



Sumario

Editorial	2
Propiciando resiliencia en los espacios urbanos	
Pascal O. Girot	4
Escalas de acción, resiliencia urbana y equidad social	
Carlos Picado Rojas	11
Resiliencia humana en la agenda urbana de Costa Rica	
Carlos von Marschall Murillo y Luis Diego Romero Araya	18
Resiliencia en la inversión pública de Costa Rica	
Vanessa Valerio-Hernández, Sergio A. Molina-Murillo y Alina Aguilar-Arguedas	26
La construcción de ciudades y comunidades resilientes requiere una gobernanza alternativa	
María José Vásquez Vargas	34
Desafíos para la resiliencia climática a nivel local en Costa Rica	
Claus Kruse, Ana Eugenia Ureña Chaves y Diana Ramírez Chaves	40
Costa Rica hacia un nuevo modelo de movilidad urbana	
José Pablo Aguiar Moya, Luis Guillermo Loría Salazar y Marianela Espinoza Alfaro	45
Caso de estudio: Cuantificación de la huella de carbono en la construcción de la carretera La Abundancia-Florencia, San Carlos	
Milo Bekins Faries y Ginnette Cruz Ríos	51
La forestería análoga: una solución para aumentar la resiliencia urbana	
Dulcehé Jiménez Espinoza	57
Pago por servicios ambientales para la protección del recurso hídrico en el cantón de Belén, Heredia	
Wendy Molina	64
Gentrificación en las zonas rurales de la GAM	
SECCIÓN ACTUALIDAD LEGAL	
María Virginia Cajiao	71
Reglamento general para la clasificación y manejo de residuos peligrosos (Decreto Ejecutivo 41527-S-MINAE)	
Normas mínimas para la presentación de artículos a Ambientico	73

Propiciando resiliencia en los espacios urbanos

Aproximadamente en el año 2007 —y por primera vez en la historia— pasamos de ser una población mundial más rural a una más urbana. En Latinoamérica este fenómeno es aún mayor, y se estima que actualmente más del 80 % de quienes la habitamos, vivimos en territorios urbanos. En Costa Rica se cree que este número supera el 70 %; y la cifra en todos los casos, se espera siga aumentando. ¿Son estas buenas o malas noticias?

La urbanización es un fenómeno de rápido crecimiento y se espera que el 95 % ocurra al 2030 en países aún no desarrollados, traeyendo consigo múltiples desafíos y oportunidades. Las ciudades son señaladas como espacios eficientes para el ordenamiento de la producción y uso de los recursos, así como de acceso a empleo, bienes y servicios que permiten mejorar la calidad de vida. Sin embargo, su rápido crecimiento, inadecuadas políticas de múltiple naturaleza (planificación territorial, bienestar socioeconómico, ambientales), y más intensas y frecuentes amenazas hidrometeorológicas, harán de aquellas no tan resilientes, unos espacios más vulnerables, y en consecuencia, menos aptas para su continua adaptación y desarrollo. Por tanto, la urbanización es un fenómeno que, manejado adecuadamente, podría —integralmente— generar más beneficios que costos.

Según la oficina ONU-Hábitat, la resiliencia urbana es “la capacidad medible de cualquier sistema urbano, con sus habitantes, para mantener la continuidad después de todo tipo de crisis y tensiones, mientras se adapta y se transforma positivamente hacia la sostenibilidad”. A través de nuestra corta historia como nación, pareciera que hemos logrado mantener la continuidad de nuestras ciudades y las mismas siguen creciendo (en extensión y número de habitantes); no obstante, hay múltiples indicadores que cuestionan que ellas

se estén transformando positivamente hacia la sostenibilidad y por el contrario, se están haciendo cada vez más vulnerables.

Para el economista urbano Edward Glaeser¹, el problema a nivel mundial radica —principalmente— en que las ciudades se conciben, por parte de tomadores de decisiones, como *estructuras* y no como *personas*. Para él, las ciudades prosperan porque los seres humanos son agentes sociales. En ellas abundan las ideas, el comercio, la cultura, la ciencia, el desarrollo social... Esta idea se señala en varios de los artículos acá presentados, donde se argumenta que la resiliencia es una capacidad intrínseca y necesaria de todas las personas, así, las condicionantes de su entorno, entiéndase la estructura e infraestructura de la ciudad, permiten que esta se potencie o se limite.

Anteriormente se ha argumentado² que para el cumplimiento del Objetivo 11 de la Agenda para el Desarrollo 2030 referente a lograr ciudades sostenibles, es necesario no solo adaptarnos a un nuevo fenómeno como el cambio climático, sino que debemos transformar el sistema (urbano y rural) a uno más incluyente y eficiente, potenciando a que los sistemas ciudadanos sean más resilientes a los embates económicos, geopolíticos y climáticos.

1 Argumento principal en su libro: El Triunfo de las Ciudades. El Dr. Glaeser es economista urbano en la Universidad de Harvard.

2 Molina-Murillo, S. (2018). Ecoterritorios: espacios resilientes de interacción rural y urbana. *De Res Architettura*, 3: 61-65. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/drarchitettura/article/view/22837/22434>

En este número se proponen planteamientos de múltiple naturaleza: ordenamiento territorial, nuevos modelos de movilidad y apropiación de los espacios públicos, construcciones sostenibles, incentivos económicos y sociales que propicien cambios en el comportamiento ciudadano, gestión integral del riesgo, del agua y de residuos, desarrollo de soluciones basadas en la naturaleza, blindaje de infraestructura y servicios públicos, o modelos alternativos de gobernanza.

Muchas de las soluciones a la inequidad, la contaminación ambiental y la congestión vehicular, por mencionar algunos de los problemas que comúnmente enfrentan nuestras ciudades, vendrán de esfuerzos originados por ONG y emprendedores sociales, que, en conjunto con el gobierno nacional y los gobiernos locales, enfrentarán el reto de involucrar a la ciudadanía en procesos participativos e inclusivos para propiciar mayor resiliencia en la ciudadanía urbana. Un estudio reciente del Banco Mundial³ señala que por cada \$100 que se invierte en proyectos de desarrollo, solamente solo \$0.40 se invierten en proteger esa inversión contra desastres; esperamos entonces, que este número de la Revista Ambientico permita motivar e iluminar muchos esfuerzos que potencien la resiliencia en los espacios urbanos de Costa Rica y así ahorrarnos costosas reinversiones.

3 Investing in Urban Resilience: Protecting and Promoting Development in a Changing World (2015). World Bank and the Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR). Disponible en: <https://www.gfdrr.org/sites/default/files/publication/Investing%20in%20Urban%20Resilience%20Final.pdf>