### Ciudades Resilientes al Clima en América Latina

Segunda Edición | Julio de 2018

## Planificación urbana: yendo más allá de la asistencia al desastre

#### Introducción

El principal objetivo de esta publicación es presentar información sobre políticas públicas relevantes para la planificación y gestión urbana que puedan facilitar la transición de las Pequeñas Ciudades del Delta Amazónico (PeCiDAm) a centros urbanos resilientes al clima.

Además, es es una guía para que los planificadores urbanos y el poder público encuentren formas efectivas para construir la resiliencia mediante la gestión urbana, las inversiones en infraestructura crítica y ejecutar las medidas de mitigación de riesgo de desastres que se deben implementar entre sectores y jurisdicciones, para los barrios pertenecientes a dichas ciudades y sus poblaciones más vulnerables.

## Principales retos para los planificadores urbanos

- (i) La planificación urbana para barrios que fueron rellenados: comunmente el planeamiento urbano fué predominantemente realizado en barrios rellenados instalados ilegalmente en tierras públicas o privadas.
- (ii) La concreción de la vivienda propia mediante la ocupación de tierras: ésto ofrece una oportunidad para que los habitantes construyan y posean sus casas, los planificadores urbanos se enfrentan frecuentemente con dificultades de todo tipo para urbanizar esas áreas.

### **Mensajes claves**

- 1. Existe una gran cantidad de información generada por modelos y escenarios para generar sistemas de alerta temprana, acciones de adaptación y mitigación, pero con un valor limitado en los planes de desarrollo urbano. La información de campo sobre los daños en la infraestructura urbana y el impacto sobre los medios de subsistencia de los habitantes son útiles para los planificadores urbanos, pero desgraciadamente, estos datos valiosos sólo se registran y gestionan parcialmente.
- 2. La inclusión de la infraestructura para lidiar con tormentas, considerando las áreas inundadas con bosques y arroyos, en la planificación urbana es crítica e imprescindible en la planificación posterior al relleno. La coalición de acciones, la inversión innovadora y la gobernanza inclusiva se consideran tres elementos fundamentales para la construcción de ciudades resilientes al clima y para el suministro sostenible de los servicios de salud, comercio y empleo.
- 3. Los aprendizajes locales son importantes para la construcción de ciudades resilientes al clima en el Delta Amazónico. Sin embargo, se requiere cambiar la comprensión de lo que constituye la planificación urbana bajo las condiciones de aumento del nivel del mar y de cambios climáticos.

**Autores:**: Miguel Pinedo-Vázquez, Tien Ming Lee, Shaji Thomas, Oriana Almeida, Sergio Rivero, Carolina Furtado Oliveira e Fernando Rabelo. **Edición**: María José Pacha **Revisión gramatical**: Natalia González











### (iii) La planificación participativa y el conocimiento local inclusivo:

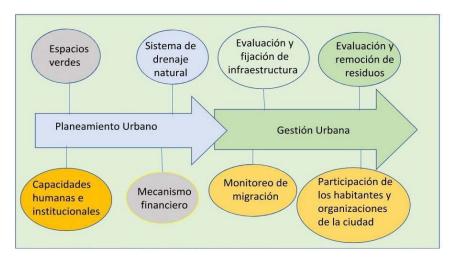
los informes publicados en las agencias gubernamentales municipales y estatales muestran que el proceso de consulta con líderes y habitantes facilitó mucho la construcción de espacios verdes y áreas recreativas en varios lugares que fueron rellenados.

- **(iv)** La construcción y reconstrucción de las casas: la transición de vivir en casas construidas sobre palafitos a vivir en casas construidas con ladrillos, produjo una gran diversidad de conocimiento y estrategias locales que ayudaron a los habitantes urbanos a lidiar con los desafíos y oportunidades causados por el cambio climático.
- (v) Los desafíos y oportunidades de los barrios rellenados: la transición de las condiciones de vida de áreas inundadas a áreas rellenadas proporciona oportunidades y desafíos. Mientras que los habitantes de las zonas rellenadas no son vulnerables a las inundaciones generadas por mareas y el río, lo son a inundaciones repentinas, saturación de aguas subterráneas, invasión de plagas, brotes de enfermedades infecciosas y otros riesgos relacionados con el clima.

La planificación urbana adaptada al crecimiento y el declive de las poblaciones: la complejidad de la dinámica poblacional combinada con décadas de explosión y disminución poblacional se considera como un factor que limita la proyección y la implementación de los planes de resiliencia urbana.

En las décadas de 1970 y 1980 las ciudades de Abaetetuba en Pará y Santana en Amapá, por exemplo, experimentaron el mayor crecimiento poblacional pero, desde 1990 el crecimiento de la población está en declive. Los informantes de ambas ciudades sugirieron que el rápido crecimiento de la población generó infraestructura y saneamiento urbano inadecuados para mitigar y adaptarse a las anomalías climáticas actuales.

**Figura 1 -** Cuatro características del planeamiento urbano y cuatro acciones de gestión urbana sugeridas por informantes de Mazagão, Santana, Ponta de Pedras y Abaetetuba.



### ¿Qué constituye un proyecto y una planificación urbana resiliente al clima?

Invertir en un diseño urbano innovador basado en el riesgo y hacer el mejor uso de los conocimientos adaptativos existentes y de las estrategias de los pobladores locales puede ayudar a las pequeñas ciudades a estar mejor preparadas para hacer frente a los desafíos y oportunidades producidos por el aumento del nivel del mar y el cambio climático.

Los informantes aceptaron que la zonificación para usos únicos en la planificación urbana no es viable económica, ambiental, o culturalmente. Además, los planificadores urbanos mencionaron que, en la transición de pequeños asentamientos a centros urbanos resilientes al clima, los municipios y las agencias gubernamentales necesitarán recursos financieros y capacidad humana para involucrarse en la gestión ciudadana. Cuatro características a ser consideradas en la planificación urbana y cuatro acciones a ser consideradas en la gestión de espacios urbanos fueron mencionadas por los planificadores (ver Figu-

Los planificadores urbanos y las autoridades locales reconocieron que la población de las PeCiDam es cada vez más consciente de las anomalías climáticas y sus riesgos. Los formuladores de políticas están bajo presión para enfrentar dichas anomalías climáticas y sus riesgos. Sin embargo, los municipios y otras agencias

públicas están teniendo dificultades para elaborar planes de desarrollo urbano adaptativos y conformar agencias climáticas que puedan proporcionar alivio a las víctimas de catástrofes. Los habitantes de estas ciudades mencionaron que las agencias gubernamentales deben generar planes de desarrollo urbano que incluyan programas de ayuda humanitaria, infraestructura y bienestar social. Varias acciones que pueden ser consideradas fueron sugeridas por planificadores metropolitanos, autoridades locales, líderes barriales y habitantes (ver Figura 2).

## Funciones, valores y oportunidades de los modos de vida:

Las PeCiDAm están prosperando para funcionar como ciudades de servicios, en vez de enclaves industriales. Además ofrecen oportunidades de ingreso familiar y condiciones de vida dignas a sus habitantes, incluyendo las siguientes funciones interconectadas: (i) proporcionan servicios principales como educación, salud y programas sociales; (ii) se convirtieron en polos regionales de comercio; y (iii) hospedan agencias gubernamentales y privadas.

# (i) Servicios de educación, salud y programas de bienestar gubernamentales y no gubernamentales.

La mayoría de los habitantes informaron que sus padres o ellos se mudaron a las PeCiDam para acceder a los servicios de educación, salud y medio ambiente. Un porcentaje muy pequeño de la población mencionó que se mudó a las ciudades para encontrar empleo e involucrarse en el comercio. Las familias residentes mencionaron que sus hijos e hijas no están expuestos a la violencia cuando van a las escuelas en las pequeñas ciudades como en las ciudades más grandes.

ii) PeCiDAm como centros comerciales regionales de productos naturales, elaborados e industriales. Actualmente, prácticamente todos los residentes de las ciudades están involucrados directa o indirectamente en

el comercio. El comercio proporcio-

na recursos financieros mínimos a los

residentes de bajos ingresos para ser resilientes a procesos de expansión y retracción económica, inundaciones catastróficas, diversas epidemias de enfermedades infecciosas, sequías extremas y tormentas severas. El énfasis de los residentes en la inversión pequeña e inteligente (en lugar de grande y costosa) los ayuda a tener ganancias incluso en tiempos de crisis de mercado.

Básicamente, las prácticas de comercio de los residentes de las PeCiDAm están arraigadas en la estrategia adap-

tativa e innovadora del pensamiento orientado por los ciudadanos.

(iii) Asentamiento de agencias gubernamentales y privadas. Aunque las agencias públicas y privadas son conocidas por generar pocos empleos para los residentes de las pequeñas ciudades, los funcionarios públicos y privados son conocidos por generar puestos de trabajo para empleadas domésticas, guardias y otros trabajadores temporales.

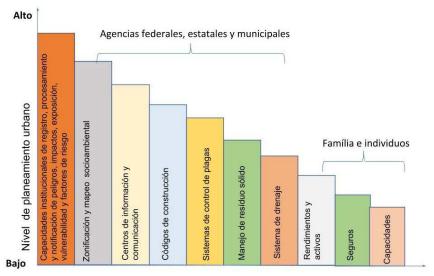


Figura 2: Acciones sugeridas para el planeamiento urbano, el bienestar, la atención de desastres y el socorro

### Recomendaciones para el planeamiento urbano

Sobre la base de las similitudes de oportunidades y desafíos que enfrentan las pequeñas ciudades a raíz de los cambios climáticos y el aumento del nivel del mar, los planificadores urbanos pueden considerar los siguientes factores:

(i) Densidad, diversidad y mezcla: Las ciudades y barrios resilientes necesitarán abarcar la densidad, la diversidad y una mezcla de usos, usuarios, tipos de construcción y espacios públicos. Crear resiliencia y reducir la vulnerabilidad y los riesgos de catástrofes requiere la adopción del conocimiento de experiencias previas y las lecciones aprendidas de los residentes y las instituciones.

(ii) Ciudades de apoyo a los medios de subsistencia: Una planificación urbana que incluya mecanismos e iniciativas para apoyar el comercio, los servicios y el empleo son necesarios para la conversión en ciudades resilientes al clima. El poder público necesitará reorientar sus formas de pensar y seleccionar prioridades, pasando por acciones de construcción de infraestructura para, también, apoyar a las inversiones privadas y públicas que posibiliten la creación de empleos y ambientes limpios.

(iii) Centros urbanos eficientes en términos de energía: la eficiencia energética es fundamental en la planificación de ciudades resilientes. Una ciudad pequeña y resiliente al clima debe concentrar sus esfuerzos en crear incentivos legales y económicos para atraer inversionistas en energía limpia para consumo doméstico y público.

iv) Compromiso social de las partes interesadas y sus instituciones en cada ciudad: la participación social es fundamental para hacer que las ciudades pequeñas funcionen como lugares urbanos resilientes al clima. Para ello, los sistemas de consulta, validación e información son fundamentales para ganar la participación de las personas y sus instituciones.

(v) Cuerpos de agua integrados a los sistemas de drenaje: es necesario incorporar arroyos, pantanos y otros cuerpos acuáticos como parte del drenaje de la ciudad. Estas son áreas de importancia ambiental que pueden desempeñar papeles fundamentales en la gestión de los impactos de tormentas y sequías.

### Sobre este informe para políticas

Esta publicación resume parte de los resultados del proyecto *Medios de subsistencia y resiliencia: efectos de expansión y retracción económica y perturbaciones del clima en el modo de vida y resiliencia de ciudades de Delta Amazónico*, que incluye un equipo multidisciplinario de investigadores del Núcleo de Altos Estudios (UPA), el Instituto Federal de Pará (IFPA), la Universidad del Estado de Amapá (UEAP), la Universidad de Columbia y Waterloo, y la Universidad del Valle del Paraíba (UNIVAP).

### Sobre la Iniciativa Ciudades Resilientes al Clima en América Latina (CRC)

Es una iniciativa conjunta entre la Alianza Clima y Desarrollo (CDKN), el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) y la Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA). La Iniciativa CRC está financiando seis proyectos de investigación innovadora para la toma de decisión y la acción en 13 ciudades pequeñas y medianas de América Latina para promover un desarrollo urbano resiliente al clima.

### Sobre la Alianza Clima y Desarrollo (CDKN).

CDKN apoya a tomadores de decisión en el diseño y ejecución de un desarrollo compatible con el clima. CDKN hace esto combinando la investigación, los servicios de asesoría y la gestión del conocimiento en apoyo a los procesos políticos trabajados y gestionados a nivel local. CDKN trabaja en alianza con tomadores de decisión en los sectores público, privado y no gubernamental a distintas escalas.

### Sobre el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC).

IDRC invierte en conocimiento, innovación y soluciones para mejorar las condiciones de vida de las personas en el mundo en desarrollo. Al reunir a los socios adecuados en torno a oportunidades de impacto, el IDRC ayuda a formar los líderes de hoy y de mañana y a impulsar el cambio para aquellos que más lo necesitan. El programa sobre cambio climático pretende apoyar a la investigación, las alianzas y redes que informan la adopción de soluciones costo-efectivas ante eventos climáticos extremos y el cambio climático, y que generan ganancias sociales y económicas de largo plazo.

### Sobre la Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA).

FFLA es miembro y Coordinadora Regional para América Latina y el Caribe de CDKN. El trabajo de FFLA se enfoca en la promoción del diálogo constructivo, y el fortalecimiento de capacidades ciudadanas, políticas e institucionales. Trabaja sobre aspectos de importancia para el desarrollo sostenible, incluyendo la gestión de los recursos naturales, los conflictos socioambientales y el cambio climático. FFLA también presta servicios de capacitación, facilitación y asesoría en áreas afines.























Este documento es un resultado de la iniciativa conjunta "Ciudades Resilientes al Clima en América Latina" apoyada por la Alianza Clima y Desarrollo (CDKN por sus siglas en inglés) y el Centro de Investigación para el Desarrollo Internacional de Canadá (IDRC por sus siglas en inglés). Este documento fue creado bajo la responsabilidad de la Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA) como receptor de apoyo a través de la iniciativa conjunta.

CDKN es un programa financiado por el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido (DFID) y la Dirección General de Cooperación Internacional (DGIS) de los Países Bajos y es dirigido y administrado por el PricewaterhouseCoopers LLP. La gestión de CDKN está liderada por PricewaterhouseCoopers LLP y una alianza de organizaciones que incluye a Fundación Futuro Latinoamericano, LEAD Pakistán, el Overseas Development Institute, y SouthSouthNorth.

La iniciativa es financiada por DFID e IDRC. Las opiniones expresadas y la información contenida en este documento no reflejan necesariamente los puntos de vista o no son las aprobadas por DFID, DGIS, IDRC y su Junta Directiva, o las entidades de gestión de CDKN, quienes no podrán aceptar ninguna responsabilidad u obligación por tales puntos de vista, integridad o exactitud de la información o por la confianza depositada en ellas.

Esta publicación ha sido elaborada sólo como guía general en materias de interés y no constituye asesoramiento profesional. Usted no debe actuar en base a la información contenida en esta publicación sin obtener un asesoramiento profesional específico. No se ofrece ninguna representación ni garantía (ni explícita ni implícitamente) en cuanto a la exactitud o integridad de la información contenida en esta publicación, y, en la medida permitida por la ley, IDRC y las entidades que gestionan la aplicación de la Alianza Clima y Desarrollo no aceptan ni asumen responsabilidad, obligación o deber de diligencia alguno por las consecuencias de que usted o cualquier otra persona actúe o se abstenga de actuar, basándose en la información contenida en esta publicación o por cualquier decisión basada en la misma.