

**PIONEERED BY THE  
ROCKEFELLER FOUNDATION**

**100**

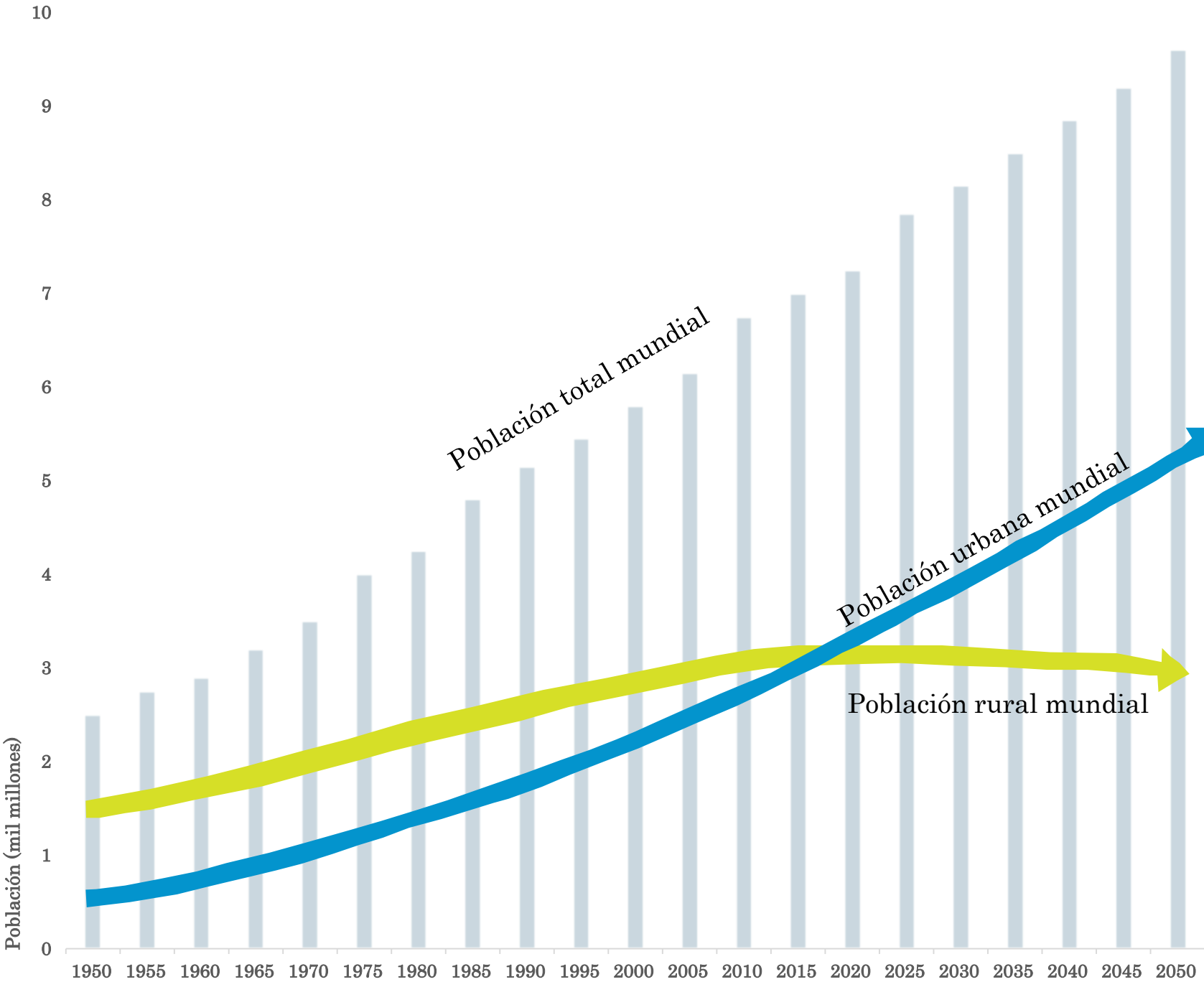


**CITIES**

An aerial photograph of San Francisco, California, showing a dense urban landscape. The Transamerica Pyramid is prominent on the left side. The city extends to the hills in the background under a clear blue sky. A large white circular graphic is centered over the image, containing the title text.

# Introducción a la resiliencia urbana





**Las personas son atraídas a las ciudades** porque son centros de actividad económica, conexión social, oportunidad e innovación.



Disturbios en Tottenham, Inglaterra

Los impactos repentinos o la tensión acumulada pueden llevar a la ruptura social, al colapso físico o al deterioro económico.

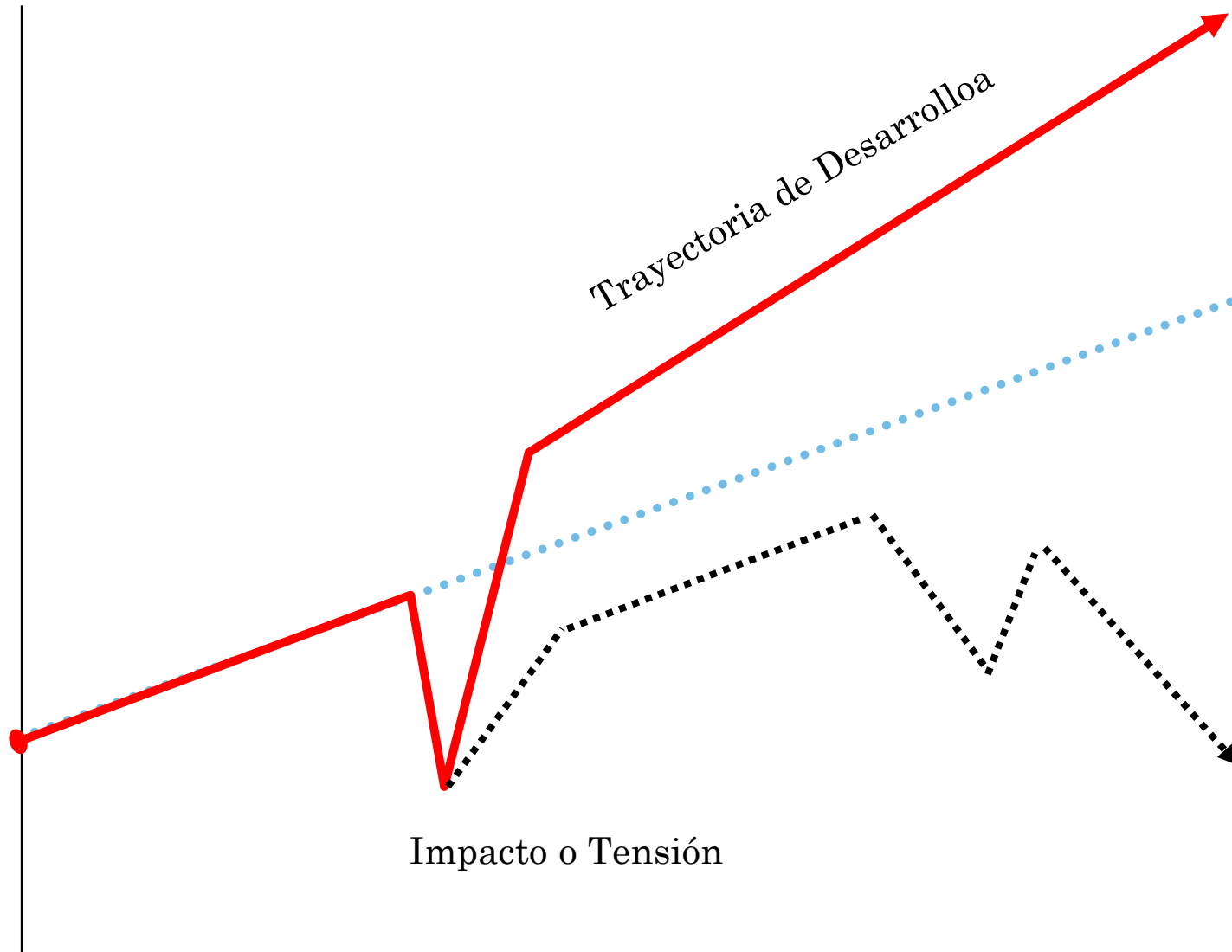
## IMPACTOS AGUDOS

Terremoto  
 Incendio forestal  
 Inundación  
 Tormentas de arena  
 Frío extremo  
 Accidente con  
 materiales peligrosos  
 Tormentas fuertes y  
 lluvia muy intensa  
 Terrorismo  
 Brote de enfermedad  
 Disturbio/inestabilidad  
 civil  
 Fallas de  
 infraestructura o  
 edificación  
 Ola de calor

La capacidad de  
 una ciudad para  
 mantener las  
 funciones  
 esenciales es  
 amenazada por  
 impactos agudos  
 y tensión  
 crónica.

## TENSIÓN CRÓNICA

Escasez de agua  
 Falta de viviendas  
 asequibles  
 Calidad pobre del aire  
 Alta tasa de desempleo  
 Personas sin hogar  
 Cambios demográficos  
 Falta de cohesión social  
 Pobreza/desigualdad  
 Infraestructura obsoleta  
 Tendencias  
 macroeconómicas  
 cambiantes  
 criminalidad y violencia



**Los impactos y la tensión también pueden brindar oportunidades para las ciudades.** La experiencia puede permitirles adaptarse y, en algunos casos, transformarse.

## La resiliencia urbana

es la capacidad de las **personas**, **comunidades**, **instituciones**, **empresas** y **sistemas** que se encuentran dentro una ciudad para *sobrevivir*, *adaptarse* y *crecer*, independientemente de los tipos de **tensiones crónicas** e **impactos agudos** que experimenten.

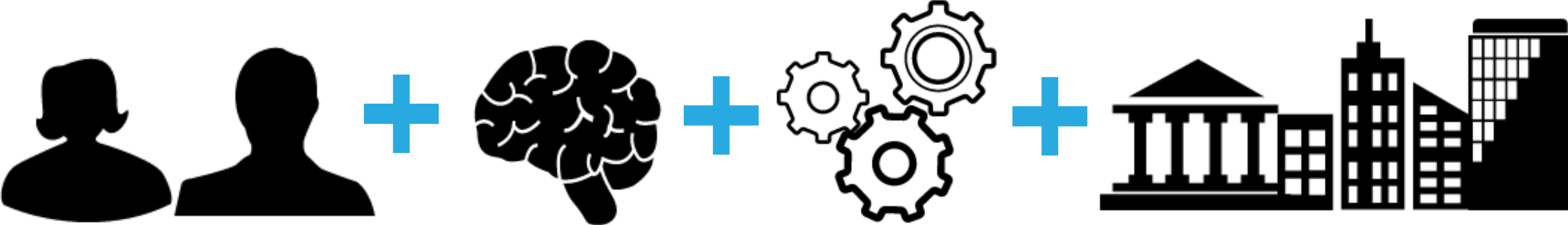


La resiliencia se trata de la capacidad de los sistemas complejos para funcionar cuando enfrentan circunstancias perturbadoras.



Las ciudades se apoyan en una compleja red de personas, instituciones, infraestructura e información;

Su resiliencia depende del fortalecimiento de las capacidades de los sistemas individuales para fortalecer la ciudad en general





## Estudio de caso: Provincia de Sakarya, Turquía

- La instalación de Toyota en Turquía después del terremoto de 1999 en Izmit de magnitud 7,6
- Construida para soportar fuertes terremotos e impactos sísmicos
- Infraestructura reforzada de los alrededores, como rutas
- Planta y sistemas modernos diseñados para mejorar la oportunidad económica






## Estudio de caso: Provincia de Sakarya, Turquía

- En otros lugares de la región murieron 17.118 personas, y cerca de 50.000 resultaron heridas
- Daños estimados entre 3 y 6,5 mil millones de dólares estadounidenses; 500.000 personas quedaron sin hogar

**Los sistemas resilientes mostraron ciertas cualidades** que les permitieron soportar, responder y adaptarse de forma más rápida a los impactos y a la tensión.

Reflexivos	Ingeniosos	Robustos	Redundantes	Flexibles	Inclusivos	Integrados
Capacidad para aprender	.... y actuar	... sistemas y bienes concebidos para soportar impactos y tensión, y también para usar estrategias alternativas para facilitar una rápida recuperación			... planificados para considerar las necesidades de toda la ciudad y promover acciones coordinadas	





Marco de  
resiliencia de  
la ciudad





## Estudio de caso: Historia de dos apagones, Nueva York, EE. UU.



## Estudio de caso: Historia de dos apagones, Nueva York, EE. UU.





## Estudio de caso: Historia de dos apagones, Nueva York, EE. UU.





## Estudio de caso: Historia de dos apagones, Nueva York, EE. UU.



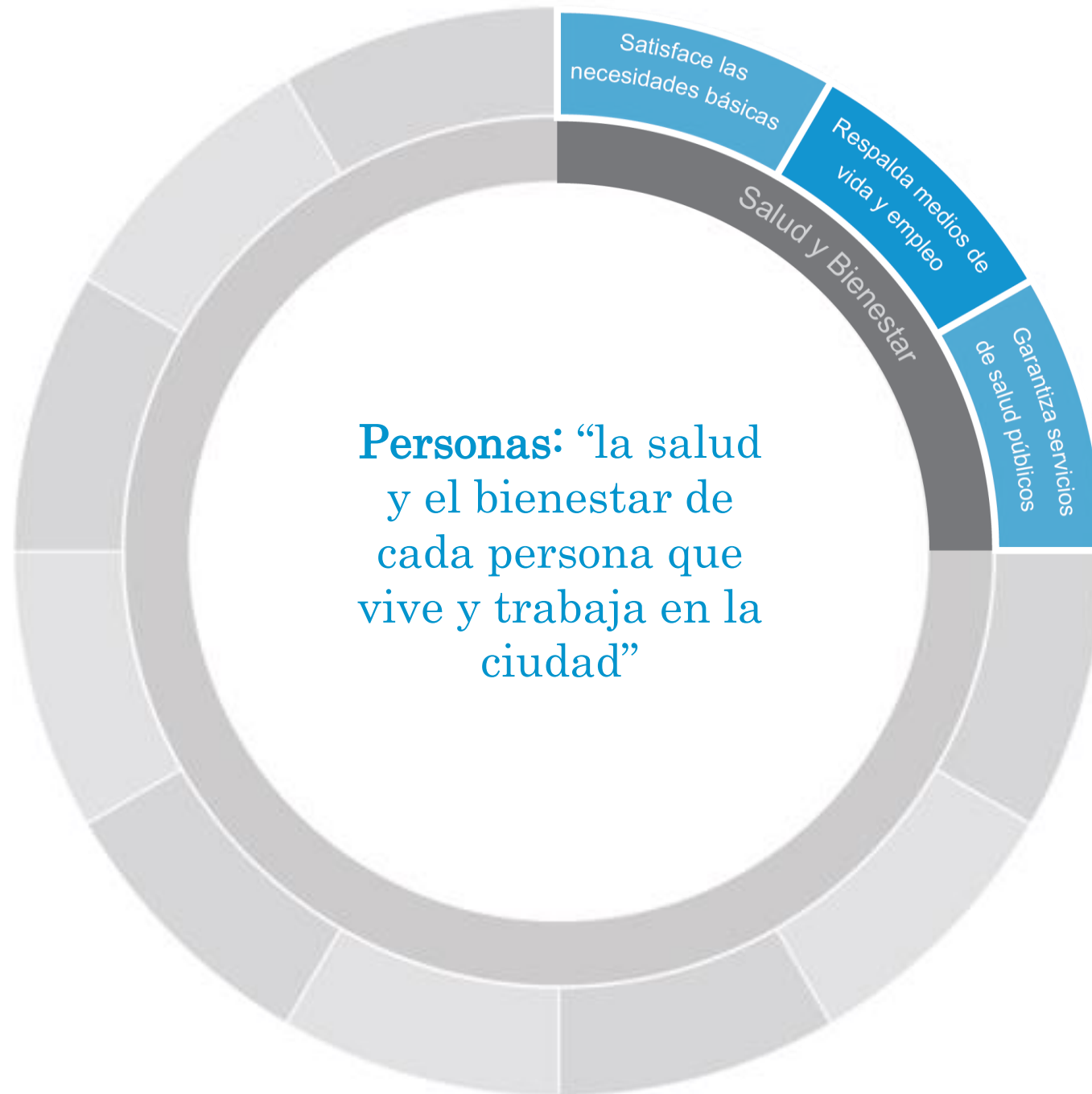
## Estudio de caso: Historia de dos apagones, Nueva York, EE. UU.





**La resiliencia de la ciudad tiene cuatro dimensiones clave.**



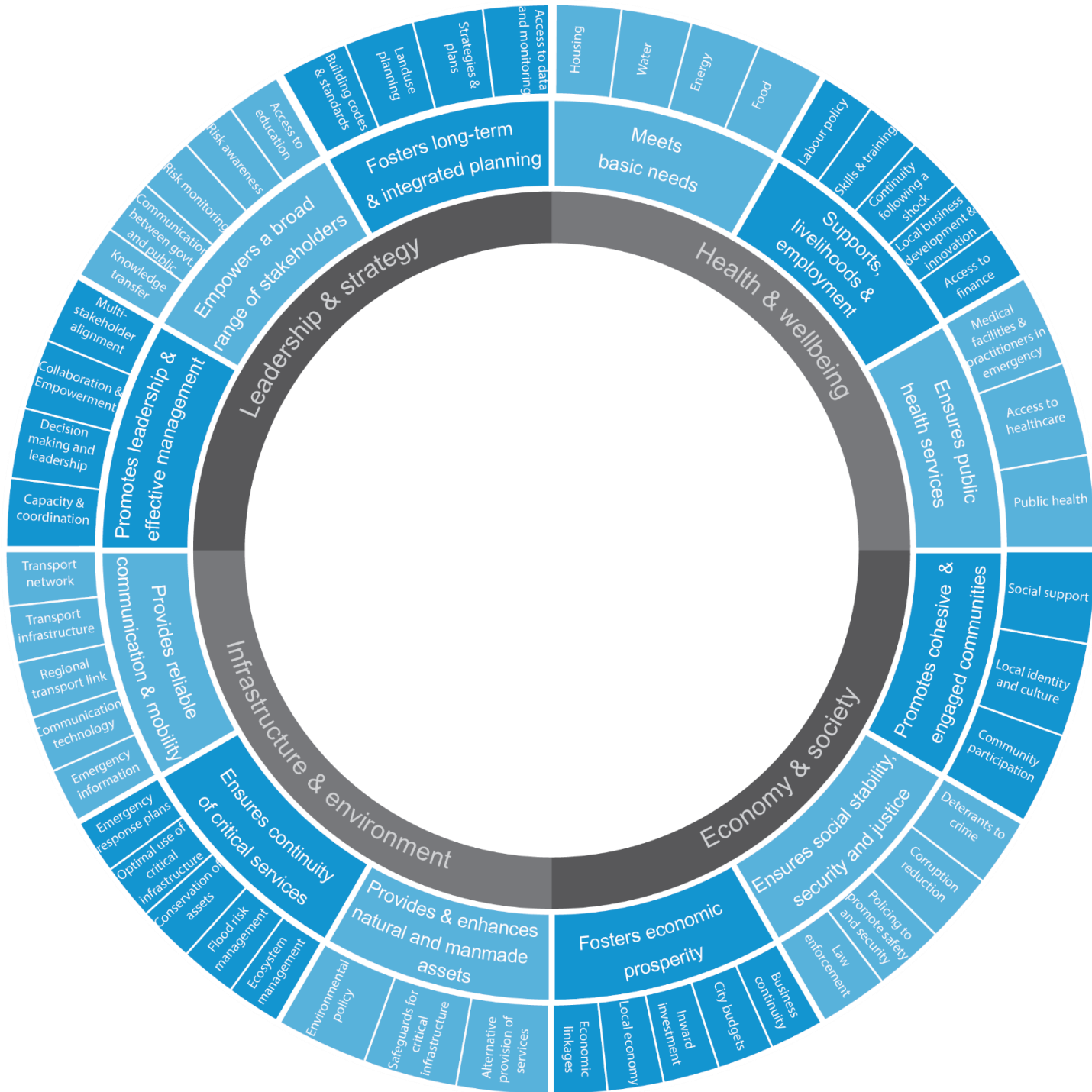












Un variedad de elementos contribuyen a la resiliencia y hay una multitud de puntos para acción

**PIONEERED BY THE  
ROCKEFELLER FOUNDATION**

**100**

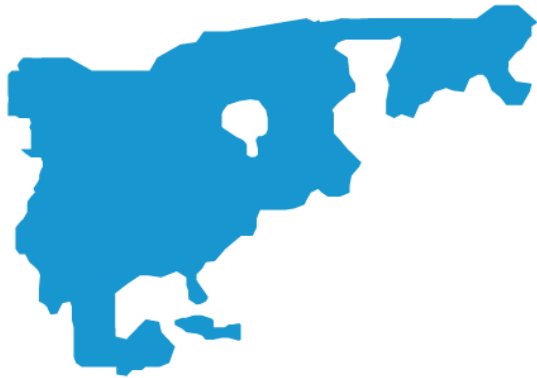


**CITIES**



# Ronda 1 miembros de 100 Resilient Cities (100RC)

## América del Norte



BOULDER (CO)  
BERKLEY (CA)  
EL PASO (TX)  
JACKSONVILLE (FL)  
LOS ÁNGELES (CA)  
MÉXICO CITY (MÉXICO)  
NUEVA ORLEANS (LA)  
CIUDAD DE NUEVA YORK  
(NY)  
NORFOLK (VA)  
OAKLAND (CA)  
SAN FRANCISCO (CA)

## América del Sur



MEDELLÍN (COLOMBIA)  
PORTO ALEGRE (BRASIL)  
QUITO (ECUADOR)  
RÍO DE JANEIRO (BRASIL)

## Europa



BRISTOL (REINO  
UNIDO)  
GLASGOW (REINO  
UNIDO)  
ROMA (ITALIA)  
ROTTERDAM  
(HOLANDA)  
VEJLE  
(DINAMARCA)

## África



DAKAR (SENEGAL)  
DURBAN (SUDÁFRICA)

# Wave 1 Members of 100RC

## Medio Oriente



ASHKELON (ISRAEL)

RAMALLAH (PALESTINA)

BYBLOS (LÍBANO)

## Oceanía



MELBOURNE (AUSTRALIA)

CHRISTCHURCH (NUEVA ZELANDA)

## Sur de Asia



SURAT (INDIA)

## Este de Asia



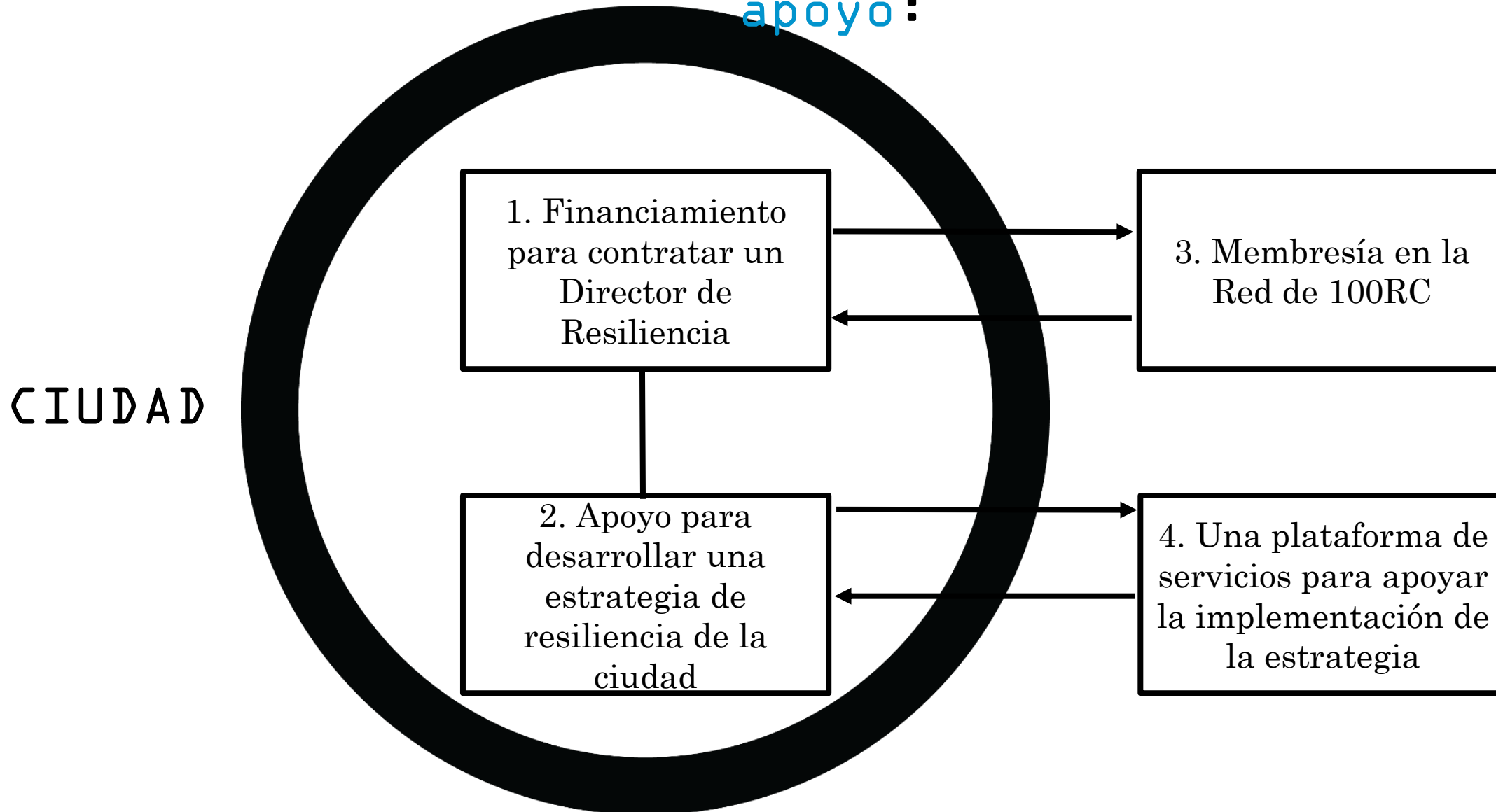
BANGKOK (TAILANDIA)

MANDALAY (MYANMAR)

DA NANG (VIETNAM)

SEMARANG (INDONESIA)

Cada ciudad miembro, recibirá **cuatro tipos de apoyo**:





# Platform

WORLD BANK  
CREDIT-  
WORTHINESS  
ACADEMY



THE WORLD BANK

DATA ANALYTIC  
TOOLS



CITY RESILIENCE  
INDEX

ARUP

ENERGY, WASTE,  
WATER  
BEST PRACTICES



HAZARD RISKS  
ASSESSMENT TOOL



Swiss Re

CROWD-  
SOURCING AND DATA  
MANAGEMENT



LONG-TERM ENERGY  
RESILIENCE  
PLANNING



Sandia  
National  
Laboratories

DISASTER  
SCORECARD



FEASIBILITY  
STUDY SUPPORT



REGIONAL  
DESIGN  
STUDIOS

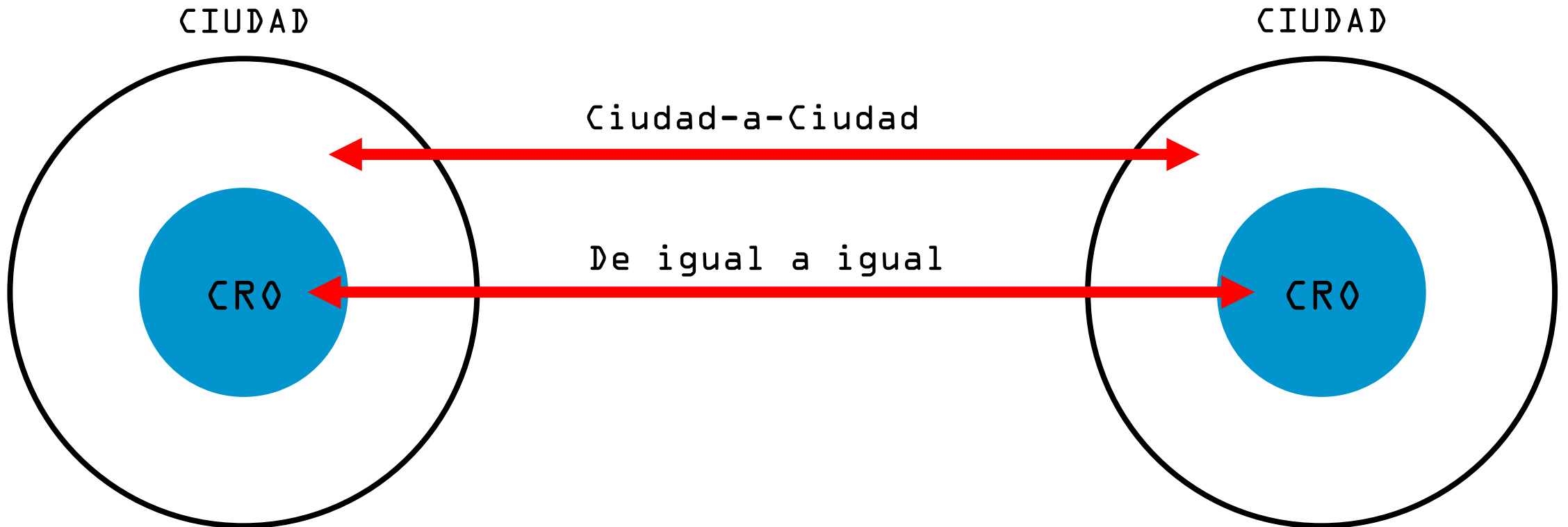


METRICS FOR  
SHOCKS AND  
STRESSES



GFDRR  
Global Facility for Disaster Reduction and Recovery

Las ciudades formarán parte de una "red" de 100RC, la cual las ayudará a aprender, obtener visibilidad y unirse a un debate de resiliencia global.



**PIONEERED BY THE  
ROCKEFELLER FOUNDATION**

**100**



**CITIES**