Título: Diseño Urbano y resiliencia ante desastres naturales.

Autor:

Nombre: Juan José Jaramillo Loor

Instituto: University College London

Mail: juanjarq88@gmail.com

Existen varios desafíos para los diseñadores y planificadores urbanos en escenarios post-desastre. Las áreas afectadas tienen que ser reconstruidas tan pronto como sea posible, se deben proporcionar nuevas viviendas al mismo tiempo que se debe promover una rápida recuperación de la actividad económica. Sin embargo, algunas ciudades se recuperan física, económica y socialmente más rápido que otras. Como sistemas, las ciudades poseen componentes complejos que contribuyen a su recuperación. Algunas experiencias en países como Chile, Nueva Zelanda, China entre otros, a lo largo de la historia, evidencian una estrecha relación entre la resiliencia de las ciudades y su estructura urbana.

Dado que uno de los objetivos del diseño arquitectónico y estructural es garantizar la seguridad a los usuarios de edificios o infraestructuras específicas, el diseño urbano en ciudades propensas a desastres, debe procurar la seguridad de áreas urbanas enteras y sus habitantes. Por ejemplo; un patrón de calle en rejilla es más legible y genera mayores opciones de recorridos para el transporte de heridos, maquinarias y equipos de rescate que un patrón orgánico con menos legibilidad o el hecho de que los espacios abiertos de alta accesibilidad son eficientes zonas de evacuación (Ciborowski, 1982). En San Francisco, en el terremoto e incendio de 1906, sus colinas con áreas verdes accesibles sirvieron como espacio de evacuación, lugar para acampar y a su vez monitorear el desastre. En Concepción, conocida como la ciudad de los lagos, estos ayudaron notablemente a que las personas puedan hacer uso del agua hasta recobrar los servicios. Pero no todo es crear parques, el municipio de Weizhou (China) después del terremoto de 2008, reconstruyó la ciudad con grandes plazas como zonas de evacuación, sin embargo al cabo de tres años muchos de estos estaban subutilizados porque no fueron acompañados de una estrategia de usos de suelo (Liu, Lin and Wang, 2014). Diferente en Christchurch (Nueva Zelanda), después de los eventos de 2010 y 2011 decidió mientras lo que se tarda el nuevo plan maestro, fomentar el uso temporal de los espacios baldíos del centro de la ciudad. Esto ayudó a generar mayor empoderamiento del espacio y el surgimiento de nuevos negocios como un centro comercial desarmable o diversas ferias itinerantes. Estas ciudades han demostrado que cierta estructuración de los elementos urbanos como; paisajes naturales, patrones de calles, espacios abiertos, usos de suelo, resultaron ser clave para una mejor respuesta durante y post-evento. Dentro de este contexto planteo las siguientes preguntas; ¿De qué manera el diseño urbano puede impactar directamente en la resiliencia de las ciudades ante desastres?, ¿Qué medidas se deben tomar para que el diseño urbano sea más protagonista en los actuales planes post desastre?, ¿Cómo aprender de la experiencia y traducir las oportunidades en estrategias urbanas resilientes?.

Bibliografía

Allan, P. and Bryant, M. (2011). Resilience as a framework for urbanism and recovery. *Journal of Landscape Architecture*, [online] 6(2), pp.34-45. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/18626033.2011.9723453> [Accessed 12 Jun. 2016].

Brand, D. and Nicholson, H. (2016). Public space and recovery: learning from post-earthquake Christchurch. *Journal of Urban Design*, [online] 21(2), pp.159-176. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/13574809.2015.1133231> [Accessed 13 Jun. 2016].

C.S.Holling. (1996). Chapter 4: Engineering resilience versus ecological resilience. In: Schulze, P. *Engineering within ecological constraints*. Washington, D.C.: National Academy Press, pp. 31-44

Ciborowski, A. (1982). Physical development planning and urban design in earthquake-prone areas. *Engineering Structures*, 4(3), pp.153-160.

Liu, L., Lin, Y. and Wang, S. (2014). Urban design for post-earthquake reconstruction: A case study of Wenchuan County, China. *Habitat International*, 41, pp.290-299.

Martin Bryant and Penny Allan (2013). *Open Space Innovation in Earthquake Affected Cities, Approaches to Disaster Management - Examining the Implications of Hazards, Emergencies and Disasters*, Prof. John Tiefenbacher (Ed.), InTech, DOI: 10.5772/55465. Available from: <http://www.intechopen.com/books/approaches-to-disaster-management-examining-the-implications-of-hazards-emergencies-and-disasters/open-space-innovation-in-earthquake-affected-cities>

Walker, B. and Salt, D. (2006). *Resilience thinking*. Washington, DC: Island Press.