitat.org/cop21-guiding-principles-for-city-climate-action-planning-annex/)

Estos materiales y recursos complementarios se encuentran disponibles en varios idiomas, y son de los siguientes tipos:

1. *Herramientas de apoyo para tomar decisiones, libros de referencia, manuales y protocolos sobre la ciudad a nivel de planificación del cambio climático.* Estos materiales ofrecen una orientación práctica y una ayuda a los funcionarios, a los planificadores y a los actores que llevan a cabo la planificación de la acción climática.
2. *Activación de marcos para la acción climática subnacional e integración vertical.* Las ciudades y las autoridades locales pueden trabajar con mayor eficacia cuando las políticas a nivel nacional permiten la autonomía de acción local. Tales marcos favorables son un elemento clave para ayudar a llevar a escala la acción climática a nivel de ciudad. Los materiales contenidos en ella tratan de ayudar a los legisladores nacionales a elaborar dichos marcos, y a empoderar la acción climática a nivel subnacional.
3. *Investigación.* El presente documento se sustenta en la investigación comparativa sobre cómo las ciudades y pueblos están respondiendo al desafío del cambio climático en el siglo XXI. Los materiales incluidos aquí proporcionan gran parte de ese fundamento.
4. *Plataformas de conocimiento basados en Internet.* Varios asociados a la presente iniciativa también mantienen plataformas de conocimiento con los recursos pertinentes. Aquí se proporcionan descripciones y enlaces breves.
5. *Artículos relacionados con estrategias de cambio climático y planes específicos en las ciudades y las autoridades subnacionales.* Por último, durante el proceso de elaboración de los presentes documentos, algunos asociados han revisado una serie de lecciones y prácticas prometedoras en relación con la acción climática a nivel urbano. En esta sección se ofrece una muestra de este tipo de planes de acción climático junto con varios artículos académicos que profundizan y ayudan a iluminar planes específicos.

Para cada elemento en esas categorías generales, la página web ofrece una breve descripción y un enlace a la página web de un asociado desde la cual pueden ser descargados.





## Los socios que suscriben

Número HS: HS/086/15E

Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos  
 P.O. Box 30030, Nairobi 00100, KENIA  
 Telephone: +254-20-7623120, Fax: +254-20-7624266/7  
 Email: [ccci@unhabitat.org](mailto:ccci@unhabitat.org)

### Otros recursos

[www.unhabitat.org/cop21-guiding-principles-for-city-climate-action-planning-annex/](http://www.unhabitat.org/cop21-guiding-principles-for-city-climate-action-planning-annex/)

[www.unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-programmes/cities-and-climate-change-initiative/](http://www.unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-programmes/cities-and-climate-change-initiative/)