

COOPERACIÓN TRIANGULAR URBANA

Construyendo desarrollo resiliente al clima en la cuenca del Paraná

Reduciendo la vulnerabilidad climática de las ciudades de la triple frontera

Introducción

La denominada región de la triple frontera está formada por tres ciudades vecinas ubicadas en tres países sudamericanos, las cuales comparten fronteras en la confluencia de los ríos Paraná e Iguazú. Estas ciudades son **Foz do Iguazú** (Brasil), **Puerto Iguazú** (Argentina) y **Ciudad del Este** (Paraguay).

La región ocupa una ubicación estratégica en el continente sudamericano, representando el corazón del Mercosur. Su población se ha incrementado más de 7 veces desde la década de los sesentas, atraída por la riqueza de sus recursos y su potencial en los sectores comercial y turístico. Se espera que Ciudad del Este esté entre las diez ciudades de América Latina que crezcan más rápido en la próxima década, de acuerdo a proyecciones de la ONU (2014).

Diversos estudios indican una mayor probabilidad de que el continente sudamericano enfrente impactos más frecuentes y severos en un futuro. En

este sentido, es vital que las ciudades emprendan acciones para reducir su vulnerabilidad al cambio climático y construyan un desarrollo resistente al clima.

Las ciudades de la triple frontera han sufrido impactos derivados de eventos meteorológicos extremos, como fuertes tormentas e inundaciones, las cuales han ocasionado cuantiosas pérdidas materiales.

Aparte de compartir una ubicación geográfica y antecedentes históricos comunes, estas tres ciudades también enfrentan problemáticas similares y comparten vulnerabilidades climáticas. En consecuencia, la cooperación entre las tres ciudades desempeña un papel crucial para abordar con éxito estos desafíos.

Este estudio pretende evaluar la vulnerabilidad de las ciudades de la triple frontera, poniendo énfasis particular en la cooperación ciudad a ciudad como un elemento primordial para enfrentar con éxito el reto del cambio climático.

Mensajes claves

La región de la triple frontera ha experimentado un rápido crecimiento.

El crecimiento poblacional exponencial no ha sido acompañado por una adecuada planificación urbana y la suficiente inversión en infraestructura.

Los eventos meteorológicos extremos relacionados con el agua han causado los mayores impactos en la región.

Las iniciativas de adaptación al cambio climático son aún muy incipientes a nivel municipal.

Las ciudades poseen planes de contingencia, pero las medidas de prevención, preparación y recuperación son deficientes.

Es necesario mejorar las políticas públicas de uso de la tierra e invertir más en infraestructura para enfrentar las constantes inundaciones.

Los asentamientos irregulares en áreas de alto riesgo representan un serio desafío en las tres ciudades.

La cooperación ciudad-ciudad para responder ante impactos climáticos extremos existe, pero principalmente es de carácter informal.

Los consejos de desarrollo local representan un excelente mecanismo para la cooperación entre las ciudades.



Puente de la Amistad que une a Ciudad del Este con Foz do Iguazú ¹

Dr. Paola Sakai
P.H.M.D.Oca@leeds.ac.uk

Evaluación de la vulnerabilidad

La vulnerabilidad se entiende como un fenómeno multidimensional que abarca la sensibilidad de una ciudad. La sensibilidad depende a su vez de las características físicas, sociales y económicas de la ciudad. La vulnerabilidad también comprende las capacidades de reacción y de adaptación. La primera corresponde a la capacidad actual para responder a los efectos a corto plazo de un evento climático extremo. La segunda se trata de la capacidad a largo plazo para planificar prevenir y/o gestionar los impactos del cambio climático. Esta noción de la vulnerabilidad es consistente con las definiciones ofrecidas por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés).

Con el fin de cuantificar y comparar la vulnerabilidad de las tres ciudades, se construyó un Índice de Vulnerabilidad Urbana. Para ello se recopilieron 73 indicadores sociales, económicos, climáticos y ambientales. El análisis se complementó con información adicional proporcionada por expertos y actores clave a través de entrevistas y talleres. También se llevó a cabo una revisión de las políticas y regulaciones existentes, así como del ambiente institucional de las tres ciudades. Del análisis realizado, se extraen las siguientes conclusiones:

La vulnerabilidad de la región triangular urbana

Ciudad Del Este y Puerto Iguazú presentan una mayor susceptibilidad a sufrir daños y poseen menores capacidades de respuesta y adaptación. Estas ciudades tienen una mayor población susceptible a impactos relacionados con eventos extremos y una menor capacidad de recuperación tras los desastres. Las ciudades están altamente urbanizadas y no cuentan con suficientes espacios



verdes. El nivel de servicios públicos es insuficiente en las áreas de salud, agua potable y saneamiento. También muestran bajos niveles de preparación y respuesta ante eventos extremos, y no cuentan con suficientes recursos para la recuperación. Además, los resultados indican que las instituciones enfocadas a acciones de emergencia tienen baja reputación entre la ciudadanía. Por otro lado, existen pocos canales para permitir la participación ciudadana en el gobierno local. Esto constituye una barrera para construir estrategias efectivas de adaptación.

Un aspecto importante es la falta de planeación urbana. Este problema, aunado a instituciones débiles, ha ocasionado ocupaciones irregulares en áreas de riesgo, las cuales representan un serio desafío para los gobiernos de las tres ciudades.

Las ciudades necesitan mejorar sus políticas públicas de uso de la tierra e invertir más en infraestructura para enfrentar las constantes inundaciones. La ocupación irregular de las zonas situadas a lo largo de los ríos pone en grave peligro a las poblaciones más desfavorecidas. Además, sistemas de drenaje ineficientes dan lugar a inundaciones en caminos y avenidas públicas. Los municipios tienen recursos limitados, lo que dificulta su capacidad para prepararse, responder y recuperarse de los fenómenos meteorológicos extremos. Las agrupaciones de Defensa Civil

han reconocido que para resolver estos problemas se necesitará una gran cantidad de inversiones.

Las ciudades tienen diferentes niveles de desarrollo, reflejados en la calidad y cobertura de servicios públicos básicos.

Ciudad del Este es la ciudad que más sufre de una cobertura insuficiente de servicios públicos. Una gran parte de su población no tiene acceso a agua potable ni a saneamiento. Se identificaron problemas de suministro de energía en Puerto Iguazú, mientras que la gestión de residuos sólidos fue señalada como un problema serio en Ciudad del Este y Foz. Otros problemas que se detectaron son niveles bajos de educación y niveles crecientes de inseguridad. Además, se encontró que la infraestructura vial requiere de mantenimiento urgente, junto con un aumento de los servicios de transporte para comunicar las tres ciudades, especialmente entre Puerto Iguazú y Ciudad del Este.

Estrategias de adaptación y cooperación

Las iniciativas de adaptación al cambio climático son aún muy incipientes a nivel municipal. A pesar de que los tres países han comenzado a desarrollar planes para la adaptación al cambio climático a nivel nacional, estos esfuerzos no han alcanzado todavía a los gobiernos locales. En ninguna de las ciudades se identificaron instrumentos específicos de planeación o estrategias para la adaptación al cambio climático. Esto constituye una brecha importante que

requiere ser abordada con urgencia.

La cooperación ciudad-ciudad en materia de impactos climáticos extremos existe, pero principalmente es de carácter informal. Aunque no existen protocolos formales de cooperación, individuos y organizaciones de las tres ciudades han cooperado en el pasado de forma voluntaria para enfrentar amenazas, como incendios y brotes de dengue. La cooperación entre las tres ciudades aún debe formalizarse, y esto podría aportar a reducir su vulnerabilidad.

La cooperación entre las ciudades no es equilibrada. Foz de Iguazú actúa como nodo, uniendo las tres ciudades. Sin embargo, la relación entre Puerto Iguazú y Ciudad del Este es más débil. Esto está representado por la falta de conectividad directa entre estas últimas.

Recomendaciones

1. Es necesario desarrollar planes locales de adaptación al cambio climático de forma integral. Los municipios deben desarrollar planes de acuerdo con las directrices nacionales, diseñando cursos de acción para hacer frente a un clima más incierto en el futuro. Además, es

esencial que las ciudades revisen y mejoren sus planes de contingencia y los hagan públicos. Deben hacerse esfuerzos para desarrollar estrategias dirigidas a acciones de prevención, preparación y recuperación. Por otro lado, **la adaptación al cambio climático debe ser una estrategia integral.** Las tres ciudades comparten vulnerabilidades. Cualquier problema que afecte a una ciudad tendrá consecuencias inmediatas en el resto. Abordar vulnerabilidades o implementar soluciones desde una perspectiva unilateral tiene poco sentido.

2. Se requiere desarrollar iniciativas y planes en conjunto con una cooperación efectiva. Dado que las ciudades están por comenzar a desarrollar estrategias de adaptación, es un momento apropiado para desarrollarlas de manera cooperativa. Es importante que las ciudades entiendan que su futuro está entrelazado. No obstante, **la cooperación debe ser formalizada y mejor equilibrada.**

La institucionalización de la cooperación entre ciudades fortalecería los vínculos entre los municipios y generaría una atmósfera de certeza, seguridad y confianza. La participación de los municipios, así como autoridades estatales y nacionales, es indispensable. Además, la cooperación debe estar mejor

equilibrada para fortalecer los vínculos entre Ciudad del Este y Puerto Iguazú. Construir un puente entre estas dos ciudades contribuiría a impulsar su relación.

3. Se deben fortalecer los consejos de desarrollo local, ya que representan un excelente mecanismo para desarrollar la cooperación entre las ciudades. Estos consejos promueven el desarrollo sostenible a largo plazo en cada ciudad, alineando e integrando los intereses de la sociedad con las acciones gubernamentales de manera democrática.

4. Es preciso fortalecer la capacidad de los municipios para ofrecer información de calidad. Enfrentar el reto del cambio climático y elevar el desarrollo de las ciudades requiere información confiable y oportuna. En la actualidad, los sistemas de información municipales son deficientes y existe una carencia importante de información. Se debe realizar un mayor esfuerzo para que los municipios cuenten con la información adecuada para evaluar su situación y monitorear el progreso. Un aspecto importante es proveer información climática a diferentes sectores (por ejemplo, energía, turismo, agricultura, comercio) para que estos lleven a cabo sus acciones de adaptación.

Soluciones

Actores clave pertenecientes a diferentes sectores de los tres municipios se reunieron para identificar posibles soluciones enfocadas a aumentar la resiliencia climática de las ciudades a partir de las vulnerabilidades identificadas. Estas soluciones se pueden clasificar en cuatro rubros.

Planeación. El ordenamiento territorial es fundamental para elevar la resiliencia climática de los municipios. Un plan eficaz para organizar el ambiente

urbano es esencial para controlar la expansión incontrolada y evitar asentamientos irregulares.

Infraestructura. La insuficiente inversión en infraestructura ha dado lugar a diversos problemas, como un nivel deficiente de servicios públicos. La necesidad de invertir en medidas de saneamiento básico es esencial.

Capacidad institucional. Este rubro incluye la capacidad de los municipios para recopilar, procesar y difundir datos de

calidad, así como la capacitación de funcionarios públicos. También es esencial mejorar la educación ambiental y sensibilizar a la población.

Cooperación. La creación de un Consejo Trinacional de Defensa Civil permitiría una mejor coordinación de las acciones de preparación y respuesta. Además, el establecimiento de una cámara trinacional formada por los tres consejos locales de desarrollo podría ayudar a resolver problemas comunes y diseñar una visión futura para la región.

¹Créditos de las fotografías: Paola Sakai

²Por favor consulte el reporte completo de esta evaluación de vulnerabilidad mediante el siguiente enlace: <http://triangle-city.leeds.ac.uk/publications/>

Sobre este informe para políticas

Esta publicación resume resultados del proyecto "Cooperación triangular urbana: Construyendo desarrollo resiliente al clima en la cuenca del Paraná", el cual comprende un equipo multidisciplinario de investigadores de la Universidad de Leeds (Reino Unido), la Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción" (Paraguay), la Universidad Nacional de Misiones (Argentina) y el Instituto Polo Internacional Igassu (Brasil).

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.



UNIVERSITY OF LEEDS



Universidad Nacional de Misiones

Universidad
Católica
"Nuestra Señora de la Asunción"

POLOIGUASSU
instituto para desenvolvimento
da região trinacional



Climate & Development
Knowledge Network



diálogo, capacidades y desarrollo sostenible



International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada



from the British people

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 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.

© 2017, todos los derechos reservados