

# **Módulo I de Aprendizaje sobre Resiliencia:**

## **Fundamentos de la Gobernanza y el Desarrollo Resiliente**

**Localizando el Marco de Sendai para la reducción del  
Riesgo de Desastres para facilitar el desarrollo sostenible  
e inclusivo en base a la resiliencia**

# Módulo I de Aprendizaje sobre Resiliencia: Fundamentos de la Gobernanza y el Desarrollo Resiliente

---

Octubre 2020

Localizando el Marco de Sendai para la reducción del Riesgo de  
Desastres para facilitar el desarrollo sostenible e inclusivo en base  
a la resiliencia



---
















Este proyecto está financiado por:







Este documento ha sido elaborado con la ayuda financiera de la Unión Europea. El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de CGLU y en ningún caso debe considerarse que refleja la posición de la Unión Europea.



Este documento ha sido financiado por la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Asdi. Asdi no comparte necesariamente las opiniones expresadas en este material. La responsabilidad de su contenido recae exclusivamente sobre su autor.

<b>Presentación</b>	<b>5</b>
Audiencia objetivo	6
Metodología	6
Iconografía	6
Materiales complementarios	7
Glosario	7
<b>Capítulo 1: Localización del Marco de Sendai para lograr ciudades y territorios resilientes</b>	<b>8</b>
 Warm-up: Introducción	8
 Lección 1: Reducción del Riesgo de Desastres y creación de resiliencia	9
 Dinámica: Persona y Ciudad	10
 Ejercicio: Riesgo y resiliencia	13
 Lección 2: El Marco de Sendai para la RRD y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	14
 Ejercicio: Resiliencia y los ODS	19
 Lección 3: Localización del Marco de Sendai en ciudades y territorios	20
<b>Capítulo 2: Fundamentos de la construcción de resiliencia y RRD para los GLR</b>	<b>23</b>
 Lección 1: Principios de resiliencia urbana y el ciclo de políticas	23
 Lección 2: Gobernanza del riesgo de desastres y de la resiliencia	25
 Dinámica: La gobernanza tras el desastre	32
 Lección 3: Evaluación del riesgo y de la resiliencia	34
 Lección 4: Financiación de la RRD y la resiliencia	43
 Dinámica: Futuribles	44
 Lección 5: Estrategias de resiliencia local y planes de acción	52
 Ejercicio: Estrategias y financiación	56

	<b>Capítulo 3: Fomentando un entorno favorable a través de las asociaciones de GLR</b>	<b>57</b>
	Lección 1: Cinco líneas de acción clave de las AGLR para apoyar la construcción de resiliencia	57
	Ejercicio: Contribuciones de las AGLR	65
	<b>Créditos editoriales</b>	<b>66</b>
	<b>Bibliografía</b>	<b>67</b>
	<b>Documentos</b>	<b>69</b>

---

# Presentación

**Tan complejos, sistémicos y dinámicos son el riesgo de desastre y la resiliencia como las áreas urbanas y comunidades en los que estos se manifiestan. Una complejidad que exige a los gobiernos locales y regionales (GLR) destinar un mayor esfuerzo a comprender la importancia que supone gestionar el riesgo y reforzar la resiliencia y aportar soluciones que garanticen un desarrollo equitativo y sostenible de sus comunidades.**

A pesar del papel crucial que supone para los gobiernos locales y regionales hacer más resilientes a sus ciudades y territorios, las medidas impulsadas hasta el momento han sido más bien limitadas debido en gran medida a la multitud de desafíos a afrontar. En este sentido, los GLR necesitan reforzar su capacidad de gestión y de decisión, así como mejorar la coordinación de sus entornos institucionales, técnicos y financieros con el objetivo de implementar la localización del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (Marco de Sendai o SFDRR por sus siglas en inglés).

Este módulo de aprendizaje sobre la localización del Marco de Sendai ha sido elaborado por Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU) en asociación con la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción de los Riesgos de Desastre (UNDRR, por sus siglas en inglés) y el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), y tiene como objetivo apoyar a las autoridades locales en la creación de un entorno favorable en para la reducción de los riesgos de desastre (RRD) y el fomento de la resiliencia. El módulo también busca fomentar el aprendizaje y la sensibilización sobre los vínculos entre la acción local y la consecución de las agendas mundiales, en particular la agenda del Marco de Sendai para la RRD.

Este primer volumen del módulo de aprendizaje sobre resiliencia examina los fundamentos de la construcción de resiliencia y de su posible integración en el ciclo de políticas de los GLR. Para ello, el módulo proporciona un marco básico a partir del cual los GLR puedan comprender la importancia de la gestión del riesgo y de la resiliencia en la mejora de la gobernanza del riesgo, identifiquen las oportunidades y mecanismos de financiación disponibles, y formulen sus propias estrategias y planes de acción de RRD y de construcción de resiliencia.

En el segundo volumen del módulo de aprendizaje se examinará la implementación de los planes de acción a escala local y regional a través del uso de medidas como la planificación basada en los riesgos, el fortalecimiento de la resiliencia social o la utilización de soluciones basadas en la naturaleza y estrategias de diseño innovadoras para la creación de resiliencia. El módulo se nutre de las experiencias afrontadas por muchos GLR ante la pandemia de COVID-19, presenta un enfoque sistémico de la gestión del riesgo de desastres y reconoce el papel clave que deben desempeñar las asociaciones de gobiernos locales y regionales (AGLR) para impulsar un entorno favorable a nivel nacional e internacional para que los GLR sean capaces de aplicar estrategias de resiliencia sensibles y responsivas al contexto local.

## Audiencia objetivo

Este módulo presenta una estructura básica y flexible para el desarrollo de talleres que empoderen a los GLR con el conocimiento, comprensión, y herramientas básicas para integrar la RRD y la construcción de resiliencia en sus políticas públicas, estrategias, y planes de desarrollo. Ha sido diseñado para apoyar a todos los actores relevantes a nivel local, regional, e incluso nacional, incluyendo representantes electos, empleados de diferentes departamentos técnicos del sector público, así como miembros de las asociaciones de GLR. El módulo establece una base para cursos prácticos a través de un enfoque de capacitación de capacitadores que permita maximizar su divulgación.

## Metodología

Este módulo de aprendizaje sigue la misma estructura que los módulos anteriores desarrollados por CGLU sobre la localización de los ODS. También sirve de guía para que los facilitadores adapten y organicen sus propios talleres y capacitaciones en función de su audiencia objetivo.

La parte teórica del módulo se basa en presentaciones, casos prácticos y recursos adicionales basados en las experiencias de los GLR y en investigaciones existentes. Los ejercicios interactivos tienen por objetivo facilitar el intercambio de conocimientos y aprovechar la parte teórica, y para ello ofrecen oportunidades para reflexionar sobre conceptos, así como para integrar experiencias y conocimientos específicos del contexto de las propias ciudades y territorios de los participantes. Estos ejercicios están diseñados para que los participantes pongan a prueba algunas de las herramientas exploradas en el módulo y puedan construir resiliencia e integrar la RRD en su trabajo cotidiano.

## Iconografía

A lo largo de este módulo se encuentran una serie de iconos que serán de gran utilidad para encontrar la información con mayor facilidad y poder desplazarse por las diferentes actividades y recursos disponibles.



**Lección**



**Ejercicio**



**Dinámica**



**Recursos**



**Documentos**

Además de los iconos, en el margen izquierdo también se encuentran espacios con sugerencias e información para saber si es necesario algún tipo de preparación previa, como imprimir, cortar materiales, etc.

## Materiales complementarios

Este módulo se puede complementar con algunas de las herramientas existentes desarrolladas por CGLU, ONU-Hábitat, UNDRR y otros asociados, aunque se recomienda acceder especialmente a los siguientes recursos:

- ↳ *CGLU, ONU-Hábitat & UNDP. Módulo de Aprendizaje en Localización de los ODS*
- ↳ *UNISDR 2017. Cómo desarrollar ciudades más resilientes: Manual para líderes de los gobiernos locales*
- ↳ *UNDRR 2019. Words into Action guidelines: Implementation guide for local disaster risk reduction and resilience strategies*
- ↳ *ONU-Hábitat / CRGP. 2018. City Resilience Profiling Tool Guide*
- ↳ *Grupo de Trabajo de CGLU para la prevención y gestión territorial de la crisis, 2019. Guía para los gobiernos locales para un trabajo eficaz con los actores humanitarios*

## Glosario

<b>AGLR</b>	Asociaciones de gobiernos locales y regionales
<b>CGLU</b>	Ciudades y Gobiernos Locales Unidos
<b>CRGP</b>	Programa Global de Resiliencia de la Ciudad (por sus siglas en inglés)
<b>CRPT</b>	Instrumento de Perfiles de Resiliencia Urbana (por sus siglas en inglés)
<b>GLR</b>	Gobiernos locales y regionales
<b>GRD</b>	Gestión del Riesgo de Desastres
<b>MAH</b>	Marco de Acción de Hyogo 2005-2015
<b>MCR</b>	Campaña «Making Cities Resilient» (Ciudades Resilientes)
<b>NAU</b>	Nueva Agenda Urbana
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible
<b>ONU-Hábitat</b>	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
<b>RRD</b>	Reducción del Riesgo de Desastres
<b>SFDRR</b>	Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (por sus siglas en inglés)
<b>UNDRR</b>	Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres

---

# Capítulo 1: Localización del Marco de Sendai para lograr ciudades y territorios resilientes

Las lecciones de este capítulo ofrecen una introducción al Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (SFDRR, por sus siglas en inglés), sus conceptos clave y la importancia de la creación de capacidad de resiliencia para los GLR. También se analiza el sólido vínculo existente en la reducción del riesgo de desastres y el fortalecimiento de la resiliencia respecto a otras agendas mundiales, ilustrando cómo la RRD y la acción resiliente apoyan y deben integrarse en el desarrollo equitativo y sostenible de las ciudades y de los territorios.

---

## WARM-UP

⌚ 15-20 min

📺 **Vídeo: Localizando el Marco de Sendai**

### 🔗 Warm-up: Introducción

#### Vídeo

Para una introducción al módulo y a la localización del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, por favor utilice el vídeo desarrollado por CGLU, UNDRR y ONU-Hábitat:

↳ <https://www.youtube.com/watch?v=XSqFvmTIE-Q>

#### Presentación y discusión

Después del vídeo, invite a los participantes a que se presenten. El objetivo de esta sección introductoria debería ser:

- Una breve presentación de los participantes
- Aprender de los participantes su experiencia directa en la reducción del riesgo de desastres y en la creación de resiliencia en sus ciudades y territorios
- Conocer de los participantes lo que les gustaría obtener de este módulo de capacitación/aprendizaje

Tras las presentaciones de los participantes, las lecciones 1 y 2 amplían las ideas presentadas en el vídeo, proporcionando más información para facilitar un debate con los participantes o ampliar conceptos específicos.



## **Lección 1: Reducción del Riesgo de Desastres y fomento de la resiliencia**

**En esta lección se ofrece una breve introducción al material incluido en el módulo de aprendizaje, y se argumentan los múltiples estreses y shocks que han de afrontar los gobiernos locales y regionales en sus comunidades y áreas urbanas; también el papel crucial que deben de desempeñar para reducir el riesgo y fomentar la capacidad de resiliencia en sus ciudades y territorios.**



***Los gobiernos locales y regionales desempeñan un papel fundamental en la RRD y en la construcción de resiliencia. Estos actúan como el principal órgano responsable de la prestación de servicios básicos, la coordinación de las funciones diarias y el suministro de información y regulación.***

### **Riesgos y resiliencia en ciudades y territorios**

A nivel mundial, las comunidades están cada vez más expuestas y son más vulnerables a diversas amenazas y presiones que provocan **estreses** y **shocks** que afectan la vida cotidiana y hacen retroceder cualquier tipo de avance en materia de desarrollo sostenible. Las ciudades y territorios no solo se enfrentan a los riesgos derivados de **estreses** cotidianos como pueden ser las inundaciones causadas por la insuficiencia de los sistemas de drenaje o las sequías derivadas de la falta de agua de lluvia, sino también a **shocks** como terremotos, huracanes o pandemias.

Entre 1998 y 2018, los desastres relacionados con los fenómenos climáticos y geofísicos provocaron la pérdida de 1,3 millones de vidas y dejaron a 4.400 millones de personas heridas, sin hogar o desplazadas. Durante el mismo período, los desastres causados provocaron daños directos por un valor superior a 3.000 millones de euros, siendo los desastres relacionados con el clima causantes de aproximadamente el 75 % del total (UNISDR y CRED, 2018).

A medida que el mundo se ha urbanizado, los desastres han ido afectando cada vez más a las áreas urbanas y han acentuado las desigualdades socioeconómicas inherentes, las estructuras físicas deficientes, la desaparición de ecosistemas y la ineficiencia de los sistemas institucionales. Sin embargo, los desastres suelen afectar de manera diferente a cada territorio, sus sistemas y modelos de desarrollo. No es lo mismo sufrir un terremoto en Beira (Mozambique) que en Tokio (Japón), ni tiene el mismo impacto verse afectado por un incendio en Isla Canguro (Australia) que en Beirut (Líbano). Esta cuestión es especialmente importante ya que implica la necesidad inmediata de impulsar estrategias locales multinivel destinadas a reducir el riesgo de desastres y fomentar la resiliencia con la participación activa de los GLR, así como una mayor y mejor coordinación y cooperación entre ellos.


Los GLR desempeñan un papel central en la RRD y en el desarrollo de la capacidad de resiliencia. Estos son los principales responsables en la prestación de servicios básicos, en la coordinación de las funciones diarias y en el suministro de información y reglamentación. Asimismo, son protagonistas de los procesos de recuperación y reconstrucción y determinadas iniciativas exitosas llevadas a cabo a nivel local y regional pueden llegar a influir en la política, acciones y resultados a nivel nacional. Sin embargo, muchos GLR también se enfrentan a una serie de obstáculos que limitan sus esfuerzos. Entre ellos, la falta de autoridad, asignaciones presupuestarias insuficientes

para mantener y prestar servicios para el conjunto de sus comunidades, la presencia de marcos competenciales y una división de tareas poco definidas entre los distintos niveles de gobierno, y la limitación en las capacidades y en la provisión de datos técnicos basados en el conocimiento que faciliten la comprensión, prevención y gestión de los estreses, impactos y desastres.


Los GLR podrían desarrollar estrategias integrales basadas en sistemas para la RRD y la creación de resiliencia si contaran con una mejor comprensión y análisis de las vulnerabilidades de sus sistemas urbanos, con herramientas útiles, y con competencias y recursos adecuados. Además de reforzar la resiliencia, este proceso puede estimular el desarrollo de hábitats compatibles con los ecosistemas, mejorar la planificación y el diseño urbano, promover una participación ciudadana activa y contribuir a crear una plataforma eficiente para la gobernanza urbana.


## **Dinámica: Persona y Ciudad**

### DINÁMICA

 **20-30 min**

 **Persona y Ciudad:  
Tarjetas de Shock**

 **Persona y Ciudad:  
Tabla de análisis**

 **Imprima y corte las  
Tarjetas de Shock  
de antemano. Si se  
divide en grupos, le  
sugerimos grupos de  
4-6 personas.**

 **Introducir ejemplos**

**El propósito de esta dinámica es que los participantes comprendan la importancia de fortalecer el «sistema inmunológico» y los sistemas de apoyo de una ciudad para mejorar su preparación ante posibles shocks. En el folleto, encontrarán cuatro tarjetas diferentes con una breve descripción de un shock.**

1. Reparta una tarjeta a cada participante o grupo de participantes (si desea simplificar la dinámica, puede elegir un shock y presentarlo a todo el grupo).

Pida a los participantes que cierren los ojos e imaginen que han sido afectados por este shock. Invíteles a pensar en los impactos que podría haber tenido en ellos como individuos. ¿Cómo se enfrentarían a este shock? ¿Qué necesitarían para superarlo? ¿En quién/en qué confiarían/dependerían?

Tras un (1) minuto de reflexión personal, abra el turno de palabra para que cada participante comparta sus pensamientos.

**En el momento adecuado durante el debate, introduzca estos dos conceptos:**

- **Sistema inmunológico:** Un conjunto de agentes y procesos internos en nuestros cuerpos que están preparados y organizados para actuar rápidamente contra un shock.
- **Sistemas de soporte:** Más allá de nuestro propio cuerpo, también dependemos de nuestras relaciones y sistemas sociales para enfrentar afrontar y superar los shocks. Aquí, por ejemplo, se puede incluir el apoyo de nuestras familias, así como los servicios municipales.

2. Tras el debate anterior, invite a los participantes a reflexionar acerca de cómo su ciudad (en lugar de ellos como individuos) se enfrentaría al mismo shock. **Utilice las siguientes preguntas guía para facilitar el debate:**

- ¿Qué sucede cuando el shock golpea a una ciudad? ¿Cómo se ve afectada?

- ¿Existe un sistema inmunológico en la ciudad? ¿De qué está compuesto?
- ¿Hay algún sistema de apoyo? De ser así, ¿Cuáles son?

Si es necesario, introduzca ejemplos de elementos del sistema inmunológico de una ciudad (bomberos, hospitales, parques/espacios abiertos, etc.), y sus sistemas de apoyo (otras ciudades, gobierno nacional, personal humanitario, etc.).

3. Cierre la dinámica con una reflexión final en grupo sobre los enfoques necesarios para hacer frente a los diferentes tipos de crisis, destacando algunas de las enseñanzas que serán desarrolladas más adelante en el módulo.

Una lección importante de esta dinámica es comprender la complejidad de las ciudades y regiones como un sistema de sistemas, tanto a nivel interno como externo. Los propios GLR están compuestos por individuos que también se ven afectadas por los distintos shocks. La continuidad operativa de los servicios públicos también depende de cómo se afrontan los shocks por las personas que integran las instituciones gubernamentales.



**La comprensión de cada uno de los componentes y las posibles tendencias del riesgo puede ayudar a identificar y priorizar acciones específicas para reducir el riesgo y aumentar la construcción de resiliencia.**

## Definiendo riesgo y resiliencia<sup>1</sup>

Según el Marco de Sendai (ONU 2015a), la **resiliencia** es «la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas». La Nueva Agenda Urbana (NAU) describe a la **ciudad resiliente** como una ciudad «capaz de absorber, adaptarse y recuperarse de los **shocks** y **estreses** que probablemente puedan suceder, transformándose de manera positiva hacia la **sostenibilidad**» (ONU-Hábitat 2018).

El **riesgo de desastres** se define como «las posibles pérdidas que ocasionaría un desastre en términos de vidas, de condiciones de salud, de medios de sustento, de bienes y servicios, y que podrían ocurrir en un futuro en una comunidad o sociedad concreta en un período específico» (UNISDR 2017a). En resumen, el riesgo de desastre se determina en función de la **amenaza**, **exposición** y **vulnerabilidad** y se muestra con la siguiente ecuación:

$$\text{RIESGO} = \frac{\text{Amenaza} \times \text{Exposición} \times \text{Vulnerabilidad}}{\text{Capacidad}}$$

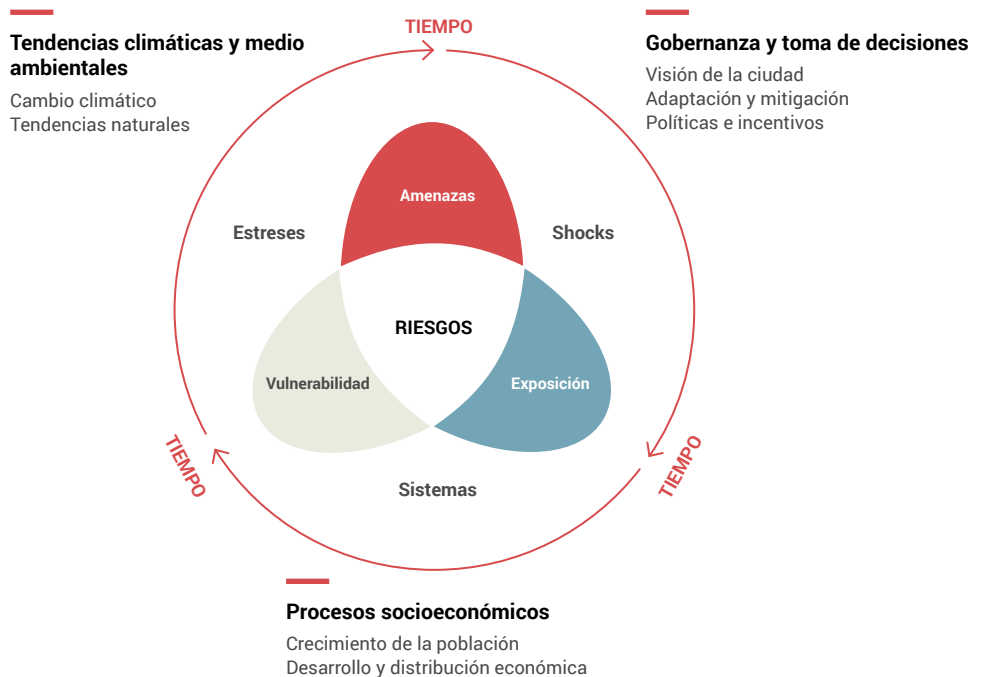
Fig 1. En pocas palabras, el riesgo puede entenderse como una combinación de una amenaza existente con la exposición, la vulnerabilidad y la capacidad para afrontarla o superarla.

1. El riesgo y la resiliencia son definidos por diferentes organizaciones y campos a través de diferentes lentes y perspectivas. Este módulo de aprendizaje utilizará los términos desde la perspectiva del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (SFDRR) y de la Nueva Agenda Urbana (NAU).

Las **amenazas** se definen como un proceso, fenómeno o actividad humana que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios,

trastornos sociales y económicos, o daños ambientales. Las amenazas pueden ser de origen natural, antropogénico o socio-natural. La **exposición** es la situación de la población, las propiedades, los sistemas u otros elementos presentes en las zonas donde existen amenazas. La **vulnerabilidad** es la condición determinada por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales que aumentan la susceptibilidad de un individuo, una comunidad, bienes o sistemas a los impactos de las amenazas. Por ejemplo, una comunidad puede ser vulnerable, entre otros factores o procesos, por la estructura física de sus edificios e infraestructura, la desigualdad social existente entre su ciudadanía y la falta de coordinación entre sus instituciones.







En el análisis más **sistémico** de la resiliencia, los **shocks** se definen como «acontecimientos que surgen de manera repentina y que conducen, potencialmente, a efectos adversos que se despliegan en cuestión de horas o días en las áreas urbanas, mientras que los **estreses** se definen como presiones crónicas cuyos efectos acumulativos debilitan la capacidad de resiliencia de la ciudad» (ONU-Hábitat 2018). Las tendencias ambientales y climáticas, junto a los procesos socioeconómicos y las decisiones y medidas políticas definen aún más los cambios e interacciones entre todos estos elementos a lo largo del tiempo, tal y como se ilustra en el gráfico siguiente.




**Fig 2.** Una comprensión más sistémica del riesgo y de la resiliencia incluye diferentes tipos de estreses y shocks, y se ve afectada por procesos y tendencias ambientales, socioeconómicas y políticas.

Comprender cada uno de los componentes del riesgo y sus tendencias puede ayudar a identificar y priorizar acciones específicas para reducir el riesgo y aumentar la resiliencia. Cada uno de estos componentes se exploran en este módulo de aprendizaje, y se puede discutir a través del siguiente ejercicio, ayudando a los participantes a reflexionar y comprender mejor cada uno de ellos.

EJERCICIO

-  **30-45 min**
-  **Dividir a los participantes en grupos pequeños**
-  **Riesgo y Resiliencia: Conceptos Clave**
-  **Riesgo y Resiliencia: Ejemplo de perfil de ciudad**
-  **Riesgo y Resiliencia: Tabla de análisis**
-  **Riesgo y Resiliencia: Su perfil de ciudad**

 **Puede asignar a cada grupo un perfil de ciudad diferente, o la misma ciudad para todos los grupos. La primera opción planteará múltiples escenarios de riesgo/resiliencia, mientras que la segunda fomentará un debate más profundo sobre los conceptos de cada perspectiva.**

## Ejercicio: Riesgo y Resiliencia

**Este ejercicio tiene por objetivo que los participantes se familiaricen con los conceptos utilizados en el análisis de los riesgos y la resiliencia, y que comprendan las similitudes y diferencias entre las diferentes perspectivas.**

1. Divida a los participantes en pequeños grupos. Entregue a cada participante una copia del manual sobre Riesgo y Resiliencia, y a cada grupo una copia de las instrucciones del ejercicio junto con un perfil de la ciudad muestra.
2. Después de leer y explicar cada concepto, invite a cada grupo a analizar el perfil de su ciudad muestra desde: a) una perspectiva de riesgo, identificando amenazas y vulnerabilidades; y desde b) una perspectiva de resiliencia, identificando estreses y shocks.
3. Abrir un debate entre todo el grupo para compartir sus reflexiones sobre las diferencias y similitudes entre cada perspectiva y sus conceptos.

Tras esta reflexión, puede invitar a cada grupo a analizar el riesgo y la resiliencia de su propia ciudad. Para ello, pueden utilizar la siguiente plantilla.

4. Solicite a cada grupo que rellene el perfil de su propia ciudad, utilizando el formato de la siguiente plantilla. Si los participantes proceden de diferentes ciudades/regiones, puede pedirles que escojan aquella ciudad o región con la que estén más familiarizados.
5. A continuación, invite a cada grupo a que comparta el perfil de su ciudad utilizando una de las dos perspectivas (o la que usted prefiera que sea trabajada por ellos).

### Plantilla para el análisis de las perspectivas de la RRD y la resiliencia

PERSPECTIVA DRR	
Amenazas	Vulnerabilidades
PERSPECTIVA RESILIENCIA	
Shocks	Estreses

## Lección 2: El Marco de Sendai para la RRD y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Esta lección analiza el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres y sus sinergias con la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático y la Nueva Agenda Urbana, así como las prioridades establecidas por los gobiernos locales y regionales, en particular, en respuesta a la pandemia de la COVID-19.



**El Marco de Sendai tiene como objetivo orientar la gestión de los riesgos de desastre en el desarrollo en todos los niveles, así como en todos los sectores y dentro de ellos.**

### El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de desastres 2015-2030

El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (SFDRR por sus siglas en inglés) fue adoptado en la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres que tuvo lugar en la ciudad de Sendai (Japón) en 2015. El acuerdo fue adoptado tras un análisis del marco anterior, –el Marco de Acción de Hyogo (MAH) 2005-2015–, así como a través de consultas multiactor en las que los gobiernos locales y regionales estuvieron representados a través del Global Taskforce de Gobiernos Locales y Regionales.

A diferencia del MAH, su precursor, la SFDRR tiene en consideración el riesgo de desastres repentinos y de lenta aparición, frecuentes y esporádicos, a pequeña y gran escala, causados por peligros naturales o provocados por el ser humano, así como los peligros y riesgos ambientales, tecnológicos y biológicos asociados. Su objetivo es orientar la gestión de los riesgos de desastres en todos los niveles de desarrollo, así como en todos los sectores y en cada uno de ellos.

A fin de facilitar «la reducción sustancial del riesgo de desastres y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en vidas, medios de subsistencia y salud como en bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales de las personas, las empresas, las comunidades y los países», el Marco de Sendai establece siete metas, trece principios y cuatro prioridades de acción (ONU 2015a).

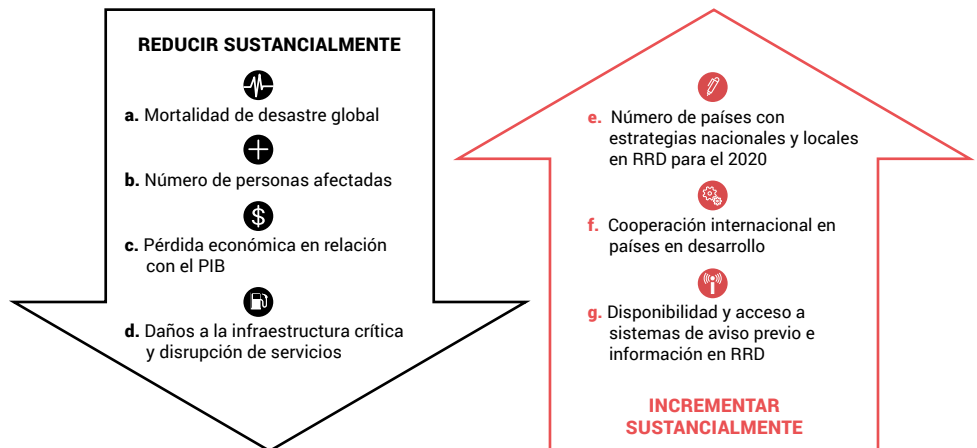


Fig 3. Las siete metas del Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos y Desastres 2015-2030 (UN 2015a)

Meta E: Número de países con estrategias nacionales y locales en RRD para el 2020

La **meta E** resulta especialmente importante para los GLR. La adopción de esta meta, que hace referencia específicamente a las estrategias locales de RRD y estimula a los gobiernos nacionales a apoyar su elaboración y la formalización de mecanismos multinivel para su coordinación, es un importante logro que ha sido posible gracias a la labor de CGLU y a la representación mundial de los GLR. Este objetivo proporciona un marco bien definido para que los gobiernos locales elaboren y apliquen estrategias que sean reconocidas, apoyadas y alineadas con las estrategias y agendas nacionales e internacionales, y presiona para que se cree un entorno político y de gobernanza favorable a nivel nacional que lo haga posible.

A fin de alcanzar sus metas y los resultados y objetivos deseados, el Marco de Sendai establece cuatro áreas prioritarias para orientar la acción en cada uno de los sectores y entre ellos a nivel local, regional, nacional y mundial. Las áreas prioritarias proporcionan orientación para que los gobiernos y actores multinivel actúen, de acuerdo con sus respectivas capacidades y aptitudes, alineados con las leyes y regulaciones nacionales.



Fig 4: Las Cuatro Prioridades de la SFDRR (UN 2015a)

## Sinergias del Marco de Sendai con otros programas mundiales en la era post COVID-19

La pandemia de la COVID-19 ha evidenciado la importancia de adoptar medidas eficientes de prevención y de mitigación de riesgos, y de crear una capacidad de resiliencia sistémica en nuestras ciudades y territorios. Ha obligado a las sociedades de todo el mundo a enfrentarse a desigualdades arraigadas, vulnerabilidades y a la dependencia a ciertos modelos económicos, exponiendo el riesgo que estas fracturas podrían tener para el conjunto de la sociedad, así como también han evidenciado la tensión que acumulan muchos de nuestros sistemas económicos, ambientales, sociales, espaciales y de salud pública. Al mismo tiempo, ha invitado a reflexionar sobre modelos y futuros alternativos, y sobre cómo la colaboración mundial, la gobernanza multinivel, el compromiso político y la formulación de políticas basadas en la ciencia y la evidencia son cruciales para hacer frente a los desafíos de nuestra era.

Una estrategia eficaz de reducción de los riesgos de desastre y de fomento de la capacidad de resiliencia puede acarrear mejoras importantes. De hecho, va de la mano del bienestar de las comunidades, de la protección del medio ambiente, del desarrollo económico local y regional, y de la calidad de vida en las ciudades y los territorios. Estos aspectos indican los vínculos directos del Marco de Sendai con el resto de las agendas mundiales (véase la Fig. 5)



Fig 5. Vínculos de las agendas mundiales relevantes con el desarrollo sostenible basado en la resiliencia





**Una estrategia eficaz de reducción del riesgo de desastres y de fomento de la resiliencia puede tener efectos trascendentales. Estos van de la mano con el bienestar de las comunidades, la protección del medio ambiente, el desarrollo económico y la calidad de vida en las ciudades y los territorios.**

## La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible: Transformando nuestro mundo

La Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) fueron apropiados por los GLR desde su aprobación en Nueva York en septiembre de 2015. Los esfuerzos de localización han incluido el apoyo a los procesos de presentación de informes y de seguimiento.

El amplio respaldo que ha tenido la Agenda 2030 se justifica por su importancia al armonizar las cuestiones sociales, económicas y ambientales en un marco de desarrollo universal. La reducción del riesgo de desastres y la consecución de ciudades y asentamientos humanos resilientes son aspectos también abordados por la Agenda 2030, que recoge un total de 25 metas relacionadas con la RRD en 10 de sus 17 ODS, incluyendo la meta 11.b que hace referencia directa al marco de RRD (ONU 2015b).

Se podría llegar a considerar que las metas establecidas por la Agenda 2030 y los ODS se derivan de la necesidad de abordar las deficiencias existentes en los sistemas actuales que hacen más frágiles a las ciudades y debilitan sus capacidades. De hecho, las presiones ejercidas sobre el medio urbano en la actualidad actúan como un reflejo oculto y no deseado de estos objetivos en términos de riesgo (ONU-Hábitat/CRGP 2020). Para lograr la consecución de diferentes ODS a nivel local y regional se han adoptado diversas medidas que van desde la igualdad y el empoderamiento de género, hasta la reducción de la pobreza, o garantizar el acceso al agua, al saneamiento y a los servicios de salud, que han contribuido a minimizar los estreses han mejorado la capacidad de resiliencia de las comunidades, ciudades y regiones.

## El Acuerdo de París sobre el Cambio Climático

El objetivo central del *Acuerdo de París sobre el Cambio Climático*, aprobado en París en diciembre de 2015, es fortalecer la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático en un contexto de desarrollo sostenible basado en la resiliencia y en los esfuerzos por erradicar la pobreza. Se prevé que el cambio climático no sólo afectará la intensidad y frecuencia de los fenómenos climatológicos e hidrometeorológicos extremos, sino que también «amplificará los riesgos existentes y creará nuevos riesgos para los sistemas naturales y humanos» que derivan de «la interacción de las amenazas relacionadas con el clima (incluyendo fenómenos y tendencias de riesgo) con la vulnerabilidad y exposición de los sistemas humanos y naturales, incluida su capacidad de adaptación» (IPCC 2014). En este sentido, el desarrollo de la adaptación y la creación de resiliencia al cambio climático está directamente relacionado con la localización del Marco de Sendai. Esta cuestión abre la posibilidad de generar sinergias, marcos de políticos y financieros, y mecanismos que respondan y faciliten dirigir la acción hacia la RRD, la adaptación y la mitigación.

## La Nueva Agenda Urbana

La visión de la *Nueva Agenda Urbana* (NAU), adoptada en Quito (Ecuador), en octubre de 2016, es garantizar que las ciudades y asentamientos humanos sean más justos, seguros, saludables, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles con la finalidad de estimular la prosperidad y una mayor calidad de vida para todas las personas en 2030. La implementación de la NAU

puede ayudar a las sociedades a lograr la consecución de la Agenda 2030, ya que la adopción de sus objetivos y principios acelera la realización de los ODS en las ciudades y territorios.

La NAU presenta diversos vínculos con el Marco de Sendai, ya que reconoce que «a nivel mundial, las áreas urbanas, especialmente en los países del Sur Global, suelen tener características que las hacen a ellas y a sus comunidades especialmente vulnerables a los impactos adversos causados por el cambio climático así como por otras amenazas naturales y las provocadas por el ser humano» (ONU 2016). Entre otras cosas, la NAU prevé que las ciudades y asentamientos humanos «adopten y pongan en práctica la reducción y la gestión de riesgos de desastre, reduzcan la vulnerabilidad, aumenten la resiliencia y la capacidad de respuesta a las amenazas naturales y las provocadas por el hombre, y fomenten la mitigación y la adaptación del cambio climático» (ONU 2016). Además, la NAU se compromete a fortalecer la resiliencia de las ciudades y asentamientos humanos, incluso a través de políticas, planes y enfoques alineados con el Marco de Sendai para la RRD.

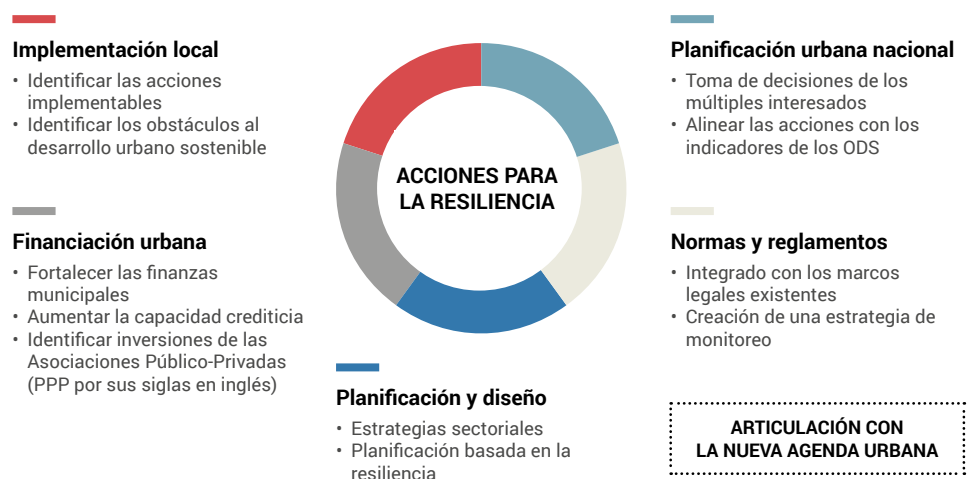


Fig 6. Acciones para la resiliencia y NAU (ONU-Hábitat/CRGP. 2018)

## El Decálogo de CGLU tras los efectos de la COVID-19

En la era post-COVID-19 será clave construir una resiliencia más sistémica que haga posible lograr la implementación de las agendas mundiales a nivel local. El Decálogo de CGLU para la era post-COVID-19 proporciona, precisamente, una ruta para los próximos años en un mundo condicionado por el brote. Se inspira en las lecciones aprendidas por parte de sus miembros y que fueron objeto de intercambio de experiencias de aprendizaje en vivo durante la pandemia. Entre estas recomendaciones se reconoce la importancia de las agendas universales, en particular, de los ODS como marcos valiosos que harán posible guiar nuestra sociedad hacia un futuro más sostenible.

La pandemia de la COVID-19 ha cambiado la visión del desarrollo y puede convertirse en un catalizador de las transformaciones que son necesarias para lograr un desarrollo resiliente de las ciudades y territorios. La crisis ha

Vídeo  
↳ <https://www.youtube.com/watch?v=2f6xEM8PE9o>

puesto en evidencia las interdependencias existentes entre los mercados y la movilidad mundial. También, se ha puesto en valor a nivel territorial la capacidad de producción y consumo, la solidaridad y la prestación de servicios públicos como factores emergentes y fundamentales para la supervivencia. Numerosos GLR han comenzado a implementar el Decálogo, cuestión que se reflejará y apoyará en estrategias, prácticas y políticas locales que aumentarán la resiliencia de las ciudades y regiones.



Fig 7. El Decálogo de CGLU para la era post-COVID-19

### 📍 Recursos

- ↳ [\*Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030\*](#)
- ↳ [\*CGLU, 2015. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Lo que los gobiernos locales deben saber\*](#)
- ↳ [\*La Plataforma de la Nueva Agenda Urbana \(en inglés, PDF disponible en español\)\*](#)
- ↳ [\*El Decálogo de CGLU para la era posterior a COVID-19\*](#)

### 📄 Ejercicio: Resiliencia y los ODS

#### EJERCICIO

🕒 20-30 min

👤 Resiliencia y los ODS:  
Los objetivos

👤 Resiliencia y los ODS:  
Estreses y factores de estrés

👤 Resiliencia y los ODS:  
Tabla de análisis

💡 Proporcionar  
elementos de reflexión

**Este ejercicio es una extensión del ejercicio sobre riesgo y resiliencia. Debe hacerse en los mismos grupos.**

1. Entregue a cada grupo una copia del manual con la lista de los 17 ODS y sus metas.
2. Invite a los participantes a analizar desde un enfoque de desarrollo sostenible los resultados de la segunda parte del ejercicio de Riesgo y Resiliencia. El objetivo del ejercicio es identificar los ODS y metas que mejor puedan ayudar a resolver o aliviar los shocks y estreses, como también las amenazas y vulnerabilidades, definidos en el ejercicio anterior.

Haga un seguimiento de la discusión de cada grupo, y aporte elementos para la reflexión: por ejemplo, invite a los participantes a examinar otros ODS no directamente relacionados con los factores de riesgo que habían definido pero que podrían contribuir a lograr una ciudad más resiliente.

3. Si se dispone de tiempo, invite a los grupos a compartir sus observaciones y reflexiones con el conjunto de participantes.



## Localización del Marco de Sendai en ciudades y territorios

**Esta lección analiza las implicaciones de la localización del Marco de Sendai para los GLR y muestra cómo su implementación a nivel local va más allá de la RRD con un fortalecimiento de la resiliencia intrínsecamente integrado en el desarrollo sostenible. También presenta la Campaña *Desarrollando Ciudades Resilientes* como una iniciativa que apoya a los GLR en la localización del Marco de Sendai y en la creación de resiliencia en sus ciudades y territorios.**



***En el Marco de Sendai se exhorta al empoderamiento de las autoridades locales y las comunidades mediante recursos, incentivos y responsabilidades en materia de adopción de decisiones, según sea el caso.***

### Localización del Marco de Sendai

La consecución de las agendas mundiales, entre las que se incluye el Marco de Sendai, depende de la acción llevada a cabo a nivel local, especialmente en aquellas áreas urbanas donde vive la mayoría de la población mundial. Comprendiendo la importancia de la acción a nivel local, el Marco de Sendai presta especial atención a la función de los GLR y exhorta a la «potenciación de las autoridades y comunidades locales mediante recursos, incentivos y responsabilidades en el proceso de toma de decisiones, según corresponda» (ONU 2015a). Además, el Marco proporciona puntos de acción para los niveles locales en todas sus prioridades de acción, y la meta E llama a «aumentar sustancialmente el número de países con estrategias locales de RRD» (ONU 2015a).

Para poder localizar con éxito las diferentes agendas mundiales es necesario adaptar, implementar y supervisar a nivel local y regional todas sus metas e indicadores. Durante la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas en Sendai, en la que los estados nacionales adoptaron la SFDRR, los gobiernos locales y regionales se comprometieron a adoptar estrategias y planes locales de RRD, así como metas, indicadores y plazos, tal y como se indica en la Declaración de Sendai de los Gobiernos Locales y Subnacionales<sup>2</sup>.

Por otra parte, la localización no se limita únicamente al proceso de implementación de las agendas mundiales en las ciudades y regiones. Más bien se trata de un diálogo bidireccional que tiene el objetivo de lograr que las agendas mundiales den respuesta a las realidades locales, y que las políticas locales lleguen a tener una relevancia mundial. A partir de estas consideraciones, la localización del Marco de Sendai hace referencia a:

- Las estrategias que han de seguir los gobiernos locales y regionales en la promoción de la implementación de la SFDRR a nivel nacional mediante la adopción de medidas ascendentes (*bottom-up*) y;
- La forma en que el Marco de Sendai puede proporcionar un marco, instrumentos, indicadores y medidas que puedan reducir el riesgo y crear capacidad de resiliencia a nivel local y regional y con ello desencadenar sinergias con la localización de los ODS.

2. ICLEI & CGLU, 2015. Declaración de Sendai de gobiernos locales y subnacionales «Garantizar una mayor resiliencia a los desastres en el mundo urbano».



**CGLU ha sido un socio clave de la Campaña movilizándolo a muchas ciudades, principalmente a través de asociaciones. Para ello, fomentan que se sumen a la Campaña y se beneficien de sus herramientas y mecanismos de creación de capacidad.**

## Desarrollando Ciudades Resilientes 2030

Existen diversas iniciativas de apoyo a los gobiernos locales y regionales en la localización del Marco de Sendai, dirigidas especialmente a potenciar la concienciación en materia de reducción de riesgos y fomento de la resiliencia. Para ello, aportan herramientas y contribuyen a construir capacidades para el desarrollo de estrategias locales de RRD y, por lo tanto, a lograr la consecución de la Meta E. Entre estas iniciativas se encuentra la campaña «Making Cities Resilient» (Ciudades Resilientes) (MCR por sus siglas en inglés), presentada inicialmente en 2010 por la ONU/EIRD junto con otros socios, entre los que se incluye una representación mundial de los gobiernos locales y regionales.

Desde el lanzamiento de la campaña, CGLU ha ejercido como un socio clave que ha sido capaz de movilizar a muchas ciudades, principalmente a través de asociaciones, para que se unieran a ella y aprovecharan sus herramientas y mecanismos de creación de capacidades. Por ejemplo, la Asociación de Municipios de Chile (ACHM) ha sido capaz de unir a la campaña a unos 120 gobiernos locales y les ha ayudado a reforzar sus respectivas agendas de resiliencia. La sección regional de CGLU Asia-Pacífico (ASPAC) también llevó a cabo tareas de sensibilización y realizó una campaña con sus respectivas ciudades y asociaciones de GLR y con el resto de la estructura de la organización mundial.

1. Organización para la resiliencia ante los desastres
2. Identificar, comprender y utilizar escenarios de riesgos actuales y futuros
3. Fortalecer la capacidad financiera para la resiliencia
4. Perseguir un desarrollo y diseño urbano resiliente
5. Salvaguardar los amortiguadores naturales para mejorar las funciones de protección que ofrecen los ecosistemas naturales
6. Fortalecer la capacidad institucional para la resiliencia
7. Comprender y fortalecer la capacidad de resiliencia de la sociedad
8. Aumentar la resiliencia de la infraestructura
9. Asegurar una preparación y respuesta efectivas en caso de desastre
10. Acelerar la recuperación y reconstruir mejor

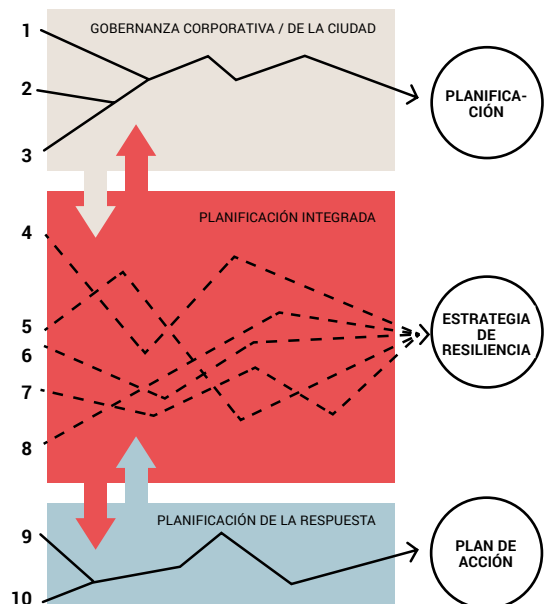


Fig 8. Los Nuevos Diez Esenciales para lograr Ciudades Resilientes (UNISDR 2017b)

La Campaña MCR proporciona herramientas clave para apoyar la implementación a nivel local del Marco de Sendai. Los «Diez Aspectos Básicos para el Desarrollo de Ciudades Resilientes» ofrecen una clara orientación de los pilares que intervienen en la reducción de riesgos a nivel local. Además, la «Tarjeta De Evaluación De La Capacidad De Resiliencia Ante Los Desastres Para Las Ciudades» ofrece un marco de indicadores a nivel local para que las ciudades lleven a cabo su propia evaluación, y que ha sido actualizado con un anexo de salud pública en respuesta a la crisis de la COVID-19. El «Instrumento De Elaboración De Perfiles De Ciudades Resilientes» de ONU-Hábitat también se incluye en la campaña MCR como otro instrumento para la capacidad de resiliencia de las ciudades. Estas dos herramientas se detallan en el capítulo II de este módulo.

En el momento en que se estaba redactando este volumen, más de 4.000 ciudades se habían unido a la Campaña que, además está entrando en una nueva fase (MCR2030) con la atención centrada en una década en la que se deberán implementar las diferentes agendas mundiales que están integradas a la Agenda 2030. Este módulo de aprendizaje sobre la localización del Marco de Sendai es una de las contribuciones que realiza CGLU con el objetivo de potenciar el cambio de fase de sensibilización a otra nueva de implementación, reforzando para ello la capacidad de los GLR y de sus asociaciones de emprender acciones que aumenten la resiliencia de sus ciudades y territorios, mientras continúan contribuyendo a la consecución de los ODS y de otras agendas mundiales.

### Reflexión final: La resiliencia en el contexto local y la agenda mundial

Si desea que los participantes reflexionen sobre sus respectivos contextos actuales y el potencial de la agenda mundial, puede dirigir algunas preguntas para cerrar el capítulo 1.

1. Agenda mundial y tendencias: a partir del último desastre del cual tengan conocimiento los participantes, ¿Considera útiles y prácticas las agendas mundiales? ¿Consideran que el Marco de Sendai se integra bien en el conjunto de agendas mundiales?
2. Desarrollo resiliente: ¿Pueden las crisis convertirse en oportunidades de cambio? Y si es así, ¿en qué dirección?
3. ¿Cuál sería el mensaje clave para una campaña que promueva la resiliencia en su territorio?

### Recursos

- ↳ *ICLEI & CGLU, 2015. «Declaración de Sendai de Gobiernos Locales y Subnacionales: Garantizando una mayor resiliencia a los desastres en el mundo urbano»*
- ↳ *UNISDR 2017. Como Desarrollar Ciudades Más Resilientes: Manual para Líderes de Gobiernos Locales*
- ↳ *Desarrollando Ciudades Resilientes 2030 (MCR2030)*
- ↳ *ONU-Hábitat / CRGP. 2018. Guía para la herramienta de perfiles de Ciudades Resilientes (en inglés)*

## Capítulo 2: Fundamentos de la construcción de resiliencia y RRD para los GLR

En este capítulo se examinarán los elementos fundamentales para construir de manera eficiente ciudades y territorios resilientes. Para ello, el capítulo se organiza en torno a las cuatro líneas de acción prioritarias de la SFDRR, con una serie de lecciones centradas en los aspectos locales y regionales de la evaluación del riesgo y la resiliencia; en la gobernanza del riesgo de desastres multinivel y multiactor; en los mecanismos de financiación de la RRD; y finalmente en las estrategias y planes de acción de resiliencia. Las lecturas tienen por objeto ir más allá de la reducción del riesgo de desastres, y para ello proporciona herramientas que facilitan un desarrollo urbano sostenible basado en la resiliencia y alineado con el compromiso permanente de los GLR de generar comunidades inclusivas, resilientes y sostenibles.

### LECCIÓN 1

#### Principios de resiliencia urbana y el ciclo de políticas

Como ya se ha mencionado, la RRD y la creación de capacidad de resiliencia deberían formar parte integral de la planificación del desarrollo sostenible de una ciudad o región. Estos dos vectores pueden ser integrados en el ciclo de políticas, lo que proporciona múltiples puntos de entrada para implementar la RRD y las acciones de resiliencia.

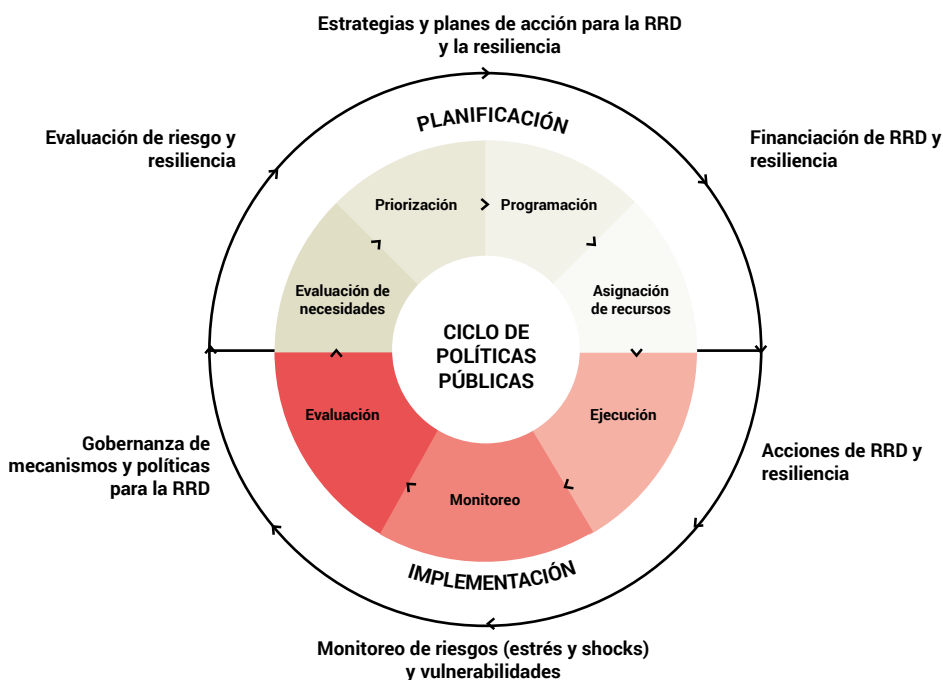


Fig 9. Puntos de entrada para la RRD y resiliencia en el ciclo de políticas públicas



**La RRD y el fomento de la resiliencia requieren mecanismos de buena gobernanza mediante un entorno institucional propicio, mecanismos de coordinación y asociaciones de múltiples interesados apoyadas con recursos financieros.**

Los principios de planificación de los ODS –discutidos en nuestros diferentes módulos de *Localización de los ODS* y que se presentan a continuación–, siguen siendo igualmente relevantes y plenamente vigentes a la hora de integrar la RRD y resiliencia en los planes y estrategias de desarrollo:

- 1. No dejar a nadie atrás:** resulta imprescindible tener en cuenta las necesidades del conjunto de la población. Especialmente de aquellos colectivos de la sociedad más vulnerables, como puedan ser las personas con alguna discapacidad, minorías, población infantil y anciana, o mujeres. Situar la inclusión en el centro desde una perspectiva de RRD y resiliencia implica la necesidad de abordar los patrones de exclusión y de reducir las desigualdades, incluidas las territoriales, y así reducir la exposición a estreses y shocks subyacentes.
- 2. Naturaleza integrada:** La resiliencia no es una condición, sino más bien un estado transformador y en evolución que responde a las circunstancias y tendencias actuales y futuras. Como tal, la RRD y la construcción de resiliencia deben tener en cuenta la planificación local, la movilidad, el clima, la cultura, la economía, la salud, la seguridad, la tecnología, el género, y las necesidades sociales, entre otras muchas cuestiones, y generar un enfoque multidimensional que reconozca la interconexión e interdependencias entre los diferentes sistemas.
- 3. Enfoque basado en la cooperación:** La RRD y el fomento de la capacidad de resiliencia requieren de la construcción de alianzas entre los actores locales (la ciudadanía, la academia, el sector privado, las asociaciones, las organizaciones internacionales, etc.); para ello resulta fundamental promover la inclusión y una participación lo más amplia posible que garantice la copropiedad y responsabilidad en la implementación de los planes y acciones.
- 4. Gobernanza multinivel:** para implementar la RRD y fomentar la resiliencia resulta fundamental establecer divisiones más claras en las responsabilidades y competencias entre los diferentes niveles de gobierno, así como disponer de recursos suficientes; tan importantes como las alianzas, lo son una buena coordinación y el trabajo conjunto con otros niveles de gobierno y con territorios vecinos.
- 5. Responsabilidad:** Los enfoques de resiliencia deben garantizar que los esfuerzos dirigidos a reducir el riesgo y mitigar ciertas vulnerabilidades no generen otras nuevas. En este sentido, los mecanismos de seguimiento y evaluación, así como la presentación de informes transparentes y una mayor claridad en la comunicación hacia los actores locales contribuyen a reforzar la confianza y a facilitar la acción.

Al igual que los ODS, la RRD y el fomento de la resiliencia requieren mecanismos de buena gobernanza a través del impulso de entornos institucionales favorables, de mecanismos de coordinación y de asociaciones multiactor apoyadas con recursos financieros. También se necesita disponer de una capacidad técnica basada en el conocimiento adecuada que permita llevar a cabo evaluaciones de riesgo del máximo número de amenazas y, con ello, comprender mejor los riesgos sistémicos existentes y desarrollar estrategias y planes de acción que integren la RRD y la creación de resiliencia. Estas condiciones institucionales, técnicas y financieras favorables se examinan en las siguientes lecciones.



Para más información sobre las categorías de poblaciones vulnerables, véase [ONU-HABITAT/CRGP. 2019. Guía de Resiliencia Social](#)



## **Gobernanza del riesgo de desastres y de la resiliencia**

Esta lección discutirá la que es posiblemente la parte más importante en el proceso de reducción de riesgos y resiliencia a nivel local: la gobernanza del riesgo de desastre. En la parte introductoria de la lección se discute sobre la importancia de contar a nivel local con una «gobernanza del riesgo» robusta, con un entorno institucional favorable y con mecanismos de coordinación en la implementación de la RRD y en la creación de resiliencia. El debate definirá los desafíos y las oportunidades derivados de la consecución de una gobernanza del riesgo sólida, destacando la importancia de la participación multinivel y multiactor. La lección incluirá ejemplos de organización y coordinación en diferentes ciudades.



***La gobernanza de los riesgos debe propiciar la participación de los interesados entre los diferentes niveles de gobierno (gobernanza vertical), así como entre los diferentes sectores de la sociedad (gobernanza horizontal).***

### **Gobernanza del riesgo de desastres**

Para lograr un desarrollo sostenible, resiliente e inclusivo es fundamental contar con un entorno favorable y una gobernanza eficaz del riesgo de desastres que facilite la coordinación de las actividades de RRD y resiliencia. Un sistema de gobernanza robusto dispone de marcos legales y políticas, así como de mecanismos institucionales y de coordinación; también se caracteriza por contar con un liderazgo fuerte, con unas competencias y responsabilidades bien definidas, y por la disponibilidad de recursos suficientes; igualmente, integra en la gestión procesos de supervisión y de rendición de cuentas multisectorial, multiactor y multinivel.

Si bien es necesario contar con un entorno institucional favorable, con autoridades responsables y capacitadas, y con sistemas de coordinación claros, la gobernanza del riesgo de desastres también requiere una amplia participación de todos los sectores e instituciones. Entre estas figuran organizaciones y sectores gubernamentales, el sector privado, organizaciones académicas y de investigación, y organizaciones de la sociedad civil. Una gobernanza local del riesgo que fomente la participación de los actores locales multinivel y de los organismos gubernamentales (gobernanza vertical), así como entre los diferentes sectores y redes de la sociedad (gobernanza horizontal) e incorpore los contextos urbanos formales e informales es clave para que las medidas de RRD impulsadas a nivel local tengan éxito (Gencer 2019a).

Además de las alianzas multinivel existentes a nivel local, el Marco de Sendai, al igual que los ODS, también ha destacado la importancia de la cooperación internacional y las alianzas mundiales. El intercambio de prácticas, instrumentos y conocimientos especializados entre ciudades y asociados en el marco de una red en expansión permite ampliar conocimientos, un aspecto clave en el proceso de creación de capacidad de resiliencia. Asociaciones y redes de gobiernos locales, como puedan ser CGLU e ICLEI, desempeñan un papel fundamental en el fortalecimiento de la capacidad de las ciudades y los territorios y en facilitar la cooperación internacional.

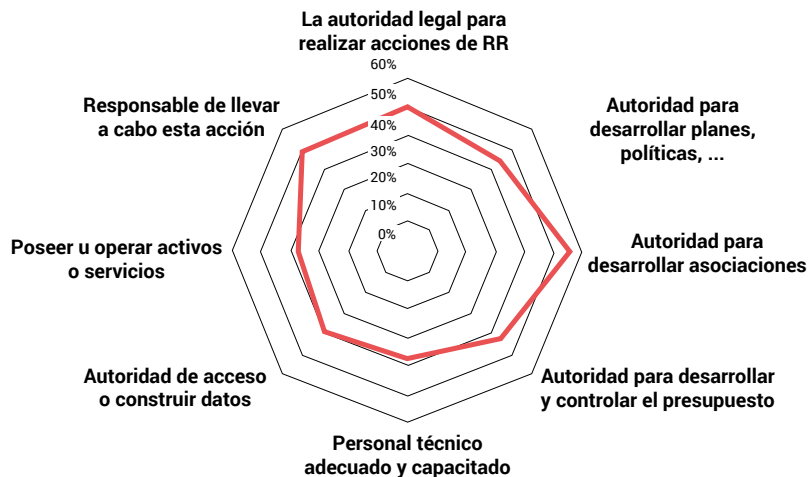


**La falta de coordinación entre los múltiples niveles de gobierno y los organismos y sectores horizontales puede conducir a un uso ineficiente del tiempo y los recursos y generar estrategias incoherentes.**

## Desafíos

Muchos gobiernos locales y regionales cuentan con un fuerte liderazgo y mecanismos de coordinación para llevar a cabo acciones de RRD, aunque todavía son muchas más las autoridades que necesitan los recursos suficientes para asumir sus responsabilidades. La disposición de mandatos claros con respecto a la RRD y la descentralización de competencias entre las autoridades nacionales y locales sigue siendo limitada, y en muchos casos, las crisis son utilizadas para volver a centralizar el poder, empezando por las comunicaciones y acabando por la operatividad y regulaciones.

En un estudio realizado por el UNDRR y el CUDRR+R (2017) entre 151 ciudades y autoridades locales, se constató que la mayoría de los gobiernos locales tienen una autoridad y capacidad limitadas para emprender acciones de RRD. En este estudio, únicamente el 46,7 % de los gobiernos locales encuestados tenían plena autoridad y capacidad para emprender acciones de RRD; mientras que el 39,7 % tenía poderes parciales (limitados o distribuidos entre otras instituciones), y el 13,5 % restante de los gobiernos locales no contaba con ningún tipo de poder para emprenderlas.



**Fig 10.** Autoridades, capacidades y responsabilidades de los gobiernos locales para la RRD (ONU/EIRD y CUDRR+R 2017)

Aunque las responsabilidades compartidas en la RRD y la coordinación entre los niveles nacional y subnacional son a menudo comunes, la falta de competencias suficientes a nivel local continúa siendo un problema, especialmente en los pequeños países «donde la autoridad para intervenir se sitúa normalmente a nivel nacional», lo que da lugar a una falta de conocimiento sobre las necesidades reales de las ciudades (Gencer et. al. 2018).

Tanto la integración vertical como la gobernanza multinivel en la RRD son esenciales para crear resiliencia. A menudo la descentralización favorece la creación de un entorno favorable en lo que respecta a la gestión del riesgo de desastres. Sin embargo, debe ir acompañada de una descentralización fiscal y de apoyo técnico por parte de las autoridades nacionales. La falta de coordinación entre los distintos niveles de gobierno como entre las agencias y sectores horizontales puede derivar en pérdida de tiempo y de recursos y dar paso a estrategias incoherentes.



Para leer el resumen completo de la política, visite la [Iniciativa de Gobernanza de Emergencia para ciudades y regiones](#) (en inglés)

---

## Lecciones de Gobernanza de Emergencia desde la respuesta de los GRL al COVID-19

La respuesta a la pandemia de COVID-19 proporciona un muy buen caso de análisis y aprendizaje en lo que respecta a las prácticas de gestión de emergencias. CGLU, Metropolis y la Escuela de Economía de Londres (LSE, por sus siglas en inglés), han publicado recientemente una serie de notas analíticas e informes de política basados en las experiencias de aprendizaje en vivo presentadas por CGLU, Metropolis y ONU-Hábitat.

El primer informe de política destaca las innovaciones en materia de gobernanza en situaciones de emergencia que se han puesto a prueba en los últimos meses en cuatro ciudades metropolitanas: Barcelona (compromiso entre actores), Bogotá (comunicación), Gauteng (gobernanza multinivel) y Seúl (big data y tecnología). El informe extrae lecciones que van desde la cooperación y la colaboración entre actores, la tecnología de la información y la gestión de grandes bases de datos, la capacidad de respuesta y eficacia, la capacidad administrativa y la resiliencia de la organización. También se presentaron innovaciones e ideas en ámbitos como las finanzas, los recursos, el género, la gobernanza y los marcos jurídicos.

El primer perfil destaca el **Acuerdo de Barcelona**, impulsado por el Ayuntamiento, que desarrolló un plan estratégico colectivo para guiar la recuperación económica y el presupuesto municipal durante los próximos 18 meses. Su éxito radica en el consenso generado entre una amplia muestra de actores de la ciudad, y por su proceso de cocreación, participación e inclusión. Entre los interesados figuraban tenientes de alcaldía y representantes de los siete partidos políticos de la ciudad, y más de 200 actores del ámbito económico, social, cultural, educativo, y científico participaron de la gestión a través de cinco grupos de trabajo.

El segundo perfil analiza la **estrategia de comunicación de Bogotá** entre el gobierno de la ciudad y la población, y que tenía como objetivo aumentar la sensibilización y responsabilidad individual ante las nuevas medidas. La estrategia consistió en hacer un «simulacro de confinamiento» para adelantarse a los acontecimientos, seguido de encuestas y entrevistas para comprender el comportamiento de la ciudadanía, y actualizaciones periódicas de la situación a través de un portal web; también con la celebración por parte del alcalde de sesiones periódicas en línea en las que se recogían las opiniones de la ciudadanía sobre las nuevas medidas implantadas. El gobierno municipal invirtió en mejorar su relación con la ciudadanía al adoptar un enfoque de comunicaciones honesto, transparente y responsable, con el cual pudo fortalecer la confianza mutua y el sentido de corresponsabilidad.

El tercer perfil presenta la **región de Gauteng (Sudáfrica) y su nuevo modelo operativo de gobernanza multinivel de emergencias**, aunque, los fundamentos básicos para estimular los mecanismos de coordinación y estructuras verticales informativas ya existían antes del brote, en virtud de la Ley de Gestión de Desastres de 2002. El nuevo modelo afronta el desafío de coordinar la respuesta ante las emergencias a través de un sistema de gobernanza muy descentralizada, y para este fin, cede el liderazgo estratégico al nivel provincial a través de la articulación de sistemas institucionales y la presentación de informes en diferentes niveles estructurales. Además, el enfoque basado en datos y la respuesta dividida por zonas en el proceso de toma de decisiones hizo posible que las respuestas estratégicas se adaptaran lo máximo posible a las necesidades locales.

Por último, el cuarto perfil centra su atención en **Seúl (Corea del Sur) que ha sido capaz de desplegar tecnologías de vanguardia y usar el big data** para evitar un brote masivo de la COVID-19. El Gobierno Metropolitano de Seúl (SMG) movilizó recursos internos y capacidades tecnológicas para desarrollar una estrategia ágil y transparente de rastreo de contactos. La Plataforma de Ciudades Inteligentes de Seúl (SSCP) se convirtió en el cuadro de mandos central e hizo posible que la SMG pudiera analizar los datos prácticamente en tiempo real, e informar y coordinar las estrategias de emergencia a través de los departamentos gubernamentales, y mantener bien informado a la ciudadanía sobre los riesgos existentes en el conjunto de la ciudad. El éxito de la estrategia radica en una combinación de analítica de big data, de un rápido cambio de orientación de los mecanismos existentes, pero también de la participación y el compromiso de su ciudadanía, así como de una flexibilidad institucional y la ausencia de una burocracia excesiva.

---

### ¿Qué pueden hacer los GLR?

Aunque la coordinación multinivel en ciudades y territorios promueve la RRD y la creación de resiliencia desde el terreno, es necesario reforzar las estrategias a nivel de sistemas, así como en lo que respecta a nuevos enfoques, herramientas y alianzas. Si a nivel local la coordinación para la RRD y la creación de resiliencia es esencial para garantizar el éxito de la gobernanza del riesgo de desastres y la implementación del Marco de Sendai, esta coordinación no puede ser igual en todas partes. De hecho, las autoridades locales suelen adoptar diferentes mecanismos para desarrollar alianzas multiactor con el objetivo de desarrollar una gobernanza más eficaz de los riesgos y fomentar la resiliencia en sus respectivas ciudades y territorios. Aunque las capacidades a nivel local a veces son limitadas, muchas autoridades locales son capaces de mejorarlas aprovechando los recursos que pueden aportar el sector privado, las instituciones académicas y de investigación, así como las organizaciones de la sociedad civil.

A continuación, se presentan algunos ejemplos que ilustran la organización y coordinación de diversas ciudades o regiones en materia de RRD y resiliencia.



---

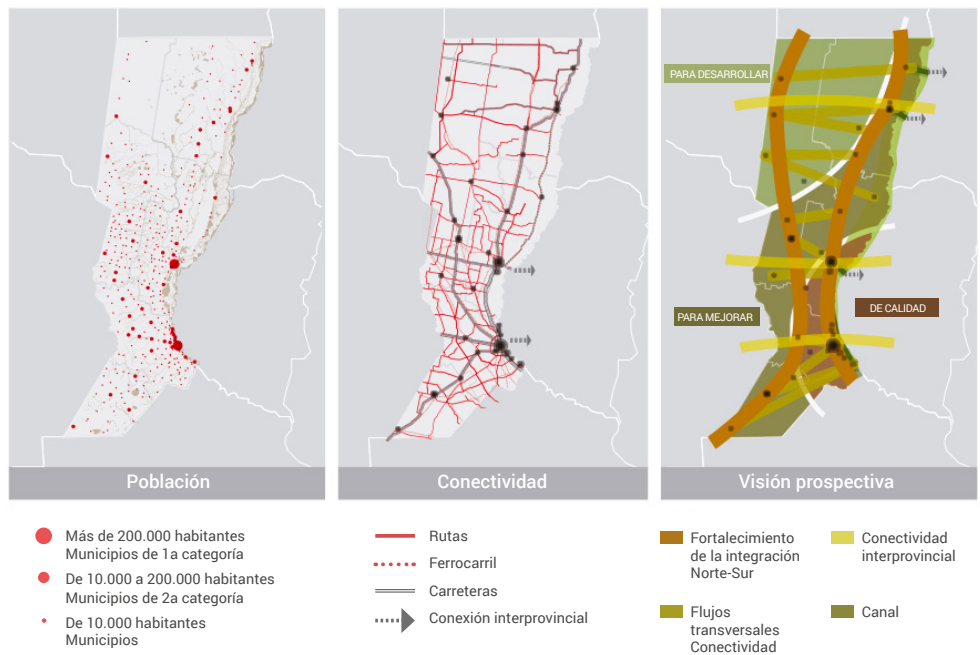
#### Planificación regional y gobernanza multinivel en Santa Fe, Argentina

La provincia de Santa Fe, en Argentina, se caracteriza por la presencia de una importante riqueza de recursos naturales y diversidad cultural. Sin embargo, el fuerte y constante crecimiento demográfico, unido a la falta de una planificación territorial adecuada y de instrumentos de reglamentación desfasados desde finales del siglo XX, ha derivado en un proceso de urbanización expansivo y a la consolidación de fenómenos como la segregación y la ocupación informal del suelo. Desde 2008, la provincia se ha esforzado por promover una transformación radical de sus mecanismos de gobernanza con el objetivo de mejorar su resiliencia, que se ha basado en la regionalización, la descentralización administrativa, la planificación estratégica –como instrumento para facilitar de manera colectiva la toma de decisiones–, y la participación ciudadana para fomentar un diálogo plural en los espacios públicos transversales y democráticos.

## Gobernanza multinivel

La creación de un marco normativo institucional sobre el uso del suelo es esencial para el desarrollo local. El Plan Estratégico Provincial –Visión 2030–, es un claro ejemplo que ilustra la coordinación entre los diferentes niveles del estado y la necesidad de consolidar la planificación estratégica, como ha sido el caso del plan «Cinco regiones, una provincia». En él se identificaron y reconocieron tanto la diversidad como las peculiaridades, y se puso en valor el diálogo entre la comunidad y el medio ambiente, estableciendo para ello un nuevo nivel intermedio de pertenencia e intervención para los 51 municipios y 312 comunas de la provincia.

Por último, otro factor destacable fue aumentar las capacidades y el nivel de exigencia de los equipos técnicos locales en la planificación territorial y urbana, y así promover su liderazgo en la implementación de aquellas decisiones que de manera progresiva impulsan a la ciudad hacia un destino más sostenible y resiliente.



**Cuadro 1.** Fuente: Planificación regional basada en ciudades intermedias. Aprendizaje entre pares en la provincia de Santa Fe, Argentina. CGLU 2017.

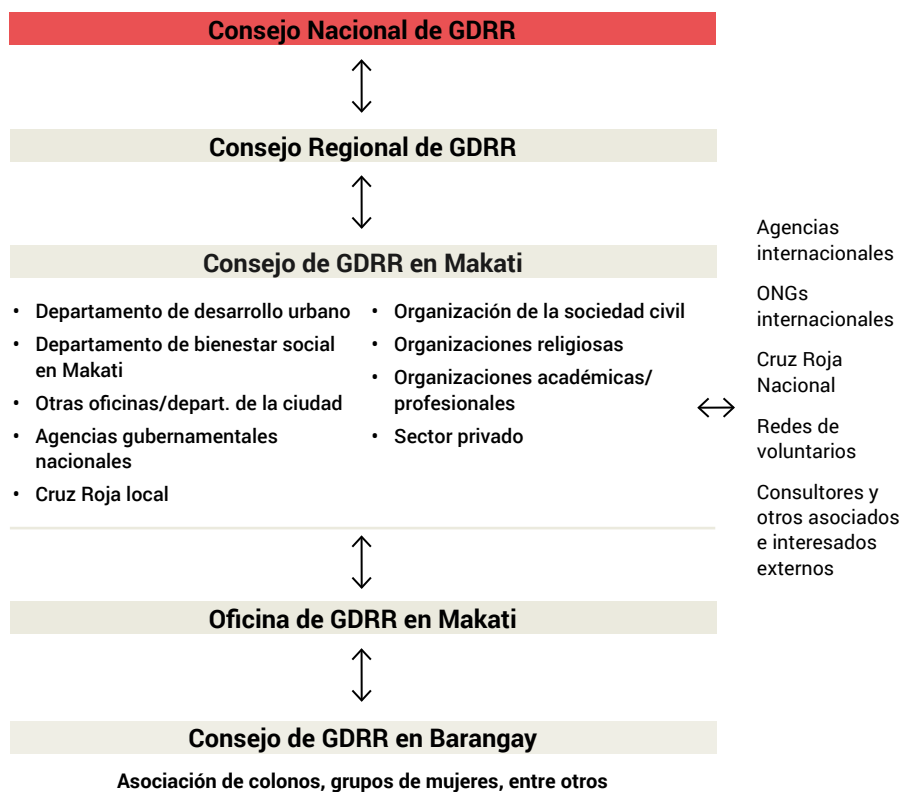


## Gobernanza y coordinación del riesgo de desastres en Makati, Filipinas

La Ley de Reducción y Gestión del Riesgo de Desastres de Filipinas de 2010 (DRMMA por sus siglas en inglés) regula la institucionalización del Sistema de Gestión y RRD a nivel local mediante la creación de una Oficina de Gestión y RRD (DRRMO) y define la reorganización de los Consejos de Coordinación de Desastres (DCC), conocidos como el Consejo de RRD (DRRMC).

En su calidad de principal órgano de coordinación y de secretaría del Consejo de Gestión de los Desastres, el Consejo de Gestión de los Desastres de Makati se encarga de organizar y establecer directivas de las iniciativas de gestión de los desastres de la ciudad. A nivel de la comunidad, los 33 barangays de la ciudad (la unidad administrativa más pequeña de Filipinas) han establecido sus respectivos comités de DRRM. A través del Centro de Gestión de Riesgos de Makati y de los comités de gestión de riesgos de los barangays, se promulgan leyes y políticas pertinentes que proporcionan una base jurídica para la incorporación de la gestión de riesgos de desastres en los presupuestos y planes locales de desarrollo.

A pesar de ello, el Comité de Gestión de Riesgos de Makati se hizo todavía más multisectorial integrando para ello a representantes de la ciudad y de la Cruz Roja de Filipinas-Makati, así como organizaciones de la sociedad civil (OSC), organizaciones religiosas, asociaciones profesionales, docentes académicos y el sector privado.



**Cuadro 2. Fuente:** UNISDR y CUDRR+r 2017 y UNDRR 2019b. **Diagrama:** Makati Estructura de GDRR En Estructuras y Asociados (Cortesía de la Ciudad de Makati)

## Reflexión final: Análisis de la RRD y la gobernanza de la resiliencia

Utilice las siguientes preguntas para debatir con los participantes sobre los desafíos y oportunidades que presenta la gobernanza multi-nivel en el marco de fortalecimiento de la resiliencia y de la RRD.

- 1. Entorno institucional:** ¿Existe un punto claro de coordinación para la RRD y la creación de resiliencia en su ciudad/territorio? ¿Cuenta su ciudad o región con el entorno institucional necesario (autoridad relevante, recursos y políticas)?
- 2. Coordinación interna:** ¿Quiénes son los actores y departamentos que se dedican a la reducción del riesgo y creación de resiliencia en su ciudad? Defina cuáles son las responsabilidades de las agencias locales en aspectos relacionados con la resiliencia ante los desastres en su ciudad, y haga la siguiente pregunta a los participantes: ¿garantizan estas responsabilidades que se generen procesos para fortalecer y compartir el conocimiento y las competencias entre los actores implicados en la RRD y la resiliencia?.
- 3. Gobernanza multinivel:** ¿Cómo funciona la gobernanza vertical (entre el nivel local/regional y el nivel nacional) en relación a la RRD y la resiliencia? ¿Qué líneas de comunicación y coordinación existen? ¿Están involucradas las asociaciones de GLR de su ciudad y territorio?
- 4. Involucrando a la comunidad:** ¿Cómo participan los diferentes sectores y actores, –como puedan ser las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado, el mundo académico, los grupos religiosos y otros–, en la gobernanza de la RRD y la resiliencia? ¿Existen procesos dirigidos a facilitar la comunicación ascendente y descendente que fortalezcan el conocimiento y la sensibilización del conjunto de la población?

## Recursos

- ↳ *CGLU. 2018. Reducción de Riesgo en Desastres Locales y Regionales: Aprendizaje entre pares para la localización del Marco de Sendai para la Reducción de Riesgos en Desastres 2015-5030. Nota de Aprendizaje #24. Surabaya, Septiembre 2018 (en inglés)*
- ↳ *CGLU, Metropolis & LSE Cities, 2020. Informe de Políticas #01: La Gobernanza de las Emergencias en las Ciudades y Regiones. Iniciativa de la Gobernanza de las Emergencias*
- ↳ *UNISDR and Center for Urban Disaster Risk Reduction and Resilience (CUDRR+R). 2017. Poderes del Gobierno Local para la Reducción de Riesgos en Desastre. UNISDR: Ginebra, (en inglés)*

---

DINÁMICA

 30-45 min

 Dividir a los  
participantes en 3  
grupos

 Gobernanza después  
de un desastre

## Dinámica: La gobernanza tras el desastre

**Esta dinámica tiene como objetivo invitar a los participantes a reflexionar sobre la capacidad y las necesidades inmediatas que puedan tener los gobiernos locales tras el impacto de un desastre. Para ello, los participantes encontrarán en el manual la descripción de una ciudad afectada por un desastre y el impacto que este ha tenido en la ciudad y en sus habitantes; acto seguido se invita a los participantes a analizar la situación desde la perspectiva de un funcionario público local.**

La mayoría de las evaluaciones de impacto que se realizan tras un desastre hacen referencia a la cuantificación de las pérdidas, ya sean físicas, económicas, sociales o humanas. El gobierno local, como sistema vertebrado por personas, funciones y lugares, también se puede ver gravemente afectado en su operativa, incluso por pérdidas de personal, de edificios o por cambios repentinos en las condiciones de trabajo. Las estructuras de trabajo cotidianas, en este sentido, pueden verse afectadas y cambiar; del mismo modo una capacidad inesperada puede ser bloqueada o liberada de diversas maneras.

La dinámica sigue los pasos siguientes:

1. Comparta la situación de la ciudad con todos los participantes.
2. Divida a los participantes en tres grupos para que discutan entre ellos las acciones que llevarían a cabo en la situación descrita; dirija a cada uno de los grupos una de las siguientes preguntas:
  - **¿Qué hay que hacer?** Abra un debate sobre cuáles serían las tareas más importantes que debería de hacer el equipo local en el que también los participantes puedan evaluar la capacidad y necesidades del gobierno local.
  - **¿Quién puede ayudar?** Abra un debate sobre cuáles deberían de ser los diferentes actores que participen en la respuesta ante el episodio de desastre, y guíe la reflexión hacia la identificación de los procesos y medidas de gobernanza multinivel que puedan generarse.
  - **¿Qué necesito?** Abra un debate sobre el papel que pueda tener la dimensión humana de la administración local, y guíe la reflexión a la identificación de las acciones que mejor puedan ayudar a los trabajadores públicos a hacer compatibles sus demandas personales y laborales tras el impacto de un desastre.
3. Invite a cada grupo a presentar sus conclusiones por separado. Posteriormente, invite y reúna a todos los grupos para encontrar sinergias y nuevas ideas que conecten la pregunta contestada por cada grupo con el resto de las preguntas presentadas. Por ejemplo, si el primer grupo (¿Qué hay que hacer?) no ha hecho ningún tipo de referencia al estado emocional de los trabajadores públicos, el último grupo (¿Qué necesito?) puede aportar ideas sobre esta cuestión. Este debate final ayudará



a conformar una visión generalizada de la situación y a comprender las diferentes perspectivas que entran en juego cuando se responde a un desastre.

Como parte de la dinámica, asegúrese que los participantes identifiquen algunos de los impactos que puedan causar un desastre en los sistemas de gobernanza a partir del siguiente inventario:

- A nivel físico, por ejemplo, con oficinas que dejan de funcionar, rotura de conexiones, interrupción en los sistemas de prestación de servicios, etc.
- A nivel de capacidad humana, por ejemplo, con las afectaciones asociadas al impacto y traumas familiares, o por las urgencias desesperadas de la comunidad.
- Relacionado con la capacidad emocional y el liderazgo, por ejemplo, mostrando la disponibilidad y ayuda prestada por los líderes locales.
- A nivel financiero, por ejemplo, ilustrando como pueden cambiar las prioridades de apoyo financiero, o los escenarios de nuevas oportunidades que puedan surgir.
- A nivel de gobernanza, por ejemplo, señalando cómo una determinada emergencia puede hacer necesario impulsar con urgencia una política pública, o señalando como la implementación de determinadas leyes y reglamentos pueden ser percibidos como obstáculos en la respuesta.
- A nivel de gestión, por ejemplo, señalando el apoyo de otras esferas de gobierno, o indicando los puntos de entrada (cuando el gobierno nacional puede empezar a ayudar) así como las estrategias de salida (por ejemplo, el apoyo militar y sanitario asignado a la primera emergencia) cuando se reciben por el gobierno local una vez que los programas están en marcha, etc.

## Evaluación del riesgo y de la resiliencia

En esta lección se analizará cómo identificar y priorizar déficits, necesidades y riesgos a través de evaluaciones sobre riesgos y la capacidad de resiliencia. Las evaluaciones de resiliencia proporcionan una base para el desarrollo de estrategias de RRD y de resiliencia, y al mismo tiempo ayudan a las autoridades locales y regionales a identificar su estado de resiliencia ayudándolas a supervisar el progreso durante la implementación de las acciones. Por otra parte, las evaluaciones de riesgo pueden ser cualitativas y cuantitativas, y suelen analizar de manera detallada cada contexto usando sistemas de información geográfica (GIS) que permiten mapear en alta resolución áreas de riesgo y, así, contribuir a establecer estimaciones sobre pérdidas y a desarrollar estrategias de RRD.

### Evaluaciones de la resiliencia

En esta sección se analizarán dos herramientas: la «Herramienta de Autoevaluación de la Resiliencia Ante Los Desastres –Scorecard–» y la «Herramienta de Perfiles de Ciudades Resilientes (CRPT, por sus siglas en inglés)», y se ilustrará acerca del uso dado por los GLR que las han utilizado para analizar el estado de la resiliencia en sus ciudades, y cómo han contribuido a desarrollar estrategias y planes de acción de RRD y de resiliencia.

### La Herramienta de Autoevaluación de la Resiliencia ante los desastres para las ciudades

La Herramienta de Autoevaluación de la Resiliencia ante los Desastres de la UNDRR (Scorecard) proporciona un conjunto de evaluaciones que permiten a los gobiernos locales valorar su capacidad de resiliencia ante los desastres, y que se estructura en torno a los Diez Aspectos Esenciales para lograr Ciudades Resilientes. Esta herramienta también ayuda a supervisar y analizar los progresos y desafíos en la implementación del Marco de Sendai, y provee un análisis de referencia para la elaboración de las estrategias de RRD y de resiliencia.

Esta herramienta permite realizar un análisis interno y externo del contexto del conjunto de la ciudad, identificando los principales actores, los recursos y capacidades disponibles para la RRD y la creación de resiliencia. A través de consultas y talleres multiactor, y un diálogo bilateral centrado en el proceso de localización, la autoevaluación de esta herramienta hace posible desarrollar mecanismos que integren los riesgos y sus impactos y facilitar, en consecuencia, la toma de decisiones relacionadas con los procesos de planificación y fortalecimiento en todos y cada uno de los departamentos de la municipalidad.

La herramienta de autoevaluación ofrece un amplio abanico para analizar de manera robusta la resiliencia de la ciudad, obteniendo una puntuación al final de proceso estructurada en dos niveles:



**La Herramienta de Autoevaluación puede exponer las brechas existentes pero que pueden haber sido pasadas por alto, así como los conflictos ocultos y las suposiciones que podrían desestabilizar una administración.**



La Resiliencia ante Desastres de la UNDRR está disponible en: <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/toolkit/article/disaster-resilience-scorecard-for-cities>

- **Nivel 1: Nivel preliminar** Responde a las metas e indicadores clave del Marco de Sendai, e incorpora diversas cuestiones críticas. Las ciudades suelen usar este enfoque en talleres multiactor de 1 a 2 días de duración. Este nivel consta de un total de 47 preguntas/indicadores.
- **Nivel 2: Evaluación detallada.** Este enfoque suele ser un ejercicio multiactor que puede prolongarse en el tiempo de 1 a 4 meses y puede servir de base para la redacción posterior de un plan de acción detallado sobre la resiliencia de la ciudad. La evaluación detallada incluye 117 indicadores.

Si bien esta herramienta puede utilizarse como una herramienta independiente, requiere que las ciudades que lo usen contemplen las amenazas y los riesgos existentes. Es decir, esta herramienta de autoevaluación incita a las ciudades a identificar los escenarios de riesgo «más probables» y «más severos» para cada una de las amenazas identificadas de la ciudad o para un posible evento de múltiples amenazas.

La mayor contribución que puede hacer esta herramienta es exponer aquellas deficiencias existentes que puedan haber sido pasadas por alto, los conflictos derivados de superposiciones y los planes que podrían hacer descarrilar una respuesta ante un desastre. Todo esto es posible de lograr en un contexto de colaboración y de diálogo multiactor. La implementación de esta herramienta permite a las ciudades priorizar sus acciones con el objetivo de mejorar su capacidad de resiliencia. También hay disponible una herramienta de autoevaluación para atender los sistemas de salud y las emergencias a nivel local.



---

### Desarrollo de la estrategia de resiliencia en Manchester, Reino Unido

El área metropolitana de Manchester se unió a la Campaña Ciudades Resilientes en 2014. El uso de una herramienta robusta de autoevaluación condujo a la elaboración de una estrategia de resiliencia para el conjunto de la ciudad junto con un plan de acción asociado. El uso de la Herramienta de Autoevaluación (Scorecard) de la resiliencia ante los desastres y su posterior integración con el Marco de Resiliencia de las Ciudades de 100RC (Fundación Rockefeller) han ofrecido a la región metropolitana la oportunidad de desarrollar una base integral y muy práctica respecto a su resiliencia actual. La evaluación de la capacidad de recuperación implicó realizar un enfoque intersectorial y multiactor que incluyó a organizaciones de contingencia ante los desastres, – como los primeros auxilios–, junto con una amplia gama de otros actores que abordan las tensiones que afectan a la ciudad-región a largo plazo.

Esta colaboración multiactor permitió poner en evidencia que la resiliencia no se refiere únicamente a la capacidad de hacer frente a crisis puntuales, sino también a la forma en como la ciudad aborda las tensiones crónicas que debilitan su tejido y que pueden debilitar cualquier intento de responder con garantías a las crisis. Las presiones a largo plazo, como la desigualdad en los ingresos y en la salud, la antigüedad de la infraestructura y los efectos derivados del cambio climático pueden reducir lentamente el nivel y la calidad de vida del conjunto de la población, y contribuir a hacer mayor el desastre. Al examinar estos desafíos tan complejos,

Manchester visualizó oportunidades para:

- Comprender mejor el efecto cascada de los impactos asociados a los riesgos.
- Reforzar la colaboración en la elaboración de programas innovadores de adaptación que generen nuevas oportunidades a los actores y a las comunidades para pensar alternativas sobre cómo debería y podría funcionar Manchester.

---

**Cuadro 3.** Fuente: Greater Manchester Combined Authority. Abril 2018.



**La Herramienta de Perfiles de Ciudades Resilientes trabaja en sistemas urbanos, considerando cinco dimensiones críticas: Espacial, Organizacional, Física, Funcional y Temporal.**

### Herramienta de Perfiles de Ciudades Resilientes

ONU-Hábitat trabaja con los gobiernos locales para aplicar la Herramienta de Perfiles de Ciudades Resilientes (CRPT, por sus siglas en inglés), un proceso desarrollado con los gobiernos locales y moldeado a través de la experiencia de ONU-Hábitat en cuestiones urbanas, con el objetivo de reunir y analizar datos sobre el contexto y el desempeño específicos de una ciudad.

La **Herramienta de Perfiles de Ciudades Resilientes** considera las ciudades de manera holística, identifican sus debilidades, vulnerabilidades y los puntos fuertes con métricas, utilizando para ello una metodología de diagnóstico que hace posible determinar los shocks y estreses que conducen a la elaboración de estrategias y priorización de medidas. Los resultados preliminares de las acciones para la resiliencia se comparten con los actores en un taller, a fin de mantener un diálogo bidireccional y lograr un consenso común que conduzca a la adopción de medidas prioritarias.

La CRPT puede aplicarse en todas las ciudades, independientemente de su tamaño, cultura, ubicación, economía y/o entorno político. ONU-Hábitat elaboró la metodología del sistema urbano como modelo a partir del cual se puede lograr un diagnóstico integral de la ciudad. El enfoque y el diagnóstico posterior permiten comprender la interacción, interdependencia e integración de varias partes en los diferentes sistemas, de la ciudad a medida que estos quedan expuestas a shocks y estreses.

El enfoque del sistema urbano considera cinco dimensiones críticas e interdependientes comunes en todos los asentamientos humanos: 1) Espacial; 2) Organizacional; 3) Física; 4) Funcional; y 5) Temporal.

La ventaja de este modelo es que se puede aplicar universalmente a cualquier ciudad, al mismo tiempo que es capaz de captar la singularidad de cada una de ellas.



Para más información en la herramienta: <http://urbanresiliencehub.org/wp-content/uploads/2018/02/CRPT-Guide.pdf> (en inglés)

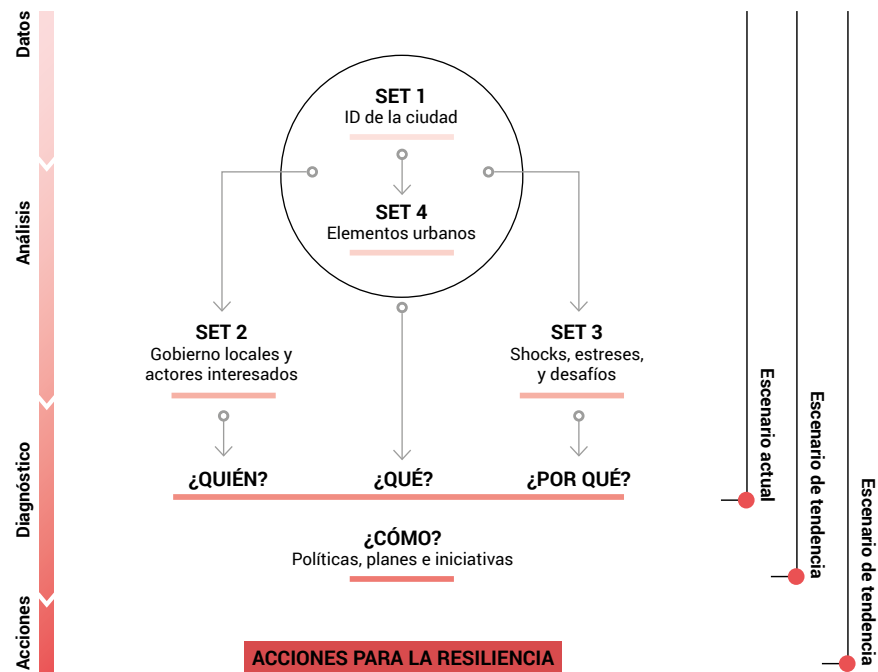


Fig 11. CRPT Metodología y pasos (ONU-Hábitat / CRGP. 2018)



### La Estrategia de Construcción Resiliente Integrada y Colaborativa en Maputo

Maputo es la ciudad más grande de Mozambique y el principal centro financiero, empresarial y comercial del país. Debido a su ubicación, la ciudad está expuesta a inundaciones y ciclones, que se espera que empeoren con los crecientes efectos del cambio climático. Como la ciudad está atravesando un proceso de rápida urbanización, el gobierno local afronta el desafío de prestar servicios básicos, proporcionar alimentos y mejorar la infraestructura de la ciudad, lo que crea una mayor vulnerabilidad y exposición al riesgo.

ONU-Hábitat a través de esta iniciativa, utilizando la Herramienta para la Elaboración de Perfiles de Resiliencia de la Ciudad (CRPT por sus siglas en inglés), ha colaborado con la Municipalidad de Maputo con el objetivo de entender mejor los peligros urbanos y sus efectos en sus habitantes, y su funcionalidad mediante la recopilación de datos minuciosos, el análisis de la resiliencia, la identificación de los principales actores y la elaboración de medidas prioritarias. Gracias a la métrica proporcionada por la CRPT, Maputo ha podido realizar un análisis de sus datos a lo largo de una línea de base de resiliencia. El resultado es el propio «perfil de resiliencia de la ciudad», en el cual se destacan las vulnerabilidades, los riesgos, la insuficiencia de datos y los obstáculos de capacidad. En Maputo, el análisis inicial ha indicado que determinadas epidemias y pandemias como la malaria, los riesgos derivados de fenómenos naturales como las olas de calor, las inundaciones, las sequías y los ciclones tropicales, y determinados riesgos ambientales como la erosión costera son los más urgentes que ha de afrontar la ciudad.

A través de la CRPT, la ciudad cuenta con una base de evidencias que facilita apoyar la acción, además de un profundo conocimiento de los puntos de presión, los factores de estrés y los actores clave que deberían impulsar un cambio transformador y sostenible. Al proporcionar una orientación y asistencia robusta para crear una política que se denominará Medidas para la Resiliencia, el proceso de la CRPT está consiguiendo recursos y otros apoyos para el gobierno local a fin de mejorar la adopción de decisiones y contribuir a un desarrollo urbano sostenible a largo plazo basado en la resiliencia. Dado que en las etapas de recogida de datos, análisis y diagnóstico se tienen en cuenta los planes, políticas y programas en curso en la ciudad, las Acciones para la Resiliencia resultantes se integrarán más fácilmente en las estrategias de desarrollo urbano existentes, a diferencia de un plan aislado que podría no integrarse con otras iniciativas impulsadas en la ciudad.

---

**Cuadro 4.** Fuente: [Urbanresiliencehub.org](http://Urbanresiliencehub.org), ONU-Hábitat 2019a y UNDRR 2019a

## Valoración de riesgo

Las **valoraciones de riesgo** (o evaluaciones de riesgo) proporcionan la base científica para desarrollar estrategias de RRD e integrarlas en el desarrollo urbano y territorial. Estas pueden proporcionar la medida cuantitativa de posibles impactos de los peligros naturales y los efectos del cambio climático, responder a preguntas sobre sus características (como frecuencia y gravedad), y pueden ir desde evaluaciones de probabilidad con incertidumbre sobre los riesgos actuales y futuros hasta evaluaciones más deterministas con escenarios de las peores situaciones (Dickson et al. 2012).

Las valoraciones de riesgo deben abarcar las múltiples amenazas a las que se expone la población simultáneamente, los múltiples sectores vulnerables y expuestos y las múltiples escalas en las que se siente el riesgo y se responde a él. Tras las valoraciones de riesgos, la **evaluación de riesgos** puede ayudar a priorizar las acciones de RRD teniendo en cuenta, entre otros aspectos, la probabilidad y el impacto de los eventos, la rentabilidad de las medidas preventivas y la disponibilidad de recursos.

Existen varios modelos de riesgo para llevar a cabo valoraciones de una única amenaza, como puedan ser terremotos o inundaciones. Por otra parte, se carece de metodologías e instrumentos de análisis de riesgos consolidados que evalúen amenazas múltiples o permitan modelizar los efectos en cascada de los desastres (como los efectos en cascada de las amenazas naturales en los acontecimientos tecnológicos secundarios) (UNDRR 2019a). Además, las incertidumbres derivadas del cambio climático y la falta de datos localizados se suman a los desafíos que representan abordar adecuadamente el riesgo a nivel local.

## ¿Qué pueden hacer los GLR?

Uno de los principales retos de las autoridades locales para llevar a cabo valoraciones de riesgos múltiples y de la resiliencia es la disponibilidad de capacidad técnica, tecnología y recursos financieros. A fin de superar



**Una de las claves para los gobiernos locales es la de asegurar y coordinar datos locales actualizados, incluyendo los de los asentamientos informales y las tendencias climáticas en el territorio.**

esos desafíos, los gobiernos locales y regionales pueden **asociarse** a nivel horizontal con centros académicos o con el sector privado, o a nivel vertical con otros organismos gubernamentales, especialmente para tener acceso a datos que tal vez no estén disponibles a nivel local. Por ejemplo, la ciudad de Karlstad, en Suecia, colabora con las autoridades nacionales y regionales para obtener acceso a datos climáticos de interés. En Senegal, los gobiernos locales son legalmente responsables de realizar el análisis de riesgos, aunque el nivel nacional está obligado a prestar apoyo.

Otro desafío que han de afrontar las autoridades locales es la disponibilidad de **datos a nivel local**, en particular de datos que reflejan el alcance y las características de los asentamientos informales<sup>3</sup>. La coordinación inadecuada y la falta de cooperación entre actores también pueden contribuir a limitar el acceso a los datos existentes o dar lugar a múltiples datos en formatos incompatibles, lo que dificulta el intercambio y el procesamiento (Gencer 2019a).

Cuando los datos y los recursos financieros son limitados, los gobiernos locales pueden utilizar un **enfoque de valoración de riesgos escalonado**, que puede proporcionar información preliminar a partir de la cual empezar a desarrollar estrategias y planes de acción de RRD y de resiliencia. Un enfoque de valoración de riesgos escalonado puede permitir a las ciudades pensar en la reducción de riesgos antes de que se recojan todos los datos y se georreferencien para mostrar la información de forma espacial con herramientas SIG (ADB 2016). Un marco de SIG tiene muchas ventajas, como la posibilidad de añadir nuevas capas, la capacidad de mostrar evaluaciones de múltiples peligros, y de mantener actualizada la información y otras. Sin embargo, la elaboración y el funcionamiento de esos marcos requieren capacidades financieras y técnicas (véase la Fig.12).



**Fig 12.** Enfoque escalonado de la evaluación de los riesgos de desastre. Fuente: Banco de Desarrollo Asiático (ADB, por sus siglas en inglés). 2016. (Cortesía de ADB)

3. Véase, por ejemplo, ONU-Habitat/CRGP, 2019b. Potenciador para la Acción en Contextos de Informalidad (en inglés)

Los gobiernos locales pueden mejorar sus capacidades asociándose con el sector privado, organizaciones académicas y de investigación, y obtener apoyo para la recogida de datos de las comunidades y de la sociedad civil. Por ejemplo, la ciudad de Paraná, en Argentina, ha establecido mecanismos de consulta y planificación con los residentes y grupos comunitarios a lo largo de sus cuencas hidrográficas, lo que le permite acceder a los datos agregados por los grupos ambientales locales, valorar los riesgos de inundación con la comunidad y colaborar con ellos en la identificación de posibles soluciones (CGLU 2019b).

Estos enfoques participativos actúan como un mecanismo para involucrar e informar a los miembros de la comunidad y permiten a los gobiernos locales cambiar simultáneamente el comportamiento y apoyar la acción comunitaria. Por ejemplo, la combinación de informar a los miembros de la comunidad sobre el impacto que generan los residuos sólidos que se vierten en los desagües y la provisión de estaciones depuradoras accesibles a nivel local, facilitan la reducción de la gravedad de las inundaciones. En el plano más amplio de la ciudad, esto permite centrar la atención en los principales factores subyacentes de riesgo, entre ellos los estreses y los sistemas vulnerables.

BRASIL



---

### Sistematización de la información geográfica para la evaluación de riesgos en Niterói

Tras décadas de utilizar múltiples sistemas de gestión anticuados por parte de los diferentes niveles de gobierno, la ciudad de Niterói, en Brasil, necesitaba aumentar la eficiencia de su gestión municipal y generar beneficios para la comunidad con mejores inversiones en infraestructura. Para ello, la ciudad decidió invertir en el desarrollo de un Sistema de Gestión de Geoinformación, encontrando una herramienta para integrar, gestionar y coordinar los datos y acciones entre los diferentes departamentos.

Iniciado en 2014, el sistema ha estado en continuo desarrollo y ha proporcionado acceso abierto a la geoinformación del gobierno de la ciudad. Esto incluye información sobre los diferentes servicios públicos, el uso del suelo, proyectos, negocios, así como la base de geoinformación y ortofotos de la ciudad. El sistema ha facilitado el seguimiento de los datos relativos a la movilidad urbana y la calidad del agua entre otros indicadores clave, que han ayudado a orientar la toma de decisiones.

El sistema ha estimulado una coordinación más estrecha entre departamentos. También ha simplificado los procesos de cartografiado de terrenos, al conectarse con el catastro municipal a través de una aplicación móvil que permite al personal de la ciudad realizar actualizaciones directamente desde el sitio, cargar fotografías de edificios y terrenos y verificar inmediatamente la base de datos de la ciudad. El sistema también facilita la simulación de patrones de inundación y la vigilancia del riesgo de incendios forestales, además de tener otros usos directamente relacionados con la gestión del riesgo y su capacidad de resiliencia.

---

**Cuadro 5.** Fuente: CGLU. 2019b



SENEGAL



## Observatorio de la Resiliencia urbana de Dakar

Dakar es una de las ciudades más grandes de África. Su crecimiento demográfico ha sido significativo, impulsado en gran medida por el éxodo rural, pasando de una población de 400.000 habitantes en la década de 1970 a una población metropolitana de más de 2,4 millones en la actualidad. Debido a las exigencias de la democracia y a los nuevos desafíos económicos y tecnológicos, Senegal ha optado por la plena «comunalización», y ha convertido las comunidades y distritos rurales en municipios, y algunos antiguos barrios han sido elevados a autoridades locales redefiniendo las funciones y orientaciones de las competencias mediante la Ley N° 2013-10, de 28 de diciembre de 2013, denominada «Ley III de descentralización».

Como gran metrópolis que aspira a promover un desarrollo sostenible viable, competitivo y basado en la capacidad de resiliencia, los gobiernos locales de la región necesitan basarse en pruebas para elaborar políticas estructurantes y fortalecer su capacidad, así como la de sus habitantes, para absorber los estreses y shocks endógenos y exógenos. Con el fin de proporcionar esta evidencia, se ha institucionalizado la resiliencia en la gobernanza de la región desde una perspectiva amplia y se han implementado acciones integradoras y estratégicas, creando el Observatorio de Resiliencia Urbana de Dakar (ORUD) y sus intercomunidades.

El ORUD funciona como un instrumento de dirección técnica destinado a los funcionarios electos, gerentes y técnicos encargados del desarrollo urbano en Dakar, así como a la academia y al sector privado. El mandato general de la ORUD es contribuir a una mayor sinergia y eficiencia en el diseño, la implementación, el control, el seguimiento y la evaluación de las políticas de desarrollo urbano basadas en la resiliencia en Dakar, con el fin de fortalecer las capacidades de resiliencia de la ciudad y sus habitantes. Las principales funciones consistirían en fomentar la visión de un Dakar resiliente, sensibilizar sobre las cuestiones que son fundamentales para mejorar la capacidad de resiliencia frente a acontecimientos imprevistos (climáticos y de otro tipo) y coordinar la aplicación de la estrategia para las medidas propuestas como resultado de la aplicación del instrumento de perfil de resiliencia de la ciudad en Dakar.

Más específicamente, las misiones del ORUD son:

- Recopilar, sistematizar y gestionar la información relacionada con la implementación de las políticas, iniciativas y estrategias de desarrollo urbano llevadas a cabo en Dakar por los niveles local, regional, nacional e internacional
- Compartir y difundir la información reunida mediante indicadores definidos que afecten a las diversas funciones urbanas
- Apoyar los procesos de supervisión y evaluación de proyectos
- Promover la comunicación y difusión de información de los diversos actores para una ejecución eficaz de las medidas/proyectos de resiliencia
- Formular opiniones para la Ciudad de Dakar para la institucionalización de la resiliencia en las políticas municipales
- Constituir un marco de reflexión para el establecimiento de un mecanismo de alerta temprana para la ciudad de Dakar
- Proporcionar un espacio común para la interacción y el intercambio entre los diferentes actores involucrados en el desarrollo de Dakar.

**Cuadro 6.** Fuente: ONU-Hábitat 2019 y ONU-Hábitat / CRG 2020

## Reflexión: Comprender el estado de las valoraciones

Utilice algunas de las siguientes preguntas y haga reflexionar a los participantes sobre su situación actual y la posibilidad de realizar una evaluación del riesgo y la capacidad de recuperación en su ciudad/territorio.

- 1. Considerar las múltiples amenazas y tendencias:** ¿Cuenta su ciudad/territorio con una valoración del riesgo existente en forma de amenazas, peligros, shocks y estreses actuales y futuras que permitan identificar la exposición y vulnerabilidad de toda la ciudad? ¿Con qué frecuencia se actualiza esta valoración? ¿Quiénes participan en ella?
- 2. Dimensiones socioeconómicas y culturales:** ¿Tiene su ciudad/territorio acceso a datos socioeconómicos como los del censo para realizar valoraciones de la vulnerabilidad? ¿Tiene en cuenta las dimensiones culturales y sociales en su valoración de riesgos (por ejemplo, cómo han abordado el riesgo y los desastres las diferentes comunidades; qué papel desempeñan los grupos tradicionales o religiosos)?
- 3. Dimensión territorial:** ¿Cuenta su ciudad/territorio con un sistema para identificar las dimensiones territoriales de los riesgos (mapa de los lugares en que podrían producirse amenazas, de los lugares en que la exposición y la vulnerabilidad son elevadas, de los lugares donde se sitúan las infraestructuras críticas hechas por el hombre o naturales)? ¿Qué herramientas (SIG, etc.) podría utilizar para mejorar la recopilación, la coordinación, el análisis y el acceso a estos datos?
- 4. Dimensión administrativa:** ¿Considera la evaluación de su ciudad el impacto que las perturbaciones o los peligros podrían ocasionar en las funciones del gobierno local, incluida la disponibilidad de personal, el acceso a los recursos (datos, oficinas, etc.), los procesos burocráticos, las finanzas locales y otros elementos necesarios para la prestación continua de servicios públicos clave?

## Recursos

- ↳ *ONU-Hábitat. Herramienta de Perfiles de Ciudades Resilientes. (en inglés)*
- ↳ *UNDRR. Herramienta de Auto-evaluación para la Resiliencia frente a Desastres a Nivel Local*

## Financiación de la RRD y la resiliencia

**Esta lección se enfoca en la importancia que supone desarrollar mecanismos de financiación para poder implementar los Planes de Acción de RRD y Resiliencia, y emprender actividades a largo plazo en ciudades y territorios. En la primera parte, se discutirá por qué es importante invertir en la resiliencia y desarrollar mecanismos financieros para la RRD. La segunda sección examinará los desafíos que enfrentan las autoridades locales en la financiación de la RRD y las acciones de resiliencia, y la última sección mostrará instrumentos y ejemplos para desarrollar mecanismos de financiación para estas acciones.**

### El Costo de No Hacer Nada<sup>4</sup>

La financiación es uno de los principales desafíos que afrontan las autoridades locales a fin de implementar las medidas de RRD y de fomento de la capacidad de resiliencia. Muchas autoridades locales informan que las restricciones financieras son la principal barrera para emprender acciones de RRD e incorporarlas a la planificación del desarrollo. Sin embargo, la evidencia revela que las inversiones en RRD que conducen a un aumento de la resiliencia a largo plazo pueden reducir las pérdidas ocasionadas por los desastres que obstaculizan los logros en materia de desarrollo. Los impactos directos e indirectos de los desastres, ya sea que se deban a estreses o shocks recurrentes, pueden tener efectos adversos en el desarrollo sostenible, muchas veces anulando cualquier progreso en materia de desarrollo.

La reciente pandemia de la COVID-19 ha mostrado a nivel mundial los graves efectos de un desastre, en el que los gobiernos se vieron sorprendidos por la falta de medidas de preparación y las vulnerabilidades inherentes a sus comunidades. La pandemia ha planteado importantes desafíos a los gobiernos que se han tenido que enfrentar a una presión financiera sin precedentes: actualmente experimentan una caída sustancial en sus ingresos debido al aplazamiento de impuestos sobre la propiedad y tasas de los servicios públicos, la reducción de actividades económicas y el cierre de la infraestructura y servicios que generan ingresos en sus territorios, mientras que simultáneamente sus gastos han aumentado para hacer frente a la emergencia y seguir prestando servicios públicos básicos a sus comunidades de manera segura.

Al evaluar los planes financieros y las inversiones en la RRD y el fomento de la resiliencia, los gobiernos locales y regionales deben tener en cuenta el impacto en las vidas, los bienes (como la infraestructura) y los procesos (como la economía local, la cadena de alimentos y toma de decisiones) de las conmociones y las tensiones, y considerar cómo el hecho de ignorar las tendencias ambientales, socioeconómicas y de desarrollo podría aumentar su probabilidad y sus impactos económicos. Invertir en la RRD y en la resiliencia no sólo previene las pérdidas cuando se producen los desastres, sino que también ayuda a la creación de resiliencia a largo plazo. De la misma manera que el cambio climático refuerza los shocks climáticos y los estreses



***Cuando se argumenta la necesidad de invertir en la RRD y la resiliencia, hay que considerar cómo el hecho de ignorar las tendencias ambientales, socioeconómicas y de desarrollo podría aumentar la probabilidad de que se produzcan shocks y estreses. Asimismo, se debe tener en cuenta el impacto de éstos en la población, los bienes y los procesos, incluyendo los retrasos y las alteraciones importantes en la economía local.***

4. Esta sección se basa en ONU-Hábitat 2019a y CGLU 2020.

a las que están expuestos los territorios, la creación de resiliencia va de la mano con la adaptación.

En términos financieros, incluso las pequeñas inversiones en preparación y resiliencia obtienen su recompensa, ya que la exposición al riesgo aumenta constantemente en las áreas urbanas. Por ejemplo, las inundaciones y lluvias intensas pueden mitigarse con una infraestructura ecológica (bosques, zonas de conservación natural, regeneración de humedales) que puede tener un costo relativamente bajo (mediante la reglamentación de los usos del suelo y el trabajo comunitario) comparado con los fenómenos de shock único que pueden provocar pérdidas de bienes y vidas (deslizamientos de tierra y/o inundaciones). Las mismas políticas ambientales podrían al mismo tiempo mitigar otras vulnerabilidades, incluidas aquellas que a menudo son pasadas por alto desde la perspectiva de la planificación (por ejemplo, la salud pública). Por el contrario, si se urbanizan los humedales, las riberas de los ríos o las zonas geosensibles, estas áreas pierden su capacidad de mitigación y contribuyen a aumentar los riesgos actuales y futuros. El costo de su restauración también será mucho mayor. Por lo tanto, es importante compartir las enseñanzas extraídas de desastres anteriores, incluidos los costos de la recuperación y la reconstrucción después de un desastre.

Otros beneficios derivados de la presupuestación para la RRD y la resiliencia son el estímulo de la actividad económica asociado a la reducción del riesgo, la protección de los segmentos más vulnerables de la población y la supresión de desigualdades reforzadas, así como las inversiones en favor del desarrollo ecológico y sostenible (ODI 2015; UNDRR 2020).


## **Dinámica: Futuribles**

### DINÁMICA

 **60-75 min**

 **Dividir a los participantes en grupos**

 **Futuribles**

 **Revise los folletos y prepárese, ya que incluyen todos los materiales (tarjetas de roles, perfil de ciudad, opciones de debate, tarjetas de amenazas, tabla de progreso y posibles resultados) para que pueda guiar la dinámica.**

**Esta dinámica busca que los participantes reflexionen sobre la importancia de invertir en DRR y Resiliencia. En ella, los participantes se convierten en miembros de un gobierno local y tienen que decir en qué invierten su presupuesto. Las decisiones que vayan tomando tendrán unos efectos a corto y a largo plazo que afectarán con mayor o menor impacto al futuro de su ciudad.**

A continuación, se detallan las instrucciones para el desarrollo de la dinámica que se complementan con los documentos adicionales al final del módulo.

### **Roles**

A cada participante se le reparte una carta con un cargo concreto dentro del gobierno local que marcará sus prioridades y preferencias ante la toma de decisiones. Los roles son los siguientes:

- Responsable de economía
- Responsable de sanidad
- Responsable de medio ambiente
- Responsable de trabajo
- Alcalde/sa

El/la alcalde/sa es una figura con una mirada global que toma decisiones a partir de los consejos y opiniones de sus responsables de gobierno. Su decisión es determinante para decantar las votaciones hacia una u otra opción.

Si el grupo es de más de 5 personas se da un mismo rol a más de una persona y si son menos de 5 se eliminan algunos roles. En cualquiera de los casos, la clave está en mantener la proporcionalidad entre personas que priorizan el crecimiento económico (responsable de economía y responsable de trabajo), personas que priorizan la salud y el bienestar de las personas y el medio natural (responsable de sanidad y responsable de medio ambiente) y personas con una mirada global (alcalde/sa, teniente de alcaldía, etc.).

### Pasos y secuencia de la dinámica

Al inicio de la dinámica se reparte una ficha de la ciudad, con una breve información sobre sus características, presupuesto disponible y nivel de resiliencia.

La dinámica empieza en 2020 y se estructura en 3 rondas (2030, 2050 y 2100) que simulan el paso del tiempo y el incremento constante de las amenazas y su impacto económico. De acuerdo con las previsiones, las amenazas de la dinámica incrementan en frecuencia y severidad en cada ronda, ampliando el número de personas afectadas y sus costes económicos de recuperación. Además, en cada ronda también se incrementa la complejidad y ambigüedad de la decisión.

**Debate.** En cada ronda se plantea una situación en la que el gobierno local tiene que tomar una decisión. Esa decisión tiene unas consecuencias a corto plazo que serán conocidas por los miembros del gobierno y que se utilizarán como argumentos para convencer al/a la alcalde/sa.

**Votación y recuento.** Una vez finalizado el debate en cada ronda, se realiza una votación para decidir por cuál de las opciones se opta. Tras la votación se actualiza el presupuesto y el nivel de resiliencia de acuerdo con la opción elegida. Los participantes tienen una hoja donde van apuntando los resultados de cada ronda para poder ver el coste de sus decisiones.

Antes de pasar a la siguiente ronda:

**Carta de amenaza.** El/la alcalde/sa levanta la carta de amenaza en la que se indica el impacto de dicha amenaza según el nivel de resiliencia de la ciudad en este momento. El impacto se mide en coste económico que es restado del presupuesto y número de personas afectadas.

**Elecciones.** Para que el juego sea más dinámico se cambia de roles en cada ronda. El objetivo es dar realismo al paso del tiempo, ya que no siempre gobierna la misma persona. También para que los participantes experimenten distintos puntos de vista.

**Debate final.** Al finalizar el juego, tras las tres rondas, se analizan los resultados totales y se invita a los participantes a reflexionar sobre otros posibles resultados del juego.

## Desafíos

Comprender el impacto económico de los desastres y desarrollar mecanismos financieros es esencial para que los gobiernos locales y regionales puedan llevar a cabo actividades de RRD y planificar la resiliencia. Sin embargo, muchos gobiernos locales no tienen autoridad legal para desarrollar una planificación financiera para la resiliencia en sus ciudades y territorios. Por ejemplo, en Seychelles, la responsabilidad de la financiación de la RRD recae en el Departamento de Gestión de Riesgos y Desastres y el Ministerio de Medio Ambiente; en Japón, en las instituciones del gobierno nacional; y en Filipinas, las responsabilidades se distribuyen entre el gobierno local y el nacional (ONU/EIRD y CUDRR+R 2017).

Además de los obstáculos jurídicos, los gobiernos locales y regionales suelen tener limitaciones presupuestarias y deben atender muchas necesidades urgentes con recursos limitados. Cuando se produce un desastre, se espera con creciente frecuencia que los gobiernos locales y regionales paguen los daños no cubiertos por los seguros y financien los esfuerzos de reconstrucción. De hecho, como ha demostrado el brote de la COVID-19, es posible que las autoridades locales y regionales no siempre reciban apoyo financiero. En cambio, otros agentes locales como las pequeñas y medianas empresas, las empresas locales e incluso los particulares, reciben apoyo financiero específico de la mayoría de los gobiernos nacionales. Además, las transferencias son, por regla general, fondos de subvención reservados. Estas no proporcionan a las autoridades locales el margen de maniobra necesario para adaptar su respuesta en función a la fase de la crisis y de su capacidad para diseñar sus propios mecanismos de financiación local.

Este desafío se ve agravado por el hecho de que los gobiernos locales suelen tener poca autonomía fiscal para fijar los impuestos, dependen en gran medida de las transferencias fiscales intergubernamentales y disponen de un acceso limitado a los mercados de capital en la mayoría de las economías en desarrollo. Estas son las principales fuentes de ingresos de los gobiernos locales y regionales y son elementos fundamentales para que puedan dirigir su financiación hacia proyectos de RRD y de fomento de la resiliencia.

Los gobiernos nacionales también tienen una conexión más directa con el acceso a la ayuda internacional para la RRD, aunque las investigaciones demuestran que dicha ayuda suele estar dirigida a la ayuda de emergencia, recuperación y reconstrucción postdesastre. La mayoría de las veces, los gobiernos locales y regionales no tienen acceso directo a estos fondos para utilizarlos en las actividades que han planificado (Smith et. al. 2014). Además, los marcos y reglamentos de préstamo inadecuados suelen impedir que los gobiernos locales y regionales accedan a los mercados públicos y privados adaptados a sus diferentes niveles de madurez financiera (OCDE y CGLU 2019).

### ¿Qué pueden hacer los GLR?

El desajuste entre ingresos y gastos requiere que los gobiernos locales y regionales desarrollen una serie de opciones creativas para aumentar los recursos financieros con el fin de poder implementar los planes de acción de RRD. El aprovechamiento de los recursos propios de los gobiernos locales –incluida la captación de las plusvalías del suelo y la gestión racional de los activos urbanos y territoriales– puede ayudar a atraer nuevas fuentes de financiación.



**Los gobiernos locales suelen tener poca autonomía fiscal. Estos dependen en gran medida de las transferencias fiscales intergubernamentales. Además, en la mayoría de las economías en desarrollo, tienen acceso limitado a los mercados capitales y a la ayuda internacional para la RRD.**



**Los gobiernos locales pueden aprovechar sus propios recursos - incluyendo la captura del valor catastral y la gestión adecuada de los bienes urbanos y territoriales - junto con otros mecanismos de financiación creativos, tales como los incentivos fiscales, la movilización del sector privado y los seguros de riesgo.**

Sin embargo, es poco probable que estas estrategias fiscales por sí solas movilicen recursos a una escala suficiente para financiar la RRD y la resiliencia. Es posible que los gobiernos locales tengan dificultades para encontrar recursos adicionales para destinar a la reducción del riesgo y el fomento de la resiliencia.

Las dos vías principales de ingresos disponibles para los gobiernos locales y regionales que se enfrentan a un desastre o una crisis son las **transferencias fiscales intergubernamentales y la ayuda internacional**. Los gobiernos locales y regionales pueden trabajar juntos, a menudo a través de sus asociaciones nacionales, para abogar por transferencias intergubernamentales estables y previsibles que sean lo suficientemente flexibles como para permitirles abordar las diferentes etapas de una crisis, desde la preparación y la emergencia hasta las fases de reconstrucción y recuperación. La creación de capacidad es otro aspecto clave para que los gobiernos locales y regionales formulen y planifiquen las solicitudes adecuadas para canalizar los fondos.

El apoyo internacional es crucial, en particular para las autoridades locales y regionales de las economías en desarrollo, de los países en desarrollo sin litoral y de los pequeños Estados Insulares en Desarrollo. A menudo se establecen ventanas de crédito nacionales e internacionales para ayudar a los agentes locales a hacer frente a los efectos socioeconómicos de una crisis. Esos planes de apoyo podrían incluir mecanismos más flexibles para que las autoridades locales tengan acceso a préstamos y paguen los préstamos corrientes. En Colombia, por ejemplo, la Agencia Francesa de Desarrollo canaliza fondos a los gobiernos locales a través de intermediarios financieros como Findeter y bancos locales para ayudarlos a financiar sus proyectos de desarrollo local. Hacer un balance de las pérdidas de activos y evaluar la capacidad financiera de la ciudad sigue siendo esencial, especialmente cuando se busca apoyo o respaldo del gobierno nacional.

Una forma eficiente de financiar las actividades de RRD en contextos de presupuestos limitados es la **distribución de los recursos financieros para la RRD entre los diferentes sectores y departamentos**. Tal y como se propone en la Guía de *Words into Action* sobre Estrategias Locales de RRD (UNDRR 2019b), esto significa integrar la RRD temática y financieramente en todos los sectores y departamentos como se indica a continuación:

- La incorporación de la RRD en el trabajo diario de las diferentes áreas va un paso más allá del diseño e implementación de proyectos y programas individuales. Se trata de hacer de la RRD parte del trabajo «normal» y «cotidiano» de cada área.
- Cada departamento tiene sus propias funciones y responsabilidades, y juega un papel diferente en la RRD. Algunos departamentos/sectores pueden tener funciones más tangibles («estructurales») en la reducción del riesgo de desastres (por ejemplo, un departamento de infraestructura) mientras que otros pueden tener un papel más desapercibido (por ejemplo, el departamento de educación).
- El papel de cada departamento/sector también podría variar enormemente dependiendo del tipo de riesgo de desastre que se esté considerando, su frecuencia y gravedad.
- Cada sector puede incorporar una perspectiva de riesgo de desastres en los mecanismos de evaluación de proyectos existentes para tener en cuenta el costo y los beneficios de las medidas de RRD, y así asegurar que el desarrollo sectorial considere el riesgo de desastres.



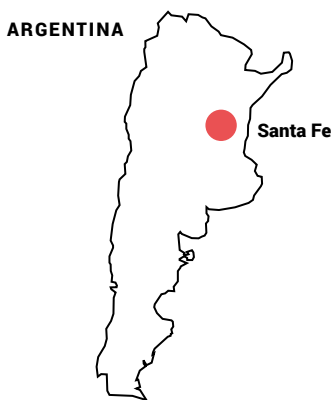
***Words into Action***  
**Guía de estrategias locales en RRD**  
(en inglés)

Este tipo de presupuesto sectorial incorporado puede poner en marcha las actividades de RRD, pero requerirá de una supervisión continua, de una programación estratégica por departamento, así como de una comunicación y seguimiento intensivos. A partir de este punto, «un camino a seguir podría ser empezar con la asignación de un presupuesto específico para la preparación, la respuesta y la recuperación a nivel sectorial; y empezar a pensar en formas más integrales de incorporar e integrar la RRD en todos los departamentos» (UNDRR 2019b).

Otro mecanismo de financiación indirecta que pueden utilizar las ciudades y regiones para la RRD es buscando desarrollar **asociaciones con otros actores** o proporcionando incentivos para que los propietarios de viviendas y empresas inviertan en evitar y reducir los riesgos, por ejemplo, a través de:

- Reducciones de impuestos personales y empresariales para las infraestructuras construidas en zonas de bajo riesgo o según estándares particulares de resiliencia a los desastres;
- Subvenciones para empresas comerciales, manufactureras e industriales situadas en zonas de menor riesgo;
- Alivio de las restricciones de altura y de los coeficientes de superficie de suelo para los promotores inmobiliarios adopten características de fuerte resiliencia;
- Primas de seguro basadas en el riesgo y diferenciales de deducción para las propiedades que incorporen medidas de RRD en su diseño;
- Provisión de tenencia de tierras asegurada y servicios sociales mejorados para los residentes de asentamientos informales que se reubiquen en zonas de menor riesgo (Benson 2016; UNDRR 2020).

La mayoría de esos **incentivos fiscales** requieren financiación pública o una pérdida de fondos públicos al reducir los impuestos. Sin embargo, sobre todo en las ciudades de crecimiento rápido pueden ser un «atajo» burocrático en comparación a la obtención de ingresos mediante la recaudación de mayores impuestos y la posterior concesión de subvenciones o la inversión en infraestructura pública para reducir los riesgos.



---

### Incentivos para la RRD en Santa Fe, Argentina

La ciudad de Santa Fe, Argentina, ha elaborado una serie de incentivos para que su ciudadanía se interese en actividades de RRD. Entre ellos están:

- Un sistema de contribuciones para mejoras donde un grupo de propietarios de viviendas de una misma manzana (frentistas) pueden acordar con el gobierno municipal compartir el costo de ciertas mejoras en la zona (por ejemplo, pavimento, drenaje abierto, etc.).
- Un proyecto de ordenanza municipal sobre incentivos a los desarrolladores para invertir en dispositivos públicos que retardan la evacuación del agua. Por ley, toda nueva urbanización debe pasar una prueba de evaluación de impermeabilidad en la zona construida e instalar los dispositivos obligatorios para retardar la evacuación de agua. Este proyecto de ordenanza propone que, en lugar de instalar dispositivos en los nuevos edificios privados, los promotores inmobiliarios asignen la cantidad equivalente de dinero a un fondo común para instalar dispositivos que retrasen la evacuación del agua en los espacios



públicos (por ejemplo, calles, parques, bulevares, etc.). Esto reduce la carga que recae en los desarrolladores para añadir un nuevo dispositivo en sus proyectos, y al mismo tiempo aumenta la eficacia de los dispositivos para retrasar la evacuación de agua (parece ser más eficaz instalarlos en espacios públicos que en nuevas construcciones/desarrollos privados).

**Cuadro 7.** Incentivos para la RRD en Santa Fe, Argentina. Fuente: UNDRR 2019b.

Una forma de desarrollar asociaciones entre los diferentes actores y de tener un mayor impacto respecto a los más vulnerables es la **elaboración participativa de presupuestos**. Algunas comunidades también han utilizado con éxito **mecanismos de financiación impulsados por la comunidad**. Estos mecanismos parten del entendimiento de que «un enfoque impulsado por la demanda, en lugar de la oferta, respondería más eficazmente a las necesidades y prioridades de los pobres en las zonas urbanas y eliminaría más desigualdades» en el gasto en RRD (Smith et al. 2014). Por ejemplo, el Fondo de Resiliencia para el Desarrollo Comunitario (CDRF por sus siglas en inglés), creado en Nepal en 2012, proporciona subvenciones y préstamos con una tasa de interés del 2 %. El CDRF se pondrá a prueba en ocho de las comunidades más vulnerables del valle de Katmandú. Cada comunidad cuenta con grupos de ahorro que reúnen sus recursos y movilizan la acción colectiva. La estructura de gestión descentralizada del CDRF y otros fondos para los pobres de las zonas urbanas muestra la «eficacia de los mecanismos de financiación impulsados por la comunidad para llegar a los grupos más pobres y vulnerables de las zonas urbanas» (ibíd.).

El desarrollo de **asociaciones con el sector privado** es otra de las formas en la que los gobiernos locales y regionales pueden aumentar los mecanismos de financiación para la RRD y el fomento de la resiliencia. El sector privado puede apoyar a las autoridades locales en la reducción del costo de acciones como el análisis y las evaluaciones de riesgos, la alerta temprana y los análisis de costo-beneficio. El sector privado a menudo también es propietario de infraestructuras críticas, proporciona servicios públicos y tiene un papel importante que desempeñar en el desarrollo inmobiliario. La construcción y el desarrollo basados en el riesgo pueden apoyar significativamente los esfuerzos de RRD y de creación de resiliencia en las ciudades, así como reducir las pérdidas financieras adquiridas a causa de los desastres.

MÉXICO



### **Movilización de recursos del sector privado para aumentar la capacidad de recuperación: Proyecto Adaptur en México**

El Proyecto Adaptur, coordinado por GIZ en las regiones mexicanas de la Riviera Nayarit-Jalisco, la Riviera Maya y San Miguel de Allende, tiene por objeto movilizar al sector privado y sus recursos para reforzar y financiar las medidas de adaptación al clima. El proyecto busca incorporar el concepto de Resistencia al Clima en los cálculos de inversión (previos a la construcción) de las empresas, ciudades y gobiernos regionales. Esto significa considerar el riesgo y las oportunidades del cambio climático en sus proyectos: daños potenciales a la infraestructura estratégica, choques de mercado, nuevas regulaciones y políticas, entre otros. Al hacerlo, se aporta una perspectiva climática a la inversión y análisis de riesgos, induciendo

a las empresas a invertir en medidas de adaptación, a replantear proyectos y a revalorizar los factores sociales, ambientales y financieros externos que protegen sus inversiones.

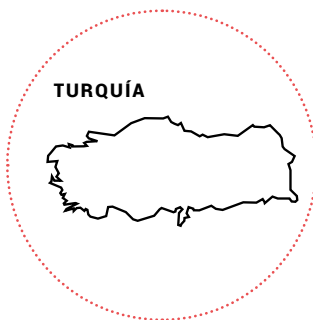
El proyecto también ha identificado alternativas e instrumentos financieros para adaptar ecosistemas que los gobiernos locales pueden aplicar, a menudo con el apoyo del sector privado. Estas alternativas van desde fondos internacionales hasta mecanismos fiscales locales como: planes de certificación, tasas o multas ambientales, fideicomisos promotores de turismo, tasas de compensación ambiental, contribuciones de RSE y derechos de saneamiento, entre otros.

---

**Cuadro 8.** Fuente: CGLU 2019b.

Los mecanismos de **transferencia de riesgos** son cruciales para las ciudades y territorios que se enfrentan al reto de la falta de fondos suficientes para las actividades de RRD y de fomento de la resiliencia. **La gestión compensatoria del riesgo**, que se define de antemano para actividades de emergencia específicas, y está relacionada con las operaciones de respuesta y socorro en casos de emergencia, también está asociada a diversos tipos de seguros, reaseguros y otros instrumentos de transferencia de riesgos, como los bonos de catástrofe (cat bonds), aunque estos últimos tienden a agruparse en las ciudades de países de altos ingresos (UNDRR 2019b). Los gobiernos locales y regionales pueden utilizar los recursos financieros asignados a la gestión compensatoria de riesgos para «reconstruir mejor» (ibíd).

El **seguro de riesgo** en los sectores público y privado puede ayudar a reducir el compromiso contingente de los gobiernos (BM 2012; BM y AUS Aid 2012). Por ejemplo, en Indonesia, el municipio de Yogyakarta lleva asegurando sus bienes públicos desde 2003. Estos incluyen edificios gubernamentales, escuelas, hospitales, mercados tradicionales y vehículos de motor. Tras un terremoto ocurrido en 2006, el municipio recibió un pago que fue 14 veces superior a la prima anual pagada (WB y AUS Aid 2012). El seguro privado contra catástrofes también puede ayudar a los propietarios y a las pequeñas y medianas empresas a trasladar la carga de la responsabilidad por desastres (ibíd.). Algunos países y programas de seguros han creado incentivos para que los residentes adopten medidas de preparación recompensadas con primas más bajas o, en algunos casos, se han hecho obligatorias para aumentar el patrimonio de viviendas formales.



---

### **Programa Turco de Seguros contra Catástrofes (TCIP, por sus siglas en inglés)**

Tras los terremotos de Mármara de 1999, se creó el Fondo Común de Seguros contra Catástrofes de Turquía (TCIP, por sus siglas en inglés) con la asistencia del Banco Mundial. Los objetivos del TCIP eran: a) Asegurar que todas las viviendas que pagaran impuestos sobre la propiedad tuvieran cobertura de seguro contra terremotos; b) Reducir la exposición fiscal del gobierno al impacto de los terremotos; c) Transferir el riesgo de catástrofes al mercado internacional de seguros; d) Fomentar la mitigación de riesgos físicos a través de los seguros.

El establecimiento del TCIP ayudó al Gobierno de Turquía a reducir su responsabilidad contingente promoviendo el seguro nacional de catástrofes de propiedad para viviendas privadas. Al hacer posible que los propietarios de viviendas adquirieran un seguro, el Gobierno de Turquía aumentó el número de ciudadanos que

serían indemnizados por el sector privado en caso de terremoto. Además, al hacer obligatorio el seguro para los hogares urbanos de ingresos medianos y altos, el Gobierno redujo considerablemente el número de propietarios de viviendas que necesitarían asistencia financiera después de un desastre.

Las tasas de las primas se basaban en el tipo de construcción y la ubicación de la propiedad. La póliza se distribuyó a las compañías de seguros turcas existentes, recibiendo una comisión. El Gobierno invirtió mucho en campañas de concienciación sobre seguros e hizo obligatorio el seguro contra terremotos para propietarios de viviendas en zonas urbanas. El seguro contra terremotos también es en la actualidad obligatorio para propietarios que buscan hipotecas y compran un piso o una casa.

---

**Cuadro 9.** Fuente: UNISDR 2017b

### Reflexión final: Invertir en resiliencia

Utilice las siguientes preguntas para reflexionar sobre los retos y oportunidades para financiar la RRD y la resiliencia a nivel local:

- **Incorporar la resiliencia:** Utilizando una perspectiva de desarrollo integrada y la relación existente entre la creación de resiliencia, el desarrollo sostenible y la adaptación al clima, ¿qué proyectos/ programas actuales podrían contribuir más a la RRD y a la creación de resiliencia?
- **Mecanismos de financiación:** ¿Qué instrumentos utiliza actualmente su ciudad para financiar la RRD y la resiliencia? A partir de esta lección ¿qué otros instrumentos se podrían explorar potencialmente? ¿Qué alianzas y estrategias innovadoras (incluso a través de consultas con el gobierno nacional, así como el compromiso de los gobiernos locales comunidad, el sector privado, las ONG y los donantes) pueden utilizarse para implementar acciones?
- **El costo de la inacción:** ¿Cuál sería el costo de la inacción si no se abordan las tendencias climáticas, el aumento de las tensiones y la exposición a los riesgos? ¿Tiene instrumentos para medirlo? ¿Cómo están siendo considerados estos costos cuando se analizan las inversiones para prevenir futuras pérdidas?
- **Planes de contingencia:** ¿Ha establecido la ciudad un fondo de contingencia ante el caso que reciba el impacto de un desastre? ¿Hay medios disponibles para proporcionar un apoyo financiero adecuado que permita proteger a segmentos de población vulnerable de la ciudad?

### Recursos

- ↳ *[OECD/CGLU, 2019 Report of the World Observatory on Subnational Government Finance and Investment \(en inglés\)](#)*
- ↳ *[Cities Climate Finance Leadership Alliance, 2017. Localizing Climate Finance, Mapping Gaps and Opportunities, Designing Solutions CCFLA Mapping Report \(en inglés\)](#)*
- ↳ *[UNISDR. 2013. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2013: From Shared Risk to Shared Value. The Business Case for Disaster Risk Reduction. UNISDR: Geneva \(en inglés\)](#)*

## Estrategias de resiliencia local y planes de acción

**En esta lección se discutirá acerca de cómo los gobiernos locales y regionales pueden emprender acciones de RRD y aumentar su capacidad de resiliencia mediante el desarrollo de estrategias locales, el tipo de desafíos que podrían encontrar y qué oportunidades y ejemplos están disponibles en las ciudades y territorios.**

### Estrategias y planes de acción local de RRD y resiliencia

Meta E: Número de países con estrategias nacionales y locales en RRD para el 2020

**La Meta E** del Marco de Sendai llama a incrementar de manera sustancial las estrategias nacionales y locales de reducción del riesgo de desastres (RRD) para 2020. Estas estrategias constituirán la base de las medidas que se adoptarán para reducir el riesgo existente, prevenir el riesgo futuro y aumentar la capacidad de recuperación. De hecho, se considera que el logro de la Meta E para 2020 es un marcador de progreso y un elemento esencial de un entorno favorable para alcanzar todas las metas del Marco de Sendai y su objetivo para 2030 (UNDRR 2019a).

El Marco de Sendai hace hincapié en la comprensión de factores de riesgo como puedan ser la pobreza, el cambio climático, la planificación inadecuada del uso del suelo, la degradación ambiental, los códigos de construcción y la gobernanza deficientes. En este sentido, muchos de ellos socavan y se relacionan con otros programas de desarrollo. Como tales, las estrategias de RRD y resiliencia no deben ser pensadas de forma independiente y resultan mucho más eficaces cuando se incorporan a la visión general de la ciudad y al conjunto de planes sectoriales. El pensamiento basado en sistemas puede apoyar la incorporación del riesgo y la resiliencia en diferentes sectores del desarrollo y mantener la coherencia con los objetivos y principios de otros programas de desarrollo.



**El módulo II proporcionará información sobre enfoques programáticos y técnicos: resiliencia social, desarrollo y planificación del uso territorial, soluciones basadas en la naturaleza, infraestructura resiliente y reconstruir mejor («Building Back Better»).**

Las lecciones anteriores proporcionaron una introducción a la importancia y los instrumentos disponibles para los gobiernos locales. Con ellas pueden emprender evaluaciones de riesgo y resiliencia, analizar sus mecanismos y políticas de gobernanza multinivel y multiactor, y comprender los instrumentos de financiación disponibles, así como los posibles costos de la inacción. La implementación de estas herramientas para evaluar los principales desafíos de la ciudad o región, comprender los estreses sistémicos y potenciales shocks, así como priorizar los puntos de intervención, constituye el primer paso para desarrollar una estrategia de RRD y resiliencia en toda la ciudad.

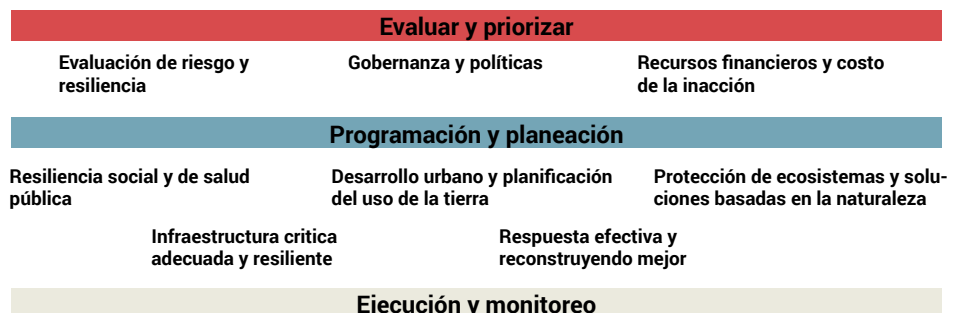


Fig 13. Posibles elementos de la RRD & Estrategia de resiliencia integrada al ciclo de políticas.

Tras este proceso de evaluación y priorización, que se lleva a cabo mejor contando con la participación del máximo de actores, y de conformidad con los principios clave destacados al principio de este capítulo, los GLR pueden desarrollar soluciones, programas y planes específicos para los principales desafíos que han identificado. El Volumen II de este Módulo de Sendai proporciona una visión de los diferentes enfoques programáticos y técnicos adoptados por los GLR en cinco áreas: la construcción de resiliencia social (incluyendo la resiliencia económica local), la integración de la RRD y la resiliencia en sus mecanismos de desarrollo urbano y de planificación del uso del suelo, el uso de soluciones basadas en la naturaleza y los servicios de los ecosistemas para construir resiliencia, proteger, modernizar y construir infraestructuras críticas resilientes, y prepararse para una respuesta, recuperación y reconstrucción efectivas que conduzcan al fortalecimiento de la resiliencia y la sostenibilidad.

Las acciones dirigidas a la RRD y al fomento de la resiliencia suelen tener un carácter transversal y van más allá de las divisiones de tareas departamentales que suelen encontrarse en los gobiernos locales y regionales. Como tal, es fundamental institucionalizar los planes de acción, estrategias y programas definidos, delegando responsabilidades claras, asignando presupuestos y desarrollando herramientas de supervisión y evaluación, como indicadores de rendimiento, para medir el impacto y el éxito de estas.



---

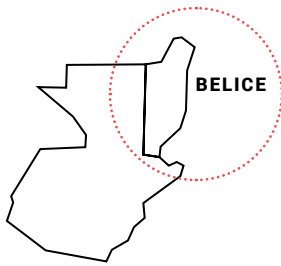
### Estrategia de resiliencia en Yakarta

El esfuerzo de Yakarta por crear resiliencia recibió un nuevo impulso en mayo de 2016 cuando la ciudad fue seleccionada para ser miembro de la Red de las 100 Ciudades Resilientes (100 RC). Dirigida por el Vicegobernador de DKI Yakarta para la Planificación Espacial y el Medio Ambiente como Oficial Principal de Resistencia (CRO por sus siglas en inglés), Yakarta ha comenzado a involucrar una amplia gama de actores en los procesos. Con más de 1000 actores ya implicados, se han realizado más de 50 entrevistas, debates, talleres y grupos de discusión. Al mismo tiempo, se han analizado más de 20.000 programas y proyectos en DKI Yakarta. Muchas personas de organismos gubernamentales, sectores privados, académicos y comunidades han colaborado en la discusión sobre la condición de resiliencia de Yakarta y han colaborado en el desarrollo de la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad que permitirá a la ciudad estar preparada para cada shock y estrés que pueda llegar.

El proceso de construcción de la resiliencia de Yakarta culminó en tres pilares. Esos pilares son: Yakarta BIEN PREPARADA; Yakarta SANA; y Yakarta CONECTADA. Yakarta BIEN PREPARADA se centra en cómo se prepara la ciudad en caso de shocks y estreses. Yakarta SANA se centra en la creación de un medio ambiente más saludable para la población a través de una mejor gestión del agua, de las aguas residuales y de los residuos sólidos. Mientras que Yakarta CONECTADA se centra en mejorar la conectividad para que la población realice sus rutinas diarias. Estos pilares se convierten en los principales componentes de la Estrategia de Resistencia de Yakarta.

---

**Cuadro 10.** Fuente: Cortesía de CGLU ASPAC

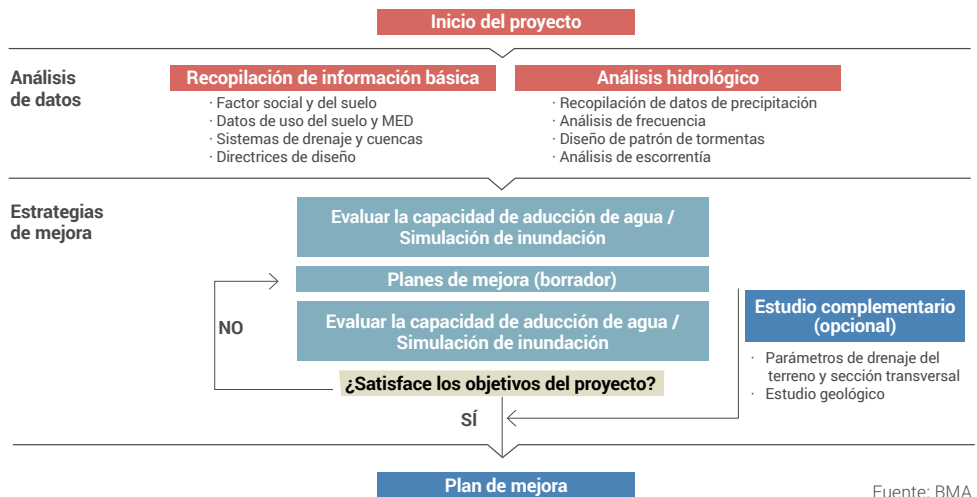


## Fortaleciendo la resiliencia en el Distrito de Cayo, Belice

Belice es uno de los países más expuestos a los efectos del cambio climático, y en 2015 ocupaba el octavo lugar entre los países más afectados a nivel mundial. Los principales riesgos están relacionados con las tormentas y las consiguientes lluvias intensas, los fuertes vientos y las inundaciones. Esto pone a los municipios en una situación difícil, especialmente porque dependen en gran medida de industrias sensibles al clima, como el turismo y la agricultura.

Las ciudades gemelas de **San Ignacio y Santa Ana establecieron una red con asociados nacionales e internacionales con experiencia contrastada para elaborar un enfoque de métodos mixtos** para hacer frente al riesgo local de inundaciones. Por una parte, organizaron cursos prácticos de **sensibilización y educación de base comunitaria** en relación con el riesgo de desastres, paralelamente a la capacitación especial para el fomento de la capacidad de los técnicos locales. Por otra parte, **las inversiones en la evaluación de riesgos** mediante los SIG y los sistemas de alerta temprana contribuyeron a mejorar los aspectos de mitigación y preparación de la gestión del riesgo de desastres en el territorio. Estos condujeron a la instalación de nuevos adoquines permeables para facilitar la infiltración natural del agua, nuevos desagües y estanques de bio-remediación así como ampliaciones de alcantarillas en puntos críticos. También se hicieron esfuerzos por **mejorar los reglamentos** pertinentes y garantizar su aplicación.

Gracias a esta combinación **de inversiones en el entorno de la construcción**, la alerta temprana, aumento de la conciencia y la capacidad de la ciudadanía, así como de los funcionarios municipales y las empresas, las ciudades gemelas pudieron aumentar considerablemente su capacidad de resiliencia a las inundaciones.



Cuadro 11. Fuente: CGLU 2020. Nota de Aprendizaje #27.

## Desafíos

El hecho de contar con estrategias o planes locales de RRD y resiliencia que se alineen con la visión de una ciudad y que complementen el marco de políticas nacionales y las estrategias de RRD, es un elemento esencial para la implementación exitosa del Marco de Sendai. Sin embargo, los **mecanismos**



**Las estrategias y planes de acción locales de RRD y de resiliencia deben estar alineados con la visión de la ciudad y deben institucionalizarse con responsabilidades, presupuestos y herramientas de supervisión bien definidos.**

**efectivos de descentralización**, con una clara asignación de competencias y coordinación, son clave para el desarrollo de estrategias y planes de acción locales de RRD y resiliencia.

Como se ha explicado en lecciones anteriores, resulta esencial contar con **instituciones y mecanismos de gobernanza eficaces**. La falta de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno o los silos sectoriales pueden limitar a los gobiernos locales a perseguir activamente la RRD y el fomento de la resiliencia. Asegurar un presupuesto sustancial para la RRD también es un reto importante para muchas ciudades, ya que las **restricciones presupuestarias** representan uno de los mayores desafíos para la RRD y la creación de resiliencia a nivel local. Otro impedimento para desarrollar e implementar estrategias locales de RRD son la falta de información adecuada, recursos y capacidad técnica para procesar la **información relacionada con el riesgo** para incorporarla a las evaluaciones del riesgo y la planificación del desarrollo basada en el riesgo.

### ¿Qué pueden hacer los GLR?

Para superar estos desafíos, los gobiernos locales y regionales suelen trabajar juntos a través de sus asociaciones para aumentar la concienciación sobre la RRD y la resiliencia, promover una descentralización fiscal y jurídica más fuerte, apoyar mecanismos eficaces de gobernanza multinivel, crear capacidad, fomentar la cooperación descentralizada y hacer un seguimiento de las acciones locales. La labor de las AGL a este respecto se examina más a fondo en el capítulo 3.

A nivel municipal, los gobiernos locales y regionales pueden examinar su ciclo de políticas (véase Fig. 9) en busca de puntos de entrada para integrar la resiliencia y la RRD en los procesos que tienen en marcha. Los principios de los ODS presentados al principio de este capítulo también ofrecen una buena guía para asegurar que las estrategias y planes de acción desarrollados sean efectivos, y que puedan contribuir a comunidades sostenibles.



**Los gobiernos locales y regionales pueden examinar su ciclo de políticas como puntos de entrada para integrar la resiliencia y la RRD en sus procesos existentes.**



### Reflexión: Elaboración de estrategias y un plan de acción

Utilice los siguientes puntos para reflexionar sobre el proceso que los gobiernos de los participantes deben llevar a cabo para definir sus estrategias y acciones para el fomento de la resiliencia.

- 1. Compromiso político:** ¿Es la resiliencia una consideración clave en toda la Visión de la Ciudad, y en la agenda política de la ciudad?
- 2. Actor(es) principal(es):** Delegar un grupo de trabajo/institución responsable de liderar el proceso de construcción para la estrategia. Aclarar las funciones, teniendo en cuenta otras funciones/responsabilidades que puedan tener.
- 3. Participación de los interesados:** Establecer la participación de múltiples interesados mecanismos con comunicación regular.




4. **Desarrollo de la Estrategia:** Identificar las prioridades clave sobre la base de evaluaciones de riesgo y resiliencia, incluyendo el diagnóstico de la gobernanza y los aspectos financieros. Desarrollar estrategias y acciones específicas, identificando sinergias con los planes y programas existentes.
5. **Hacia la implementación:** Definir programas y proyectos, e institucionalizar el Plan de Acción. Establecer mecanismos para supervisar, seguir y evaluar el Plan de Acción.

### Recursos

- ↳ *Gencer, E. 2019a. «Estrategias y Planes Locales para Areas Urbanas para la Reducción del Riesgo en Desastres» en 2019 Reporte de Evaluación Global en Reducción del Riesgo en Desastres. UNDRR: Ginebra. (en inglés)*
- ↳ *UNDRR. 2019b. Guías para Palabras en Acción en Reducción del Riesgo en Desastres Locales. UNDRR. (en inglés)*
- ↳ *CGLU. 2019b. «Resiliencia Climática y Desarrollo Urbano» Nota de Aprendizaje #26. Niteroi, Noviembre 2019*

### Estrategias y financiación

#### EJERCICIO

-  20-30 min
-  Dividir a los participantes en grupos
-  Estrategias y financiación

**El objetivo de este ejercicio es activar la reflexión sobre cuáles pueden ser las posibles estrategias y su financiación para dar respuesta a los estreses y shocks o amenazas y vulnerabilidades identificadas en el ejercicio sobre Riesgo y Resiliencia.**

1. Vuelva a juntar los mismos grupos que en el ejercicio sobre Riesgo y Resiliencia.
2. Proporcione a cada grupo una copia del ejercicio y pida que recuperen los resultados obtenidos sobre su ciudad.
3. A partir de estos resultados, invite a los participantes a reflexionar sobre:
  - Posibles estrategias y acciones que den respuesta a algunos de los riesgos identificados.
  - Posibles fórmulas para financiar estas estrategias y acciones.

Durante el ejercicio lance las siguientes ideas para inspirar a los participantes:

- Una estrategia o acción puede ser transversal y resolver más de un factor de riesgo.
  - Del mismo modo, un mecanismo de financiación puede servir para conseguir recursos para más de una estrategia o acción.
  - Algunos mecanismos de financiación pueden sugerir posibles estrategias o acciones.
4. Si el tiempo lo permite, invite a algunos grupos a compartir sus resultados con el resto de participantes.



---

## Capítulo 3: Fomentando un entorno favorable a través de las asociaciones de GLR

El objetivo de este capítulo es destacar y fortalecer el papel fundamental que desempeñan las asociaciones de gobiernos locales y regionales (AGLR) en la localización del SFDRR y en el apoyo a la construcción de ciudades y territorios resilientes.

---

### LECCIÓN 1



### Cinco líneas de acción clave de las AGLR para apoyar la construcción de resiliencia

Reconocer que las agendas mundiales de desarrollo sólo pueden lograrse si responden a las realidades locales y se integran en todas las actividades de planificación, formulación de políticas y adopción de medidas, ha llevado a las asociaciones de gobiernos locales y regionales a darse cuenta de la función crucial que deben desempeñar en la localización de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. Como actores clave que reúnen, apoyan y representan las voces de los GLR en los ámbitos nacional e internacional, el papel de los GLR en la localización del Marco de Sendai se ha vuelto más importante que nunca en respuesta a la pandemia de la COVID-19.

Las AGLR pueden apoyar el proceso de crear resiliencia y de RRD a nivel local y regional a través de cinco líneas de acción clave: 1) aumentar la **sensibilización** sobre el riesgo y la resiliencia entre sus miembros; 2) **fomentar** actividades en nombre de los GLR para crear un entorno favorable a nivel nacional; 3) reducir la deficiencia en la gobernanza relacionada con el riesgo de desastres mediante la **articulación** de vínculos horizontales y verticales; 4) aumentar la **capacidad** de los GLR mediante la capacitación continua y contextual; y 5) **supervisar** las acciones locales y regionales para apoyar su implementación y rendición de cuentas. En esta lección se examinarán esas funciones y se presentarán ejemplos de la forma en que las AGL han venido prestando apoyo a sus miembros en la reducción de riesgos y el fomento de la resiliencia.



Sensibilización



Abogacía



Articulación



Capacitación



Monitoreo

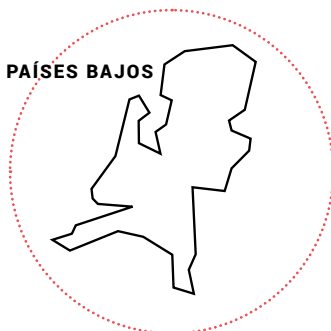


**La Asociación de Gobiernos Locales de Nueva Zelanda emprendió un estudio para determinar el nivel de la infraestructura local que podría verse afectada por el aumento del nivel del mar y el costo de reemplazar dicha infraestructura.**



[www.lgnz.co.nz/assets/Uploads/0bb3c3d32a/Planning-for-Sea-Level-Rise-v7-FINAL.pdf](http://www.lgnz.co.nz/assets/Uploads/0bb3c3d32a/Planning-for-Sea-Level-Rise-v7-FINAL.pdf) (en inglés)

Meta E: Número de países con estrategias nacionales y locales en RRD para el 2020



## (!) Sensibilización

La concienciación sobre la RRD y el fomento de la resiliencia entre miembros es una tarea clave para las AGLR. Si bien las autoridades locales y regionales se ven afectadas por los desastres y las tensiones en sus ciudades y territorios, sus capacidades técnicas y financieras basadas en el conocimiento pueden limitarse a responder a las crisis únicamente en el momento en que se producen, en lugar de adoptar un enfoque de resiliencia a largo plazo. Las Asociaciones de Gobiernos Locales y Regionales, en su calidad de fuente confiable de información para las autoridades locales y regionales, pueden sensibilizar a sus integrantes sobre el Marco de Sendai, los compromisos nacionales asumidos para apoyar los planes locales de RRD y la importancia de invertir en la resiliencia como parte de sus compromisos con los ODS.

También pueden proveer información contrastada y actualizada sobre la evolución de aquellas situaciones y regulaciones gubernamentales que podrían tener consecuencias en sus operaciones. Por ejemplo, a fin de crear conciencia de los riesgos derivados del aumento del nivel del mar, la Asociación de Gobiernos Locales de Nueva Zelanda (LGNZ) impulsó un estudio para determinar el nivel de la infraestructura local que podría verse afectada por el aumento del nivel del mar y el costo de la sustitución de esa infraestructura. El estudio aumentó la conciencia de los consejos, que hasta ese momento no tenían una buena comprensión del tipo, la cantidad y el valor de sustitución de su infraestructura expuesta al aumento del nivel del mar y, por lo tanto, si se debía dar prioridad y donde a la planificación de la adaptación<sup>6</sup>.

Una iniciativa clave para que las AGL aumenten la consciencia sobre la RRD y el Marco de Sendai es la Campaña «Ciudades Resilientes 2030» (MCR2030 por sus siglas en inglés). Desde que se unió a la Campaña, CGLU ha informado, conectado y movilizó a sus miembros para que se unan a ella, y ha seguido sensibilizando y ayudando a desarrollar herramientas dentro del marco de la Campaña. En particular, CGLU-ASPAC diseñó material de difusión para llegar a miles de ciudades asiáticas, haciendo que éstas tomen conciencia de la necesidad de prepararse y responder en particular a la Meta E del Marco de Sendai. La adaptación de los mensajes e instrumentos fundamentales de la campaña a sus contextos regionales y nacionales es una forma clave de que las AGLR puedan apoyar a las autoridades locales y regionales para que comprendan el importante papel que pueden desempeñar en la aplicación del Marco de Sendai y la forma en que pueden localizar las estrategias nacionales en sus ciudades y territorios.

---

## Capacitación en gestión de crisis para alcaldes de los Países Bajos

La Asociación Holandesa de Alcaldes (NGB, por sus siglas en holandés), en los Países Bajos, brinda capacitación y apoyo a los alcaldes de todo el país. Como parte de la formación inicial que ofrecen a los nuevos alcaldes, utilizan la gamificación para formar sobre dilemas estratégicos relacionados con la gestión de crisis. El juego presenta un escenario con diferentes dilemas y un equipo virtual de políticas que está disponible para asesoramiento e información adicional (basado en su departamento o área de especialización y los dilemas a afrontar). Los participantes tienen que tomar decisiones con respecto a los diferentes dilemas en un corto período de tiempo e identificar qué información era importante para llegar a

la decisión. Inmediatamente después del juego, los alcaldes reciben información sobre las decisiones tomadas a través de artículos de prensa que reflejan cómo su decisión sería informada por los medios de comunicación, el tiempo necesario y cómo sus respuestas están relacionadas con las funciones clave de los alcaldes, tales como: comunicador, ejecutor de la ley o figura paterna.

El juego va seguido de una sesión de debate que brinda la oportunidad de reflexionar sobre el proceso de toma de decisiones, los dilemas a los que podrían enfrentarse y la información disponible. También ofrece la oportunidad de reflexionar sobre experiencias anteriores con el aumento de la sensación de urgencia y curiosidad que fomenta el juego. Los supuestos escenarios disponibles en el juego incluyen pandemias, cuestiones de orden público y fallos sistémicos y se centra en los dilemas estratégicos para los encargados de la formulación de políticas más que en las opciones operacionales, ofreciendo una valiosa introducción y una mayor conciencia de la gestión de crisis para los nuevos alcaldes.

---

**Cuadro 12.** Fuente: Presentación de VNG, 2020.



***La Asociación de Gobiernos Locales de Chile utiliza la abogacía hacia el gobierno central para empoderar a los gobiernos locales y regionales. Para ello, los incorpora en el desarrollo de estrategias nacionales de RRD y los impulsa a crear un entorno favorable en el ámbito político, fiscal y legislativo.***



## Abogacía

Las AGL tienen una importante función que desempeñar para promover la participación de las autoridades locales y regionales en la aplicación de la RRD y el fomento de la resiliencia en su país. Así, por ejemplo, han de garantizar que se tengan en cuenta las necesidades, experiencias y voces locales en la elaboración de estrategias nacionales, incluidas las relacionadas con el fomento de la resiliencia y la adaptación al cambio climático. Las AGL pueden promover el importante papel asumido por sus miembros y exigir la elaboración de políticas coherentes con consultas eficaces. La participación de los GLR en la toma de decisiones a nivel nacional también aumentará el sentido de propiedad de las estrategias y su ejecución.

Por ejemplo, la Asociación de Gobiernos Locales de Chile utiliza la promoción ante el gobierno central para empoderar a los gobiernos locales y regionales, incluyéndolos en la elaboración de estrategias nacionales de reducción de riesgos y de respuesta, y creando un entorno político y legislativo con políticas, mecanismos de financiación y distribución de los poderes locales. Del mismo modo, la LGNZ realiza campañas dinámicas para lograr cambios legislativos y de política a fin de ayudar a los consejos a hacer frente a las amenazas ambientales. Por ejemplo, tras los terremotos de Canterbury, el LGNZ abogó ante el gobierno central por el establecimiento de una Agencia Nacional de Riesgos para ayudar a los consejos a evaluar el riesgo y desarrollar planes de contingencia.

Las AGLR también desempeñan un papel importante en la defensa de las necesidades de los gobiernos locales y regionales. Como ha quedado demostrado ante la pandemia de la COVID-19 y otras crisis, los gobiernos locales y regionales suelen carecer de las autoridades necesarias para llevar a cabo medidas eficaces de reducción del riesgo de desastres y de fomento de la resiliencia. Como declaró recientemente la Federación de Municipios del Canadá (FCM por sus siglas en inglés), «las AGL deben agrupar los desafíos e inquietudes individuales en un conjunto agregado y coherente de políticas y programas» que pueden ser defendidos por la Asociación en nombre de los miembros (CGLU 2020).

De hecho, durante la actual pandemia de la COVID-19, las AGL han desempeñado un papel muy importante. Entre otros aspectos, las AGLR han abogado por una legislación que proporcione a los municipios flexibilidad para cumplir con los requisitos legislativos para llevar a cabo asuntos municipales como la aprobación de presupuestos, la reasignación de fondos o la toma de decisiones en línea. La estandarización de la forma en que los municipios informan de sus respuestas a la pandemia de la COVID-19 fue útil para abogar por una financiación adicional. En Sudáfrica, SALGA abogó con éxito ante el gobierno nacional para que se permitiera la indulgencia en el procedimiento legislativo municipal y se crearan mecanismos de financiación para apoyar a los municipios en las medidas de respuesta ante la COVID-19.



---

### Impacto de la COVID-19 en las finanzas locales y regionales en Europa

A medida que la pandemia de la COVID-19 fue golpeando a Europa y las medidas adoptadas para hacerle frente condujeron al cierre de ciudades y a una pérdida de importantes fuentes de ingresos para los GLR, varias asociaciones de los GLR de toda Europa se movilizaron para documentar el impacto de la crisis en las finanzas de sus miembros. Estas asociaciones han abogado ante los gobiernos centrales para que las respuestas fiscales respondan a las realidades sobre el terreno y para proporcionar ayuda financiera que permita cubrir los costos que han de asumir los municipios y regiones en la prestación continua de servicios públicos básicos.

Estos esfuerzos de las AGL han dado resultados en varios países, mientras que en otros no se ha concedido ninguna ayuda financiera. En Escocia, el Gobierno aceptó una solicitud de la Convención de Autoridades Locales Escocesas (COSLA, por sus siglas en inglés) de transferir unos 172 millones de euros del gobierno nacional del Reino Unido directamente a los consejos locales. En Eslovenia, la Asociación de Municipios Urbanos de Eslovenia (ZMOS) ha mantenido contactos regulares con funcionarios gubernamentales y ministerios para aumentar la financiación de los municipios y aclarar la medida en que el presupuesto nacional cubrirá los gastos de funcionamiento de los servicios públicos que no se realizaron durante la pandemia, como puedan ser las guarderías, que de otro modo se sumarán a la carga financiera local. Asimismo, las asociaciones alemanas calcularon e informaron permanentemente sobre las pérdidas de ingresos municipales y pudieron garantizar que una parte importante de la financiación del rescate nacional (aproximadamente 130.000 millones de euros) mitigará sus problemas adicionales, incluidos los costos parciales del transporte público local, y los costos sociales que han aumentado exponencialmente (el paquete de rescate nacional añadirá 4.000 millones de euros para cubrir una mayor parte de los subsidios de vivienda y calefacción).

Las asociaciones nacionales colaboran actualmente para asegurarse de que el paquete de medidas de recuperación de la Comisión Europea apoye a los municipios y las regiones. En particular, están trabajando para que el nuevo Servicio de Recuperación y Resistencia y los Fondos de Cohesión estén directamente a disposición de los gobiernos locales y regionales, conscientes de los efectos a largo plazo que tendrá la crisis.



**Las asociaciones nacionales están colaborando para que los nuevos Fondos de Apoyo y Cohesión para la Recuperación y Resiliencia de la Comisión Europea estén directamente a disposición de los gobiernos locales y regionales.**

---

**Cuadro 13.** Fuente: CEMR. 2020.



***La Asociación de Municipios de Costa Rica es una parte fundamental del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres y se ocupa de la coordinación para aumentar la sensibilización y la capacidad de gestión de riesgos de desastres entre los municipios.***



### Articulación

Una tarea crucial de las AGL es reducir la brecha entre los gobiernos locales y los gobiernos centrales, así como con los diferentes actores, incluidos el sector privado, el académico y las instituciones internacionales. Con esta función de articulación, las AGL pueden fomentar la cooperación descentralizada y la cooperación eficaz para el desarrollo y lograr la ejecución de sistemas de gobernanza multinivel. Al actuar como enlace en nombre de sus miembros a nivel nacional, las AGL pueden promover una implementación efectiva de la descentralización, al mismo tiempo que generan vínculos con los principales ministerios sectoriales para colaborar en la creación de resiliencia y la aplicación de la DFDRR.

Por ejemplo, la Asociación de Municipios de Costa Rica (UNGL) es una parte fundamental del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres y proporciona coordinación para aumentar la sensibilización sobre la gestión de riesgos de desastres entre los municipios, incorporando asociados de la sociedad civil, el sector académico y agentes internacionales como la USAID, ONU-Hábitat y CGLU. Durante la COVID-19, tras la declaración de una emergencia nacional por pandemia, la Asociación de Gobiernos Locales de Nueva Zelanda (LGNZ) colaboró con la Oficina de Gestión de Emergencias del Gobierno, la Sociedad de Administradores de Gobiernos Locales y el Departamento de Asuntos Internos para crear una Unidad de Respuesta. Esta Unidad coordinó las acciones de los gobiernos locales en respuesta a la pandemia y proporcionó orientación a los consejos sobre los servicios que debían prestarse y no prestarse durante la emergencia. La Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) también organizó 200 consultas a lo largo de tres semanas para crear un centro de información fiable en línea que fuera útil para las autoridades locales a medida que aumentaba la preocupación por la respuesta política a la crisis.

Facilitar vínculos para el apoyo financiero y técnico en tiempos de desastre es también un papel fundamental que pueden desempeñar las AGL. En el plano nacional, la Liga de Ciudades de Filipinas ofrece asistencia financiera a aquellos de sus miembros que han sido afectados por desastres y que han declarado el estado de emergencia. La Liga envía un memorando a sus miembros en el que les notifica las ciudades que han declarado el estado de emergencia y ofrece actuar como conducto para las donaciones, recibiendo y salvaguardándolas y enviándolas a las administraciones locales receptoras.



### Capacitación y promoción de la solidaridad

El fomento de la capacitación es otra de las maneras que tienen las AGL para apoyar la construcción de resiliencia y la localización del Marco de Sendai. Las AGL pueden prestar apoyo a las autoridades locales y regionales mediante actividades fomentando la capacidad como el aprendizaje entre colegas, la capacitación contextual y apoyo en la implementación. De hecho, en el informe GOLD V (2019c) de CGLU se describe cómo «el fomento y el acceso a la asistencia técnica y la cooperación descentralizada se ha considerado un elemento clave» para promover la localización de los ODS, lo que también es el caso del fomento de la capacidad de resiliencia y la localización de la SFDRR.

Las AGL pueden promover el intercambio de buenas prácticas, determinar los problemas normativos que afectan a la localización del Marco de Sendai y formular recomendaciones para mejorarlo. También pueden aumentar las capacidades conectando y facilitando el diálogo a nivel internacional. Esto se ha considerado especialmente útil en aquellos casos en que no existe una respuesta adecuada y la coordinación vertical es deficiente. En ese sentido, las AGL se han convertido en el vínculo fundamental para conectar a los gobiernos locales con la capacidad en el exterior. En la región de Eurasia, varias asociaciones han establecido vínculos a nivel internacional para aumentar sus capacidades. Por ejemplo, en Kirguistán, varias asociaciones de usuarios de agua han realizado seminarios de aprendizaje sobre el consumo sostenible de los recursos hídricos y la protección del medio ambiente junto con la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE).

En 2015, CGLU estableció un grupo de trabajo para la prevención de crisis, que promueve la cooperación para el desarrollo y la creación de capacidad intermunicipal. La Asociación Francesa, Cités Unies France (CUF) encabeza este equipo de trabajo que tiene como objetivo apoyar la capacidad de los gobiernos locales afectados por las crisis mediante el aprendizaje entre sus miembros, centrado en la reconstrucción y la recuperación de las crisis. La asociación de municipios de los Países Bajos (VNG) tiene un plan similar para apoyar a las islas caribeñas afectadas por huracanes como Saint Marteen mediante el intercambio de conocimientos técnicos entre colegas, el asesoramiento sobre planes y estructuras de gestión de crisis, la elaboración de códigos de construcción a prueba de huracanes y la alineación del sistema de gestión de la información.

CGLU Asia-Pacífico (ASPAC) también ha organizado, junto con socios internacionales, un programa de donaciones «Building a Local Government Alliance for Resilience in the Asia-Pacific» para las ciudades afectadas por desastres en la región. El fondo de apoyo a la RRD de CGLU ASPAC tiene como objetivo: 1) apoyar a los gobiernos locales afectados durante la fase de rehabilitación; 2) adoptar medidas preventivas como la mitigación y preparación; 3) ofrecer un programa de capacitación en materia de creación de capacidad para que los gobiernos locales sepan cómo actuar durante los desastres (respuesta) y antes de que se produzca un desastre (preparación); 4) aportar conocimiento internacional especializado (estrategia y plan de acción de RRD local, instrumentos de evaluación de la SFDRR); y 5) ayudar a los gobiernos locales a volver a conectarse con múltiples interesados proporcionando servicios de comunicación.

Durante la crisis de la COVID-19, las AGL han asumido una función de coordinación para comunicar las necesidades de sus miembros a los socios, como el sector privado o las universidades, o a los GLR y sus asociaciones en otros países que han expresado su interés en apoyar la labor de las autoridades locales y regionales mediante la investigación, bienes, servicios y asistencia en la creación de capacidad. Las AGL han impulsado sitios web, reuniones y grupos de redes sociales, y han utilizado plataformas de comunicación nuevas y existentes para compartir buenos ejemplos entre los miembros, así como con los gobiernos nacionales. A nivel mundial, Metropolis, junto con las AL-LA y CGLU, establecieron rápidamente una plataforma sobre Ciudades para la Salud Mundial que recogió más de 400 casos. Junto con ONU-Hábitat



***Cités Unies France (CUF) dirige el Grupo de Trabajo para la Prevención de las Crisis de CGLU. Su objetivo es apoyar la capacidad de los gobiernos locales afectados por las crisis a través del aprendizaje entre pares centrado en la recuperación y reconstrucción (build back better).***

y Metropolis, el Secretariado Mundial de CGLU organizó más de quince Experiencias de Aprendizaje en Vivo (LLE), un formato para compartir prácticas y experiencias políticas. Este formato también fue adaptado por las secciones regionales de Asia y el Pacífico, América Latina, África al igual que por asociaciones nacionales. Por ejemplo, en Indonesia, la APEKSI está compartiendo prácticas óptimas para inspirar a otros gobiernos locales y ofreciendo *webinars* sobre cuestiones específicas que no han sido aclaradas por el gobierno nacional.



---

### La Liga de Ciudades de Filipinas (LCP por sus siglas en inglés) facilita vínculos y la creación de capacidad

La Liga de Ciudades de Filipinas ha contribuido a aumentar la capacidad de sus miembros mediante el apoyo a la implementación de programas y proyectos sobre la resiliencia y la RRD. La Liga fomenta la participación de sus miembros en los programas y proyectos de creación de capacidad que tienen que ver con la DRRM y la resiliencia al cambio climático. La Liga actúa como socio consultivo que proporciona una valiosa aportación en relación con la selección de ciudades que pueden beneficiarse en gran medida de los proyectos dirigidos por los socios y también documenta los progresos realizados en estas actividades para reproducir en otras ciudades. Como socio político, la Liga ayuda a los asociados a coordinarse con los principales encargados de la toma de decisiones en las ciudades piloto (es decir, los alcaldes de las ciudades y los jefes de departamento) para garantizar el apoyo y la sostenibilidad del proyecto por parte de la LGU.

1. El Proyecto de Fomento de la Capacidad de Adaptación al Clima mediante planes y diseños urbanos es un proyecto de carácter trienal financiado por la Iniciativa Internacional sobre el Clima (IKI) del Gobierno de Alemania, que tiene por objetivo apoyar al Gobierno de Filipinas con la mejora de las políticas, reglamentos y capacidades de adaptación al cambio climático. LCP forma parte del Comité Directivo del proyecto para ayudar a las cinco ciudades piloto del mismo. Mediante la ejecución del proyecto, la LCP ayuda a fortalecer la capacidad de resiliencia y adaptación a los peligros relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países. Tras la finalización del proyecto, el LCP también ha ayudado a aumentar la proporción de gobiernos locales que adoptan y aplican estrategias locales de reducción de riesgos en consonancia con las estrategias nacionales de reducción de riesgos.
2. Mediante intensos diálogos técnicos, el Proyecto de Integración Vertical y Aprendizaje para el Desarrollo con Bajas Emisiones de ONU-Hábitat Filipinas se centró en la mejora de la gobernanza multinivel para fomentar el desarrollo resistente al clima y con bajas emisiones entre los principales sectores que participan en las medidas relativas al cambio climático. Como la Liga fue elegida Presidenta del Comité Directivo del proyecto V-LED en diciembre de 2017, la organización ha participado en talleres locales e internacionales para ofrecer perspectivas sobre la forma en que asociaciones de gobiernos locales pueden crear sinergias entre gobernanza multinivel y los vínculos entre gobiernos locales para abordar el cambio climático y la capacidad de recuperación en caso de desastres.

---

**Cuadro 14.** Fuente: Comunicación de la Liga de ciudades de Filipinas con CGLU (2020).



**Las AGL pueden desempeñar un papel fundamental en la supervisión, la recopilación y análisis de datos al igual que en el seguimiento de los avances para garantizar que las ciudades de todos los tamaños reciban el apoyo adecuado.**

## **Monitoreo**

El monitoreo es una función continua de las AGLR que proporciona pruebas para llevar a cabo sus labores de abogacía, capacitación, coordinación y sensibilización. Esto también se aplica a la localización del Marco de Sendai mediante la supervisión, recogida y análisis de datos, y el seguimiento del progreso a fin de hacer participar a los actores en las campañas en curso de reducción de riesgos y de resiliencia.

Las metas del Marco de Sendai se miden a nivel mundial a partir de objetivos e indicadores nacionales a través del Sendai Framework Monitor, que hace un seguimiento del progreso en su implementación y las dimensiones relacionadas reflejadas en los ODS. Las AGLR pueden desempeñar un papel fundamental en la presentación de informes del mecanismo de seguimiento y en el control de los avances del Marco de Sendai. También pueden estimular entre los GRL la participación en el sistema de supervisión mediante la recolección de datos desagregados que indiquen la aplicación en sus ciudades y territorios y asegurar que las necesidades y los progresos a nivel local se informen en los reportes nacionales de progreso. Esto permitiría una mejor proyección de los efectos de los desastres, sus costos, el tiempo de recuperación, el tiempo de recuperación del sistema económico y social y, por último, la retroalimentación de la planificación y la anticipación de la decisión del desarrollo urbano.

Además, las AGLR pueden sensibilizar a las autoridades locales y regionales para que realicen evaluaciones de resiliencia, hagan un seguimiento de sus propios progresos en la creación de resiliencia y elaboren evaluaciones locales voluntarias, como las iniciadas por la Campaña de Ciudades Resilientes. Las AGLR pueden actuar como mediadoras entre los gobiernos locales y los programas internacionales de resiliencia facilitando para ello diálogos multinivel entre el Sistema de las Naciones Unidas, otros mecanismos internacionales como los foros regionales sobre la RRD y la creación de resiliencia, y los gobiernos locales.

## **REFLEXIÓN FINAL: Cinco líneas de acción clave de las AGLRs - sugerencias**


- 1. Sensibilización:** ¿Las AGL están aumentando la conciencia sobre el riesgo y resiliencia, invirtiendo en herramientas de comunicación y destacando los desafíos particulares y las buenas prácticas?
- 2. Abogacía:** ¿Es útil que la AGL que realice actividades de promoción en nombre de los GRL para crear un entorno propicio a nivel nacional, asegurando líneas claras de apoyo y coordinación multinivel?
- 3. Articulación:** ¿Es útil el apoyo práctico para mejorar la RRD y la gobernanza de la resiliencia estableciendo vínculos horizontales y verticales antes y durante los desastres?
- 4. Capacitación:** ¿Pueden las AGL ofrecer oportunidades para aumentar la capacidad de los GRL mediante la formación continua y contextual?



- 5. Monitoreo:** Piense en el seguimiento de las acciones locales y regionales para apoyar la responsabilización y actualización para comunicar datos nacionales relevantes para la RRD.

## Ejercicio: Contribuciones de las AGLR


### EJERCICIO

 20-30 min

 Dividir a los participantes en grupos

 Contribuciones de las AGLR

**Si tiene personal o representantes de asociaciones nacionales o regionales, este ejercicio podría facilitar el debate entre los miembros de las ciudades/regiones, y la secretaría de la(s) asociación(es), con el fin de identificar las necesidades, carencias y oportunidades de acción.**

1. Divida a los participantes en grupos con el objetivo de tener una mezcla de GLR, AGLR y otros representantes de actores en cada grupo.
  2. Entregue a cada grupo una copia del manual con las cinco líneas de acción.
  3. Invite a cada grupo a identificar las necesidades específicas de los GLR en sus respectivos países/regiones y a escribirlos bajo la línea de acción más apropiada.
  4. Analizar la lista de necesidades e identificar las acciones que la asociación nacional/regional actualmente esté llevando a cabo y las oportunidades para nuevas acciones en respuesta a estas necesidades. Escriba las acciones que se están realizando en un color, y las oportunidades para acción en un color diferente
-  **Atención:** Recuerde tener bolígrafos de 2 colores diferentes para que los participantes puedan desarrollar este ejercicio.
5. Termine el ejercicio discutiendo la posible implementación de una de las nuevas medidas y cómo cada interesado del grupo podría contribuir a ellas.

## Recursos

- ↳ *Grupo de Trabajo Mundial de Gobiernos Locales y Regionales, 2020. HACIA LA LOCALIZACIÓN DE LOS SDG Cómo acelerar la transformación de las acciones posteriores al brote de COVID-19. Informe de los gobiernos locales y regionales al FANFC 2020. Facilitado por CGLU. (en inglés)*
- ↳ *OECD, 2020. El impacto territorial de COVID-19: La gestión de la crisis en todos los niveles de gobierno (en inglés)*
- ↳ *Grupo de Trabajo de CGLU para la Prevención Y Gestión Territorial de las Crisis, 2019. Documento político para un trabajo eficaz con los actores humanitarios (versión en español en página 46)*
- ↳ *CGLU, 2020. Centro de Conocimiento y Aprendizaje en Vivo*

# Créditos editoriales

## **Producción y edición:**

CGLU

ONU-Hábitat (Programa de Perfiles de Resiliencia de las Ciudades)

UNDRR

## **Facilitación y Coordinación:**

Equipo de Aprendizaje de CGLU

## **Autor principal:**

Ebru Gencer, Centro de Reducción de Riesgo de Desastres Urbanos y Resiliencia (CUDRR+R, por sus siglas en inglés)

## **Gamificación (Dinámica y ejercicios):**

LaTaula.coop

## **Diseño:**

ggrafic.com

# Bibliografía

- Autoridad Combinada del Gran Manchester. «Resilience Assessment to Refresh Resilience Strategy». Abril 2018. (en inglés)
- Banco Asiático de Desarrollo (ADB, por sus siglas en inglés). 2016. *Reducing Disaster Risk by Managing Urban Land Use*. ADB: Mandaluyong, Filipinas. (en inglés)
- Banco Mundial (BM). 2012. *Policy Options for Disaster Risk Financing and Transfer and Issues in Quantification of Disaster Losses and Exposures: An OECD Perspective in Improving the Assessment of Disaster Risks to Strengthen Financial Resilience*. (en inglés)
- BM y Australian Aid. 2012. *Building Urban Resilience: Managing the Risks of Disasters in East Asia and the Pacific*. BM: Washington DC. (en inglés)
- Benson, C. 2016. *Promoting Sustainable Development through Disaster Risk Management*. ADB Serie de documentos de trabajo del desarrollo sostenible, No. 41. ADB: Manila. (en inglés)
- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU). 2020a. «Experiencia de Aprendizaje en Vivo con Gobiernos Locales: Multiplicación y ampliación de las medidas».
- CGLU. 2020b. «Resiliencia Urbana y Sostenibilidad». CGLU Nota de Aprendizaje #27. San José, enero 2020.
- CGLU. 2019a. *Declaración de Gobiernos Locales y Regionales en la Plataforma Global para la RRD 2019*. Ginebra.
- CGLU. 2019b. «Resiliencia Climática y Desarrollo Urbano». CGLU Nota de Aprendizaje #26. Niteroi, noviembre 2019.
- CGLU. 2019c. *La localización de las agendas globales. Cómo la acción local está transformando territorios y comunidades*. Quinto Informe Mundial sobre la Descentralización y la Democracia Local. CGLU: Barcelona
- CGLU. 2018. «Reducción del riesgo de desastres a nivel local y regional: Aprendizaje entre pares sobre localización del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030». Nota de Aprendizaje #24, Surabaya.
- CGLU Asia-Pacífico (ASPAC). *Making Asia-Pacific Cities More Resilient: Leverage the Local Governments Role in Sendai Framework for Disaster Risk Reduction*. (en inglés)
- Dickson, E., Hoornweg, D., and J. L. Baker. 2012. *Urban Risk Assessments: Understanding Disaster and Climate Risk in Cities*. Banco Mundial: Washington, DC. (en inglés)
- Gencer, E. 2019a. «Local Disaster Risk Reduction Strategies and Plans in Urban Areas» en UNDRR (2019). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction*. Oficina de las Naciones Unidas en Reducción de Riesgo en Desastres (UNDRR, por sus siglas en inglés): Ginebra. (en inglés)
- Gencer, E., Folorunsho, R., Linkin, M., Wang, X., Natenzon, C.E., Wajih, S., Mani, N., Esquivel, M. Ali Ibrahim, S., Tsuneki, H., Castro, R., Leone, M., Panjwani, R., Romero-Lankao, P., and W. Solecki. 2018. «Disasters and Risk in Cities» en *Climate Change and Cities: Second Assessment Report of the Urban Climate Change Research Network*, [C. Rosenzweig, W. Solecki, P. Romero-Lankao, S. Mehrotra, S. Dhakal, and S. Ali Ibrahim], 61-98. Cambridge University Press: Nueva York. (en inglés)

## Bibliografía

- Instituto de Desarrollo de Ultramar (ODI, por sus siglas en inglés). 2015. *10 things to know about finance for reducing disaster risk*. ODI: Londres. (en inglés)
- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR, por sus siglas en inglés). 2017a. «2009 UNISDR Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres». Adaptada el 2 de febrero de 2017. Asamblea General de las Naciones Unidas.
- UNISDR. 2017b. *Manual para Líderes de Gobiernos Locales: Como Hacer Ciudades Más Resilientes*. UNISDR: Ginebra.
- UNISDR y Centro de Investigación en la Epidemiología de Desastres (CRED, por sus siglas en inglés). 2018. *Economic Losses, Poverty and Disasters*. UNISDR: Ginebra. (en inglés)
- UNISDR y Centro para la Reducción de Riesgos en Desastres y Resiliencia Urbana. (CUDRR+R, por sus siglas en inglés). 2017. *Local Government Powers for Disaster Risk Reduction*. UNISDR: Ginebra. (en inglés)
- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo en Desastres (UNDRR, por sus siglas en inglés). 2020. *Words into Action: Implementation Guide for Land-Use and Urban Planning*. UNDRR: Ginebra. (en inglés)
- UNDRR. 2019a. *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction*. UNDRR: Ginebra. (en inglés)
- UNDRR. 2019b. *Words into Action: Local Disaster Risk Reduction and Resilience Strategies*. UNDRR: Ginebra. (en inglés)
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). 2016. Nueva Agenda Urbana. Conferencia en Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible.
- ONU. 2015a. *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo en Desastres*. UNISDR: Ginebra.
- ONU. 2015b. *Transformando Nuestro Mundo: La Agenda para el Desarrollo Sostenible del 2030*. A/RES/70/1.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (OECD, por sus siglas en inglés) y CGLU. 2019. *2019 Report of the World Observatory on Subnational Government Finance and Investment*. OECD. (en inglés)
- Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés). 2014. *Climate Change Synthesis Report (5th Assessment Report)*. (en inglés)
- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat). 2020. *Recommandations d'Actions pour la Résilience et la Durabilité*. Dakar. (en francés)
- ONU-HÁBITAT. 2019. *Executive Summary – Recommendations of Actions for Resilience and Sustainability Maputo*. (en inglés)
- ONU-HÁBITAT. 2018. *Herramienta de Perfiles de Ciudades Resilientes (CRPT)*, por sus siglas en inglés)
- Smith, B., D. Brown, and D. Dodman. 2014. *Reconfiguring urban adaptation finance*. Instituto Internacional para el Medio Ambiente y Desarrollo (IIED, por sus siglas en inglés): Londres. (en inglés)
- Tegucigalpa, Oficina del Alcalde Municipal del Distrito Central. 2019. *Tegucigalpa, Capital Inclusiva, Segura, Resiliente, y Sostenible*.

# Documentos

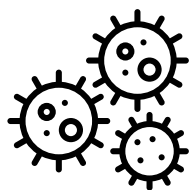
Instrucciones generales, tarjetas y otros materiales para los facilitadores

Hojas de trabajo e información útil para los participantes



Cortar las tarjetas para repartir a cada participante o grupo. Se puede usar el cuadro de análisis de la página siguiente para guiar la dinámica o dejarla más abierta sin él.

## Pandemia



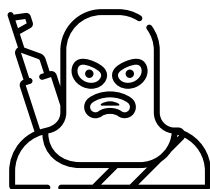
Se ha producido una pandemia global y te has infectado de COVID-19

## Incendio



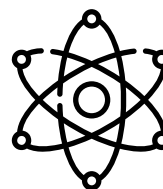
Se ha producido un incendio y tu casa ha quedado completamente calcinada

## Atentado



Se ha producido un atentado terrorista y has perdido a 2 miembros de tu familia

## Central nuclear



Se ha producido un escape de una central nuclear y te ha provocado un cáncer





**PERSONA**

Sistema inmune (interno)

Sistema de apoyo (externo)



**CIUDAD**

Sistema inmune (interno)

Sistema de apoyo (externo)



**La comprensión de cada uno de los componentes del riesgo puede ayudar a identificar acciones específicas para reducir el riesgo y aumentar la capacidad de resiliencia.**

## ¿Qué es Riesgo y Resiliencia?

El **riesgo de desastres** se define como «las posibles pérdidas que ocasionaría un desastre en términos de vidas, de condiciones de salud, de medios de sustento, de bienes y servicios, y que podrían ocurrir en un futuro en una comunidad o sociedad concreta en un período específico» (UNISDR 2017a). En resumen, el riesgo de desastre se determina en función de la **amenaza**, **exposición** y **vulnerabilidad** y se muestra con la siguiente ecuación:

$$\begin{array}{c} \triangle \\ ! \\ \text{RIESGO} \end{array} = \text{Amenaza} \times \text{Exposición} \times \text{Vulnerabilidad}$$

Las **amenazas** se definen como un proceso, fenómeno o actividad humana que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales. Las amenazas pueden ser de origen natural, antropogénico o socio-natural.

Las **amenazas naturales** se asocian predominantemente a procesos y fenómenos naturales, tales como las amenazas **geofísicas** como los terremotos, los deslizamientos de tierra o la actividad volcánica; las amenazas **hidrológicas** como las inundaciones, los deslizamientos de tierra y los tsunamis; las amenazas **meteorológicas** como las tormentas y las temperaturas extremas; y las amenazas **climatológicas** como la sequía y los incendios forestales (según la clasificación EM-DAT). Las amenazas antropogénicas están asociadas a las actividades humanas e incluyen los accidentes tecnológicos (como los derrames de petróleo, los incendios industriales o las fugas tóxicas). Las amenazas **biológicas** son causadas por la exposición a organismos vivos y a sus sustancias tóxicas o a las enfermedades transmitidas por vectores que pueden ser portadoras. Entre los ejemplos figuran los mosquitos portadores de agentes patógenos como parásitos, bacterias o virus (por ejemplo, el paludismo). Las **pandemias** pueden considerarse de origen socio-natural.

La **exposición** es la situación de la población, las propiedades, los sistemas u otros elementos presentes en las zonas donde existen amenazas.

**Vulnerabilidad(es)** es la condición determinada por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales que aumentan la susceptibilidad de un individuo, una comunidad, bienes o sistemas a los impactos de las amenazas. Por ejemplo, una comunidad puede ser vulnerable, entre otros factores o procesos, por la estructura física de sus edificios e infraestructura, la desigualdad social existente entre su ciudadanía y la falta de coordinación entre sus instituciones.

Según el Marco de Sendai (ONU 2015a), la **resiliencia** es «la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas en la gestión de riesgos».

El riesgo y la resiliencia son definidos por diferentes organizaciones y campos a través de diferentes lentes y perspectivas. Este módulo de aprendizaje utilizará los términos desde la perspectiva del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (SFDRR) y de la Nueva Agenda Urbana (NUA).

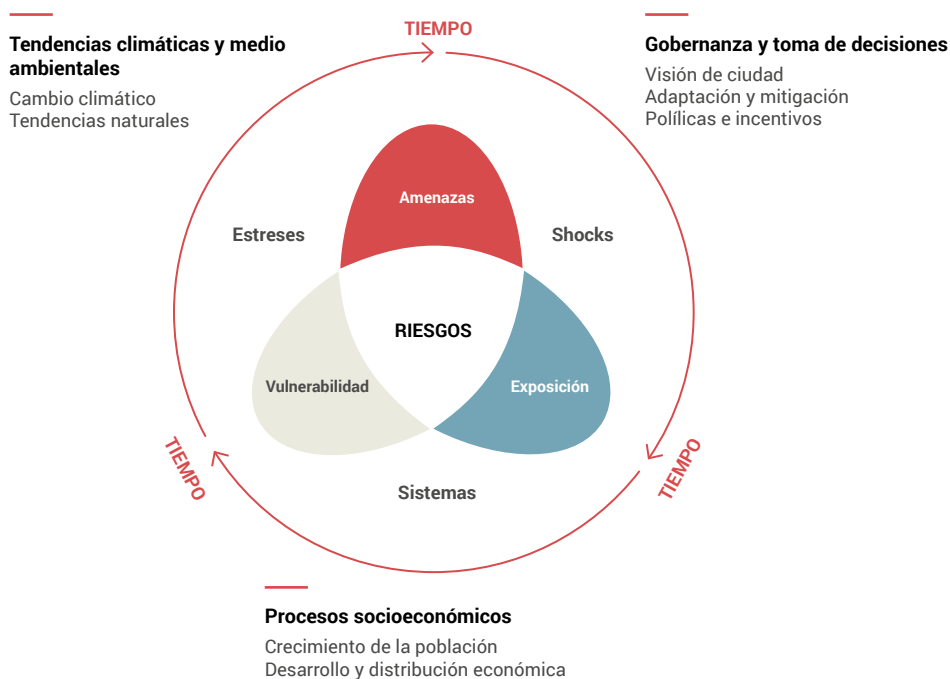




**La comprensión de que las ciudades pueden funcionar como sistemas sociales y ecológicos complejos, interdependientes e integrados es fundamental para la planificación, el desarrollo y la gobernanza basados en la capacidad de resiliencia.**






La Nueva Agenda Urbana (NAU) describe a la ciudad resiliente como una ciudad «capaz de absorber, adaptarse y recuperarse de los shocks y estreses que probablemente puedan suceder, transformándose de manera positiva hacia la sostenibilidad» (ONU-Hábitat 2018).

En este análisis de **sistemas** de resiliencia, los **shocks** se definen como «acontecimientos de inicio repentino, que conducen potencialmente, a impactos adversos desplegados en cuestión de horas o días en las zonas urbanas», mientras que los **estreses** se definen como presiones crónicas cuyos impactos acumulativos socavan la capacidad de resiliencia de la ciudad (ONU-Hábitat 2018). Las tendencias ambientales y climáticas, los procesos socioeconómicos y las decisiones y medidas políticas definen aún más la forma en que todos esos diferentes elementos cambian e interactúan a lo largo del tiempo, como se ilustra en la siguiente figura.



**Gráfico:** Una comprensión más sistémica del riesgo y la capacidad de resiliencia incluye diferentes tipos de shocks y estreses. Esta se ve afectada por los procesos y tendencias ambientales, socioeconómicos y políticos.



Ciudad	
 <b>Dimensiones espaciales</b>	<p><i>Provincia ubicada en una isla. Capital regional en las proximidades de un volcán con erupciones periódicas, con varios asentamientos periféricos de alto riesgo. Propenso a ser afectado por tormentas tropicales.</i></p>
 <b>Población y demografía</b>	<p><i>1.300.000 habitantes. La mayoría de la población es menor de 25 años. El 56 % vive en la capital.</i></p>
 <b>Economía y sustento</b>	<p><i>La agricultura es la industria económica principal, lo que refuerza los efectos que las grandes tormentas pueden tener en otros sectores como la salud, la nutrición, la educación, la seguridad alimentaria y el desarrollo socioeconómico en general.</i></p>
 <b>Gobierno local y Administración Pública</b>	<p><i>El gobierno es elegido cada 4 años, pero tiene una función limitada. El gobierno local se encarga principalmente de la limpieza de las calles, el alumbrado y la regulación del tráfico, pero también de la vacunación, los servicios sanitarios básicos y el catastro de la población y la tierra.</i></p>
 <b>Desafíos actuales</b>	<p><i>El acceso limitado al mercado, la falta de conocimientos técnicos y la falta de capacidad financiera siguen reforzando la pobreza persistente y las desigualdades socioeconómicas en la provincia.</i></p>



## EJERCICIO


### Riesgo y Resiliencia: Tabla de análisis






PERSPECTIVA DRR	
Amenazas	Vulnerabilidades
PERSPECTIVA RESILIENCIA	
Shocks	Estreses



## EJERCICIO

### Riesgo y Resiliencia: Tu perfil de ciudad

 Anote las características y las cuestiones de cada punto:

Ciudad	
 <b>Dimensiones espaciales</b>	
 <b>Población y demografía</b>	
 <b>Economía y sustento</b>	
 <b>Gobierno local y Administración Pública</b>	
 <b>Desafíos actuales</b>	



💡 Visite <https://www.sdg.uclg.org/> para ver una descripción completa de cada ODS y todas las metas pertinentes

















Adaptado de la lista de Estrés y Factores de Estrés de ONU-Hábitat/CRGP. Esta lista sirve como punto de partida, estando siempre abierta a adiciones y/o modificaciones basadas en el contexto local.

ODS	ESTRESSES	FACTORES DE ESTRÉS	
	<b>Pobreza concentrada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación - múltiples formas: racial / género / etnia / nacionalidad / religiosa.</li> <li>• Desigualdad de oportunidades por inadecuada distribución</li> <li>• Segregación espaciales / Zonificación de los impactos</li> <li>• Desigualdad de ingresos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desalojo forzoso</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Aislamiento social por falta de acceso a los servicios sociales</li> <li>• Desempleo</li> <li>• Falta de acceso a los servicios básicos, como la salud</li> <li>• ...</li> </ul>
	<b>Hambre y desnutrición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro inadecuado de alimentos</li> <li>• Dependencia alimentaria</li> <li>• Métodos agrícolas y producción poco sostenibles y frágiles</li> <li>• Falta de vigilancia e inspección de alimentos</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Sequía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de acceso a tierras agrícolas</li> <li>• Falta de conciencia creciente sobre la agricultura sostenible</li> <li>• Degradación de la tierra agrícola</li> <li>• Pérdida de tierras agrícolas</li> <li>• ...</li> </ul>
	<b>Ambiente insalubre y deteriorado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiente cobertura de servicios de agua y saneamiento</li> <li>• Insuficiente cobertura de servicios de salud</li> <li>• Capacidad inadecuada para procesos de sensibilización</li> <li>• Desarrollos urbanos en áreas de riesgo: zonas contaminadas / zonas industriales contaminadas, etc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de control de las enfermedades transmisibles</li> <li>• Falta de supervisión e inspección de alimentos</li> <li>• Falta de acceso a servicios de agua y saneamiento</li> <li>• Falta de acceso a los servicios básicos de salud</li> <li>• ...</li> </ul>
	<b>Analfabetismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiente cobertura de servicios de educación</li> <li>• Capacidad física inadecuada de centros de educación servicios / instalaciones</li> <li>• Falta de acceso a servicios de educación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura inadecuada de las actividades culturales / instalaciones (por ejemplo, bibliotecas)</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Falta de acceso a las actividades culturales</li> <li>• ...</li> </ul>
	<b>Desigualdad de género</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación basada en género</li> <li>• Barreras normativas / legislativas</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Composición del empleo</li> <li>• Falta de acceso a servicios de educación</li> <li>• Falta de acceso a los servicios básicos, como la salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de participación en la toma de decisiones e implementación</li> <li>• Falta de planes y políticas de sensibilización</li> <li>• Barreras a la movilidad</li> <li>• Normas socioculturales</li> <li>• Desplazamiento</li> <li>• ...</li> </ul>



ODS	ESTRESSES	FACTORES DE ESTRÉS	
 <p><b>6</b> AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p>	<b>Mala gestión de metabolismo urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala gestión de ciclos de agua</li> <li>• Mala gestión de ciclos de energía</li> <li>• Mala gestión de producción de alimentos y ciclos de consumo</li> <li>• Mala gestión de residuos sólidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala gestión del transporte</li> <li>• Mala gestión de la logística urbana</li> <li>• ...</li> </ul>
 <p><b>7</b> ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</p>	<b>Alta dependencia de energía no limpia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de incentivos para promover el uso de energías limpias</li> <li>• Mala gestión de ciclos de energía</li> <li>• Inadecuada sensibilización pública</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concienciación a fuentes de energía limpia</li> <li>• ...</li> </ul>
 <p><b>8</b> TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</p>	<b>Crecimiento económico desfavorable y desempleo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversificación económica inadecuada</li> <li>• Oportunidades de trabajo inadecuadas</li> <li>• Estancamiento económico (medido a través de la tasa de crecimiento del PIB)</li> <li>• Insuficiencia de diversificación económica</li> <li>• Inadecuada cobertura del sistema de transporte</li> <li>• Aislamiento social / no acceso local de las redes sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de habilidades de trabajo</li> <li>• Discriminación - múltiples formas: racial / género / etnia / nacionalidad religiosa.</li> <li>• Entornos de trabajo precarias</li> <li>• Falta de acceso a los sistemas de movilidad</li> <li>• Crisis económica / financiera superior a nivel de la ciudad (nacional)</li> <li>• ...</li> </ul>
 <p><b>9</b> INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p>	<b>Fragilidad en infraestructuras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envejecimiento de la infraestructura</li> <li>• Infraestructura subdesarrollada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo nivel de mantenimiento de infraestructura</li> <li>• ...</li> </ul>
	<b>Desarrollo industrial poco sostenible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de diversidad de industrias y centros de transformación</li> <li>• Inadecuada cobertura del sistema de transporte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrias intensivas en emisiones</li> <li>• ...</li> </ul>
 <p><b>10</b> REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES</p>	<b>Desigualdad Socio-económica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exclusión económica</li> <li>• Exclusión social</li> <li>• Discriminación - múltiples formas: racial / género / etnia / nacionalidad / religiosa.</li> <li>• Segregación espacial / zonificación</li> <li>• Inseguridad de los ingresos</li> <li>• Inseguridad de tenencia de la propiedad (tierra)</li> <li>• Falta de acceso a los servicios sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de acceso a servicios de educación</li> <li>• Desempleo</li> <li>• Falta de acceso al sistema de movilidad</li> <li>• Economía informal</li> <li>• Desplazamiento</li> <li>• Desalojo forzoso</li> <li>• ...</li> </ul>



ODS	ESTRESSES	FACTORES DE ESTRÉS	
 <p><b>11</b> CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p>	<b>Urbanización rápida y no regulada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansión urbana</li> <li>• Segregación espacial</li> <li>• Ubicación periférica y exceso de especialización</li> <li>• Asentamientos informales</li> <li>• Vivienda en lugares peligrosos</li> <li>• Estructuras inadecuadas</li> <li>• Aplicación inadecuada de las normas y reglamentos</li> <li>• Desarrollos (inmobiliarios) de baja densidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centralismo (monocéntrico)</li> <li>• Cobertura inadecuada de infraestructura básica</li> <li>• Alta dependencia del automóvil versus baja dependencia del transporte público y sostenible</li> <li>• Pérdida de tierras agrícolas</li> <li>• Pérdida de activos naturales</li> <li>• Falta/deficiencia de acceso a espacios públicos</li> <li>• ...</li> </ul>
	<b>Contracción Urbana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envejecimiento de la población</li> <li>• Procesos de migración negativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retroceso económico (crisis)</li> <li>• ...</li> </ul>
 <p><b>12</b> PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>	<b>Ineficiencia en el uso de recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo insostenible de la tierra</li> <li>• Cambios innecesarios de uso de la tierra</li> <li>• Falta de incentivos (positivos y negativos) para promover la eficiencia energética (residencial / commercial / industrial)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollos de uso mixto inadecuados</li> <li>• Patrones de consume insostenibles</li> <li>• Fuerte dependencia fuentes distantes de energía, agua, alimentos, materiales</li> <li>• ...</li> </ul>
 <p><b>13</b> ACCIÓN POR EL CLIMA</p>  <p><b>14</b> VIDA SUBMARINA</p>  <p><b>15</b> VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p>	<b>Degradación del ecosistema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobreza</li> <li>• Degradación ambiental</li> <li>• Emisión de gases de efecto invernadero</li> <li>• Deforestación</li> <li>• Emisiones de carbono</li> <li>• Contaminación del aire</li> <li>• Contaminación marítima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosión costera</li> <li>• Incendio forestal</li> <li>• Ubicación espacial inadecuada de industrias peligrosas</li> <li>• Ruido</li> <li>• Mala gestión de residuos sólidos</li> <li>• Mala gestión de las aguas residuales</li> <li>• ...</li> </ul>
 <p><b>16</b> PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS</p>	<b>Déficit en justicia y seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobreza</li> <li>• Altas tasas de criminalidad</li> <li>• Discriminación</li> <li>• Corrupción</li> <li>• Exclusión económica</li> <li>• Desigualdad de género</li> <li>• Segregación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Violencia</li> <li>• Desigualdades socioeconómicas</li> <li>• Implementación de la ley inadecuada</li> <li>• Proliferación de asentamientos informales</li> <li>• ...</li> </ul>
 <p><b>17</b> ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p>	<b>Falta de políticas y cohesión institucional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas y medidas de Reducción de Riesgo inadecuadas</li> <li>• Falta de seguimiento y evaluación de las políticas incluyendo las de reducción de riesgos</li> <li>• Conflicto de jurisdicciones y competencias</li> <li>• Falta de mecanismos para la movilización de recursos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de capacidad de los gobiernos locales (finanzas y recursos humanos)</li> <li>• Barreras para participación pública en la toma de decisions sobre todo a las personas en situación de vulnerabilidad</li> <li>• ...</li> </ul>





## EJERCICIO

### Resiliencia y los ODS: Tabla de análisis



Selecciona los tres principales shocks y estreses (o amenazas y vulnerabilidades) a los que se enfrenta tu ciudad. Identifica qué ODS y objetivos pueden ayudar a resolver o aliviar cada uno de ellos.

AMENAZA/ SHOCK	VULNERABILIDADES/ ESTRESSES
ODS y objetivos relacionados:	ODS y objetivos relacionados:
ODS y objetivos relacionados:	ODS y objetivos relacionados:
ODS y objetivos relacionados:	ODS y objetivos relacionados:



En el capítulo 2 hemos aprendido sobre la evaluación de la preparación y capacidad administrativa y sistémica de las ciudades o el gobierno local, que se refieren a la situación «normal».

El siguiente ejercicio se basa en una historia real y ayudará a los participantes a imaginar el gobierno local en estado de shock, ayudándoles a evaluar las necesidades y oportunidades de apoyo.

Después del maremoto en Aceh, las comunidades quedaron traumatizadas, al igual que el gobierno local.

- El 10 % del personal municipal resultó herido o perdió la vida durante el desastre; el anterior alcalde se perdió en las inundaciones.
- El 60 % de los edificios gubernamentales se vieron afectados y no pudieron ser utilizados,
- Particularmente dramática fue la pérdida de los documentos municipales y el catastro, el registro de los habitantes y sus pertenencias, incluyendo los certificados de propiedad.
- Los canales de comunicación se rompieron, los proveedores de telefonía móvil son los primeros en instalar estructuras.
- Al mismo tiempo, se movilizó a la comunidad de donadores y decenas de ONG enviaron bienes, material de construcción o incluso unidades completas de vivienda prefabricada.
- Los organismos donantes querían saber lo antes posible dónde podían canalizar el apoyo, y adquirir licencias, usuarios, contrapartes de los programas.

## Ejercicio

Imagina que has estado trabajando desde hace 10 años en la oficina de planificación. Tus mejores colegas se han ido, has perdido a tu hijo, pero no hay nadie que te ayude y tu deber te llama.

### **1. La oficina de emergencia nacional te ha pedido que hagas una lista de prioridades para el servicio público.**

- Las tuberías de agua están dañadas, y las plantas bajas de las viviendas están en riesgo
- Los daños en las carreteras y la electricidad son medidos por las grandes empresas
- Los líderes de la comunidad informan que la tierra es muy codiciada para colocar las estructuras

### **2. Parece que se aproxima un nuevo liderazgo.**

- Al mismo tiempo, en el vecindario algunos estudiantes han comenzado a limpiar las carreteras y se organizaron grupos de solidaridad para ayudar a los ancianos y los niños abandonados.

### **3. El alcalde de una ciudad vecina te pide que indiques las necesidades de apoyo al personal**

- Un municipio de la otra parte del país ofrece ayuda y la voluntad de enviar personal municipal en un avión que se ofrezca a apoyar donde sea necesario.



💡 Imprimir y recortar los materiales necesarios para poder desarrollar la dinámica con los participantes.

---

- 1.** Introducción de la ciudad  
(perfil de la ciudad)
- 2.** Elecciones (juego de roles)
- 3.** Debate 2020
- 4.** Votación y recuento
- 5.** Elecciones 2030
- 6.** Carta amenaza 2030
- 7.** Debate 2030
- 8.** Votación y recuento
- 9.** Elecciones 2050
- 10.** Carta amenaza 2050
- 11.** Debate 2050
- 12.** Votación y recuento
- 13.** Carta amenaza 2100
- 14.** Debate cierre



<b>TU CIUDAD</b>	La ciudad está situada en una zona continental con un clima templado-húmedo. Cerca está el río principal, rodeado de bosques. Entre el bosque y la ciudad, hay extensas zonas de cultivo que dan trabajo al 35 % de la población. La ciudad tiene un total de 500.000 habitantes y una tasa de pobreza del 10 %.	
	<b>Presupuesto inicial</b>	30 M
	<b>Nivel de resiliencia</b>	3

<b>TU CIUDAD</b>	La ciudad está situada en una zona continental con un clima templado-húmedo. Cerca está el río principal, rodeado de bosques. Entre el bosque y la ciudad, hay extensas zonas de cultivo que dan trabajo al 35 % de la población. La ciudad tiene un total de 500.000 habitantes y una tasa de pobreza del 10 %.	
	<b>Presupuesto inicial</b>	30 M
	<b>Nivel de resiliencia</b>	3

<b>TU CIUDAD</b>	La ciudad está situada en una zona continental con un clima templado-húmedo. Cerca está el río principal, rodeado de bosques. Entre el bosque y la ciudad, hay extensas zonas de cultivo que dan trabajo al 35 % de la población. La ciudad tiene un total de 500.000 habitantes y una tasa de pobreza del 10 %.	
	<b>Presupuesto inicial</b>	30 M
	<b>Nivel de resiliencia</b>	3

<b>TU CIUDAD</b>	La ciudad está situada en una zona continental con un clima templado-húmedo. Cerca está el río principal, rodeado de bosques. Entre el bosque y la ciudad, hay extensas zonas de cultivo que dan trabajo al 35 % de la población. La ciudad tiene un total de 500.000 habitantes y una tasa de pobreza del 10 %.	
	<b>Presupuesto inicial</b>	30 M
	<b>Nivel de resiliencia</b>	3



### RESPONSABLE DE ECONOMÍA



Tu máxima prioridad es el desarrollo económico de la ciudad

### RESPONSABLE DE SANIDAD



Tu máxima prioridad es la salud y el bienestar de la ciudadanía

### RESPONSABLE DE MEDIO AMBIENTE



Tu máxima prioridad es el desarrollo sostenible y la conservación del patrimonio natural de la ciudad

### RESPONSABLE DE TRABAJO



Tu máxima prioridad es generar puestos de trabajo para la ciudadanía

### ALCADE/SA



Tu máxima prioridad es tomar decisiones acertadas para garantizar el futuro de tu ciudad



### 2020 – Nivel 0

Las protestas por falta de trabajo en la ciudad han incrementado en los últimos años.

<b>OPCIÓN A</b>	Una famosa cadena de hoteles propone construir un complejo turístico en una zona boscosa cerca de la ciudad. Esta propuesta daría trabajo a mucha gente y se aprovecharía un terreno que aparentemente esta abandonado.	
	<b>Inversión</b>	10 M
	<b>Rentabilidad</b>	Antes de 2030 se recupera el capital invertido y ganas 20M por puestos de trabajo y turismo.
	<b>Resiliencia</b>	Pierdes 1 punto por destrucción del bosque.

<b>OPCIÓN B</b>	Una asociación ecologista sugiere invertir en la conservación del bosque, que sufre de pérdida de biodiversidad y especies invasoras. Este bosque protege otras zonas de ser inundadas y mejora la calidad del aire de la ciudad.	
	<b>Inversión</b>	5 M
	<b>Rentabilidad</b>	Antes de 2030 recuperas el capital invertido gracias a los puestos de trabajo generados.
	<b>Resiliencia</b>	Ganas 1 punto por conservación del bosque.

<b>OPCIÓN C</b>	Existe la posibilidad de no invertir y ahorrar para futuros proyectos más prometedores o posibles inconvenientes que puedan surgir.	
	<b>Inversión</b>	0
	<b>Rentabilidad</b>	0
	<b>Resiliencia</b>	Mantienes el mismo nivel de resiliencia.

**2030 – Nivel 1**

Las inundaciones son un problema creciente en la ciudad y están generando malestar entre la ciudadanía.

<b>OPCIÓN A</b>	Una empresa de ingeniería hídrica propone una costosa obra como solución a las inundaciones. Para ello hay que substituir el asfalto impermeable por uno que permita un buen drenaje del agua de forma permanente. Estas obras pueden causar molestias de polvo y ruido a la ciudadanía durante varios meses.	
	<b>Inversión</b>	20 M
	<b>Rentabilidad</b>	Antes de 2050 recuperas el capital invertido por crear puestos de trabajo.
	<b>Resiliencia</b>	Ganas 2 puntos por frenar las inundaciones.

<b>OPCIÓN B</b>	La empresa responsable del alcantarillado público ha creado unas económicas barreras desmontables que se colocan antes de un episodio de lluvia torrencial y evitan que las calles se inunden. La empresa incluye en el presupuesto la substitución de las vallas que se dañen generando puestos de trabajo fijos a largo plazo.	
	<b>Inversión</b>	10 M
	<b>Rentabilidad</b>	Antes de 2050 recuperas el captial invertido y ganas 20M por crear puestos de trabajo.
	<b>Resiliencia</b>	Ganas 1 punto por frenar las inundaciones.

<b>OPCIÓN C</b>	Existe la posibilidad de no invertir y ahorrar para futuros proyectos más prometedores o posibles inconvenientes que puedan surgir.	
	<b>Inversión</b>	0
	<b>Rentabilidad</b>	0
	<b>Resiliencia</b>	Mantienes el mismo nivel de resiliencia.

**2050 – Nivel 2**

Hay mucha presión por parte de la ciudadanía para que el gobierno haga algo respecto a las inundaciones y la precariedad de los agricultores.

<b>OPCIÓN A</b>	Una empresa de educación ambiental y sostenibilidad sugiere invertir en educar a los agricultores en nuevas técnicas de cultivo y alternativas a la agricultura intensiva que hasta ahora practicaban. Este programa debe ir acompañado de subvenciones para que los agricultores puedan renovar sus infraestructuras de trabajo.	
	<b>Inversión</b>	15 M
	<b>Rentabilidad</b>	Antes de 2100 recuperas el capital invertido y ganas 5M por crear un modelo económico más sostenible.
	<b>Resiliencia</b>	Ganas 2 puntos por proteger la economía de las inundaciones.

<b>OPCIÓN B</b>	Una empresa especialista en muros de contención propone canalizar el río principal para frenar los desbordamientos. Esta infraestructura esta pensada para soportar hasta un 20 % más de lluvias torrenciales de las que hay actualmente. Además, permitiría crear una zona de paseo alrededor del río para hacer ejercicio.	
	<b>Inversión</b>	25 M
	<b>Rentabilidad</b>	Antes de 2100 recuperas el capital invertido y ganas 20M por crear muchos puestos de trabajo.
	<b>Resiliencia</b>	Ganas 1 punto por frenar las inundaciones.

<b>OPCIÓN C</b>	Existe la posibilidad de no invertir y ahorrar para futuros proyectos más prometedores o posibles inconvenientes que puedan surgir.	
	<b>Inversión</b>	0
	<b>Rentabilidad</b>	0
	<b>Resiliencia</b>	Mantienes el mismo nivel de resiliencia.





AMENAZA 2030		Nivel 1	
		Durante los últimos 10 años ha habido 2 episodios de lluvias torrenciales.	
Si tu nivel de resiliencia es inferior o igual a 2			
Las lluvias han causado inundaciones importantes en campos de cultivos y barrios pobres de la ciudad.			<b>+ 2.000 personas afectadas</b>
			<b>- 20 M en recuperación</b>
Si tu nivel de resiliencia es superior a 2			
Las lluvias han echado a perder varias cosechas y han afectado a un barrio pobre de la ciudad.			<b>+ 500 personas afectadas</b>
			<b>- 10 M en recuperación</b>

AMENAZA 2050		Nivel 2	
		Durante los últimos 20 años ha habido 7 episodios de lluvias torrenciales.	
Si tu nivel de resiliencia es inferior o igual a 3			
Las lluvias han inundado todos los cultivos, creando una grave crisis financiera entre los agricultores.			<b>+ 4.000 personas afectadas</b>
			<b>- 25 M en recuperación</b>
Si tu nivel de resiliencia es superior a 3			
Las lluvias han echado a perder gran parte de las cosechas creando precariedad entre los agricultores.			<b>+ 2.000 personas afectadas</b>
			<b>- 10 M en recuperación</b>



<b>AMENAZA 2100</b>	<b>Nivel 3</b>	
	Durante los últimos 50 años ha habido 50 episodios de lluvias torrenciales.	
	<b>Si tu nivel de resiliencia es inferior o igual a 5</b>	
	Han arrasado con todos los campos de cultivo y otras zonas de la ciudad de manera devastadora.	<b>+ 50.000 personas afectadas</b>
		<b>- 50 M en recuperación</b>
	<b>Si tu nivel de resiliencia es superior a 5</b>	
	Las lluvias siguen dando problemas en algunas zonas de las afueras de la ciudad.	<b>+ 500 personas afectadas</b>
<b>- 5 M en recuperación</b>		



Año	Nivel	Presupuesto	Nivel de resiliencia	Personas afectadas
2020 <b>Nivel 0</b>	inicio	30M	3	0
	Post-decisión			
2030 <b>Nivel 1</b>	Post-amenaza			
	Post-decisión			
2050 <b>Nivel 2</b>	Post-amenaza			
	Post-decisión			
2100 <b>Nivel 3</b>	Post-amenaza			



## Ejemplos de posibles resultados

### Apuesta por la resiliencia

Este ejemplo se basa en el supuesto de que se apuesta en todas las rondas por las opciones que dan más puntos de resiliencia. En este caso, el equipo de gobierno se encontrará que en la decisión de 2050 no se dispone de suficiente presupuesto para invertir en nuevas medidas y solo puede elegir la opción C (no hacer nada). Aún así, éste es el resultado final que suma menos personas afectadas.

Año	Nivel	Presupuesto	Nivel de resiliencia	Personas afectadas
2020 <b>Nivel 0</b>	inicio	30M	3	0
	Post-decisión	30M	4	
2030 <b>Nivel 1</b>	Post-amenaza	20M		500
	Post-decisión	20M	6	
2050 <b>Nivel 2</b>	Post-amenaza	10M		2.500
	Post-decisión	10M	6	
2100 <b>Nivel 3</b>	Post-amenaza <b>TOTAL</b>	<b>5M</b>	<b>6</b>	<b>3.000</b>

### Apuesta por la economía

Este ejemplo se basa en apostar en todas las rondas por las opciones que dan más ganancias económicas. La consecuencia de estas decisiones acaba llevando al gobierno local a la bancarrota, demostrando la ineficiencia de las decisiones cortoplacistas. Este escenario, además, causa un elevado número de personas afectadas.

Año	Nivel	Presupuesto	Nivel de resiliencia	Personas afectadas
2020 <b>Nivel 0</b>	inicio	30M	3	0
	Post-decisión	50M	2	
2030 <b>Nivel 1</b>	Post-amenaza	30M		2.000
	Post-decisión	50M	3	
2050 <b>Nivel 2</b>	Post-amenaza	25M		6.000
	Post-decisión	45M	4	
2100 <b>Nivel 3</b>	Post-amenaza <b>TOTAL</b>	<b>-5M</b>	<b>4</b>	<b>56.000</b>



## Ejemplos de posibles resultados

### Apuesta mixta de decisiones




Con este ejemplo se demuestra que un conjunto de decisiones que favorezcan varios aspectos de la ciudad y la ciudadanía tiene mejores resultados que las decisiones que apuestan únicamente en una dirección. La complejidad está en encontrar el equilibrio.

Año	Nivel	Presupuesto	Nivel de resiliencia	Personas afectadas
2020 <b>Nivel 0</b>	inicio	30M	3	0
	Post-decisión	50M	2	
2030 <b>Nivel 1</b>	Post-amenaza	30M		2.000
	Post-decisión	30M	4	
2050 <b>Nivel 2</b>	Post-amenaza	20M		4.000
	Post-decisión	25M	6	
2100 <b>Nivel 3</b>	Post-amenaza <b>TOTAL</b>	<b>20M</b>	<b>6</b>	<b>4.500</b>



## EJERCICIO

### Estrategias y financiación


 Riesgos	 Estrategia y acciones	 Mecanismo de financiación



**EJERCICIO**  
**Contribuciones de las AGLR**

 <b>SENSIBILIZACIÓN</b>	
Necesidades GLR	Contribución AGLR

 <b>ABOGACÍA</b>	
Necesidades GLR	Contribución AGLR

 <b>REDUCIENDO LA DISPARIDAD EN LA GOBERNANZA</b>	
Necesidades GLR	Contribución AGLR

 <b>CAPACIDAD</b>	
Necesidades GLR	Contribución AGLR

 <b>SUPERVISIÓN</b>	
Necesidades GLR	Contribución AGLR