

III FORO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE VIVIENDA Y HABITAT Santo Domingo, República Dominicana 12-14 junio de 2018

Laboratorios de Vivienda (LAVs)

Nota Conceptual

LAV Construyendo Resiliencia Urbana y Sostenibilidad Ambiental

Jueves 14 de Junio, 11.00-15.30h

Salón Plenario Garden Tent

1

Objetivo

Generar un diálogo con diversos actores que se encuentran desarrollando iniciativas en ALC sobre mitigación y adaptación al cambio climático (CC) y gestión del riesgo. Específicamente, se busca ahondar en los retos actuales para la construcción de resiliencia y sostenibilidad ambiental, en el análisis de diversas iniciativas implementadas, y en la vinculación de estos temas al de vivienda y hábitat. De manera particular, el LAV busca explicitar la relación entre políticas de vivienda, planeación urbana y CC. Para ello, el diálogo se divide en dos momentos: discusión de la problemática macro (integración de la agenda CC y otras) y análisis de las iniciativas en ALC.

Palabras clave

Cambio climático, vulnerabilidad, resiliencia urbana, sostenibilidad ambiental.

Descripción

Desastres y riesgos ambientales en América Latina y el Caribe (ALC)

Es innegable el impacto de la reproducción humana, en particular de la urbanización e industrialización, sobre el cambio climático. En ALC -región de por sí susceptible a fenómenos hidrometeorológicos, sísmicos, volcánicos y de otra naturaleza destructiva- el CC traerá como consecuencia una mayor recurrencia e intensificación de desastres y riesgos.

En la región se registraron ya 613 eventos extremos, principalmente hidrometeorológicos, entre 2000 y 2013 (IPCC en Habitat for Humanity 2018). Y se prevé un patrón de alza en eventos de riesgo y desastres para el 2050 en los siguientes rubros: derrumbes, ciclones, tormentas e inundaciones, sobre todo en zonas costeras; desestabilización del ciclo hidrológico en las principales cuencas; olas de calor y sequías que podrían afectar la seguridad alimentaria; y la posible sabanización del Amazonas y degradación de zonas que brindan servicios ambientales. El efecto económico de estos desastres alcanzará los 100 billones de dólares anuales para la región (IPCC 2014; BID 2013).

En ALC ocho de cada diez personas viven en ciudades (Habitat for Humanity 2018), que como aglomeraciones humanas son las principales responsables del CC. En las urbes se emiten la mayoría de gases de efecto invernadero (GEI), y es donde primordialmente toma lugar la degradación ambiental. Ambos factores incrementan los riesgos y desastres ambientales.

En cuanto a degradación ambiental, se destaca que en ALC se concentra el 31% del agua dulce del mundo (WB 2013); sin embargo, su gestión presenta retos importantes: **menos del 20% del agua residual se trata y la sobreexplotación de mantos acuíferos se acelera**. En consecuencia, ha incrementado el riesgo de escasez de agua para algunas regiones, así como la subsidencia de suelos, lo que acrecienta el riesgo de terremotos (UN-Habitat 2010). Por otro lado, diversos sectores contribuyen a la emisión de GEI. El **sector transporte es el más preocupante al ser causante de 35% de los GEI** relacionadas con uso de combustible, la tasa más alta del mundo por región (BID 2011). Otros factores que suman a la generación de GEI son la tasa de deforestación -la más elevada a nivel global (UN 2010)-, y tratamiento de residuos sólidos -sólo el 2.2% se tratan adecuadamente (WB 2013). Finalmente, la construcción de vivienda e infraestructura se añade a esta lista. Alrededor de 70% de la construcción habitacional en ALC son unidades de vivienda social erigidas con un asesoramiento técnico deficiente y, por lo tanto, sin considerar la producción emisiones y/o manejo de residuos (Habitat for Humanity 2018).

Sectores vulnerables

En ALC las ciudades son las más vulnerables a afectaciones climáticas: 80/100 desastres en la región se reportan en urbes (IPCC 2014). En este marco, el tipo de ciudades, zonas y sectores con mayor vulnerabilidad ante riesgos y desastres ambientales se identifican a continuación.

(a) Las ciudades medias están expuestas a mayores desafíos e impactos al representar el patrón de crecimiento de la región (UN-Habitat 2011), con una urbanización acelerada y menor capacidad de respuesta ante eventos de CC.

(b) La ubicación y/o condiciones geográficas de muchas ciudades de ALC exagera sus riesgos. En particular se mencionan las zonas metropolitanas transfronterizas que experimentan problemas de coordinación para enfrentar desastres. Mientras que 50% de las ciudades con más de 5 millones de habitantes están expuestas a eventos extremos dada su localización en zonas costeras de baja elevación (BID 2017).

(c) Asentamientos irregulares (donde reside 27% de la población de ALC -BID 2011) y nuevos conjuntos habitacionales desconectados de la mancha urbana, donde los habitantes enfrentan déficits en infraestructura de servicios urbanos y de vivienda. En adición, en asentamientos irregulares no hay seguridad en la tenencia, y en general, se localizan en zonas de riesgo (ej. 90% de ciudades al sur de Nicaragua), lo que incrementa la vulnerabilidad de los habitantes.

(d) Desplazamientos/reasentamientos como resultado de la clasificación de protección ambiental de zonas de riesgo, lo cual suele afectar a poblaciones -en situación de pobreza- que no pueden costear el sistema de vivienda formal (IIED 2018). En ciertos casos, dichas reubicaciones se han hecho en nuevas zonas de riesgo o en viviendas sin parámetros de construcción adecuados. A largo plazo, esto representa mayores costos económicos (infraestructura de conexión) y sociales (regeneración del tejido social).

(e) La vulnerabilidad de sectores ya marginalizados se acentúa en grupos con menor poder social (mujeres, pueblos originarios, niños, enfermos y tercera edad). De ellos, el más vulnerabilizado son las mujeres, quienes poseen menor acceso a la propiedad e ingresos económicos, y suelen ser las responsables del hogar -cuidado de otros y tareas domésticas-, así como de proveer agua, alimento y energía (CCCCC 2012; IGEUS 2011).

(f) El caso del Caribe destaca por sus características geomorfológicas, demográficas y socioeconómicas. La subregión aglomera 27 millones de habitantes urbanos (casi el 50% del total

de la población caribeña), y la mayoría de ellos reside en ciudades costeras (BID 2017b). Por ende, esta población enfrenta todos los retos anteriores, a los que se añade que gran parte de sus actividades económicas están ligadas a recursos naturales.

Problemática - falta de integración entre agendas urbanas y el cambio climático

A pesar de que en ellas se emiten la mayoría de GEI y de su creciente vulnerabilidad, las ciudades son espacios privilegiados para combatir el CC. Para ello, la Nueva Agenda Urbana (NAU) promueve el desarrollo de asentamientos humanos justos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles (UN-Habitat 2016), planteando en principio la necesidad de conjugar las agendas de planeación urbana, vivienda, resiliencia y sostenibilidad ambiental.

Por un lado, la **resiliencia urbana** es definida como la capacidad de una ciudad -sistema complejo e interconectado- para sobreponerse a impactos climáticos y adaptarse a condiciones variables (WB 2015). Lo anterior demanda gestión para la reducción de riesgos y vulnerabilidades por medio del fortalecimiento de la infraestructura, pero también de la planeación del territorio; denotando la estrecha relación entre la agenda de resiliencia y una estrategia de planeación de las ciudades. De hecho, otra forma de ver la resiliencia es como **un proceso para la adquisición de capacidades** en aprendizaje, planeación, diseño y distribución equitativa de recursos. Lo cual podría ser una estrategia importante para fortalecer la falta de o nulo proceso de planeación en ciudades medias de ALC.

En paralelo, la **sostenibilidad ambiental**, que implica un desarrollo urbano que no degrade los recursos naturales y ponga en riesgo el bienestar de la sociedad, también requiere de mayor integración con la planeación urbana. En ALC existen asentamientos informales que se han desarrollado en áreas de alto valor ecológico o vulnerables a riesgos ambientales; por ejemplo, en pantanos, reservorios de agua o pendientes muy pronunciadas como los peñascos de Río de Janeiro, Caracas, Bogotá y Medellín (Lincoln Institute 2011). En ciertos casos, esto ha generado un choque entre los valores medioambientales y las políticas públicas de regularización de asentamientos, lo que suele perjudicar a comunidades marginadas tanto en el centro de la ciudad como en la periferia urbana. La preocupación es menor cuando las áreas ecológicamente protegidas son ocupadas ilegalmente por hogares de ingresos medios y alto, quienes no llegan a sufrir sanciones.

Estos conflictos requieren de una visión más articulada y flexible, donde se integre al gobierno, sector privado y ciudadanos, para innovar y conjuntar la inversión en vivienda social con principios

de diseño sostenible y resiliente y al mismo tiempo procurar la regeneración de servicios ambientales -ej. incrementación de la captación de agua en los mismos asentamientos sin necesidad de relocalización. Similarmente, este tipo de miradas pueden contribuir a resolver los retos de degradación ambiental, como el tratamiento del agua o de residuos sólidos, convirtiéndose en oportunidades económicas para sectores marginados.

Otra problemática es la **baja priorización de la agenda de CC con la planeación, ordenamiento territorial y vivienda**. Esta desarticulación es evidente en el control que ejerce el sector privado sobre la decisión de dónde se construye y el tipo de desarrollo habitacional, mientras que las políticas de vivienda no priorizan la identificación de zonas con riesgos para evitar la construcción, o la mejora de viviendas en asentamientos informales en zonas de riesgo. Por otro lado, la agenda de CC está orientada principalmente a mitigación -acciones puntuales y de corto plazo- como reconstrucción de infraestructura dañada o relocalización de asentamientos afectados por eventos de desastre; versus un enfoque de aprendizaje, planeación, gestión del riesgo y adaptación (resiliencia).

Otro reto es la articulación necesaria entre los **diferentes niveles de actuación** de los actores que impactan las agendas urbanas y CC. En diversas ciudades del Caribe, por ejemplo, los agentes internacionales -bancos financiadores y agencias de desarrollo- solicitan una serie de estándares y lineamientos que son difíciles de cumplir por parte de las comunidades y/o gobiernos locales debido a falta de capacidades y recursos. Asimismo, proyectos locales -con logros y aprendizajes significativos- no han avanzado en ausencia de un marco legal o acciones que establezcan las condiciones para su escalamiento. Esto apunta a la necesidad de crear espacios, roles y procesos de participación democráticos e inclusivos, cuyo objetivo sea el diseño e implementación de intervenciones integrales, viables y sostenibles. Por ejemplo, espacios donde se integre el conocimiento generado por la ciencia (diferentes disciplinas) a diseño de políticas, programas de gobiernos en diferentes niveles, sector privado, estándares regulatorios, y a la praxis y problemáticas de las localidades vulnerables.

Partiendo de que el incremento en la incidencia de desastres impactará drásticamente la infraestructura y calidad de vida de los habitantes, la agenda de CC tiene potencial para convertirse en el detonador y articulador de mecanismos de planeación y ordenamiento del suelo, sobre todo en ciudades medias, con un crecimiento acelerado y caracterizado por una expansión desagregada y con un continuo entre lo urbano y lo rural. Una de las mayores áreas de oportunidad en ALC es el **aprovechamiento de vacíos urbanos**, así como de inmuebles subutilizados en áreas provistas de servicios e infraestructura urbana. Estas limitaciones en el uso

de suelo urbano llaman a reconocer la relación directa entre la recuperación de la función social del suelo, el derecho a la ciudad y la regularización de asentamientos para la construcción de resiliencia y sostenibilidad ambiental.

Desafíos

Con base a las problemáticas anteriores, el gran desafío para ALC se observa en el marco de la gobernanza. Es decir, en la coordinación entre diferentes actores de gobierno y no gubernamentales para crear una planeación estratégica urbana -multisectorial, interinstitucional, multi-nivel e interterritorial- orientada en la implementación de acciones (ya impostergables) de gestión del riesgo y adaptación a largo plazo. En forma específica se listan los diferentes desafíos en la construcción de resiliencia y sostenibilidad ambiental:

Gobernanza, planeación urbana y políticas de vivienda

- Planificación estratégica y ordenamiento territorial (regenerar espacios degradados y de valor ambiental; evitar construcción en áreas vulnerables; aprovechar vacíos intraurbanos, mejorar déficits de infraestructura y tenencia de la tierra en asentamientos informales).
- Modificación de políticas de vivienda para incorporar cuestiones de derecho a la ciudad, función social del suelo y seguridad de la tenencia.
- Generación de mapeos y detección de zonas de riesgo (por prioridad) para encontrar soluciones innovadoras y de largo plazo vs. acciones de corto plazo como reasentamientos.
- Inclusión de voces y actores estratégicos marginados dentro de procesos de planeación democráticos, multisector y con foco en acciones de adaptación a largo plazo.
- Capacitación en reducción de riesgos para poblaciones vulnerables (ej. en asentamientos informales en zonas de riesgo) con perspectiva de género.
- Vinculación del sector privado, que tiene incidencia en la gestión de la vivienda y hábitat, para incentivar su integración a la agenda de cambio climático.

6

Infraestructura de servicios, vivienda y tecnologías

- Análisis e implementación de proyectos de construcción de vivienda social sostenible y resiliente (foco en diseño inteligente, y uso de materiales verdes y eco-tecnologías).

- Desarrollo y uso de tecnologías asequibles y adecuadas al contexto para manejo integral de agua y reducción de emisiones que inciden en el CC.
- Mejora e inclusión de métodos de comunicación adaptados para las poblaciones más expuestas a riesgos (ej. alertas de desastres ambientales, uso de mensaje texto, otros).

Fortalecimiento de la investigación-acción

- Cerrar brecha entre investigación y acción, y formular un plan temático de problemas objeto de investigación-acción.
- Articulación del conocimiento -en prácticas, capacidades y funcionalidades- generado por diferentes disciplinas científicas, así como articular la investigación con la política pública.

Preguntas Clave

1. ¿Cómo se puede posicionar la agenda de CC al centro de procesos de desarrollo urbano y vivienda? y ¿Cómo la agenda de resiliencia urbana y sostenibilidad ambiental podría servir para articular **estrategias inmediatas y graduales** de planeación urbana y otras políticas públicas para promover acciones conjuntas de adaptación **en ciudades medias**?
2. ¿Qué mecanismos pueden lograr una planeación estratégica concurrente (multinivel, intersectorial, interterritorial e incluyente) que promueva la implementación de proyectos sostenibles, viables y escalables?
3. De las iniciativas implementadas en ALC con respecto a cambio climático y resiliencia urbana, ¿Cuáles han resultado en procesos participativos y coordinados entre diversos actores, niveles y sectores? ¿Qué principios comunes las identifican?
4. ¿Cómo se puede cerrar la brecha entre parámetros nacionales/internacionales con las necesidades o falta de capacidades locales? ¿Cómo se pueden integrar marcos legales o acciones que garanticen el escalamiento de iniciativas locales? ¿Qué rol juegan las agencias de desarrollo locales o internacionales en desafío?
5. ¿Cómo se puede reducir el riesgo y vulnerabilidad de comunidades marginadas (ej. a través de capacitación y/o tecnologías de comunicación apropiadas) que están más expuestas al CC, y cómo podemos integrarlas en procesos de planeación, así como en el diseño e implementación de proyectos de adaptación?
6. ¿Cómo se puede incentivar la implementación de proyectos de mejora de vivienda con infraestructura sostenible y resiliente, particularmente en asentamientos informales?
7. ¿Cómo se pueden incentivar y vincular las acciones del sector privado con la agenda de cambio climático para establecer modelos de negocio innovadores? ¿Cómo incorporamos

esa lógica de negocio al nivel del sector público para articular inversiones en vivienda y desarrollo urbano con estrategias de resiliencia urbana y sostenibilidad ambiental?

8. ¿Cómo generar vínculos entre diferentes disciplinas de la academia, así como entre la academia y otros actores (público, privado, sociedad civil) para fortalecer la integración de la investigación y la acción en torno al CC?

Mapeo de casos de estudio en ALC

- Iniciativa Ciudades Resilientes al Clima en América Latina: Seis proyectos que incluyen trece ciudades (Futuro Latinoamericano, IDRC, CDNK y organizaciones/ instituciones locales). Resaltamos tres de ellos:

1) CASA [Ciudades Auto-Sostenibles Amazónicas]: generando Hogares, en Iquitos, Perú.

2) Un enfoque de toma de decisiones participativo hacia el desarrollo urbano resiliente al clima e inclusivo en América Latina, en Santa Ana en El Salvador; Dos Quebradas en Colombia; y Santo Tomé en Argentina.

3) Coyuca Resiliente al Clima: proyecto de adaptación al cambio climático participativo y sensible al género, en Coyuca México.

Más información: <https://crclatam.net/>.

- Programas para la Gestión de Riesgo de Desastres en República Dominicana, Haití y Jamaica y Perú (USAID/OFDA en colaboración con organizaciones locales).

Más información: https://www.preventionweb.net/files/11489_fullreport1.pdf y

https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/lac_boletin_marzo_2017.pdf

- Ciudades Emergentes y Sostenibles, caso Ciudad Trujillo en Perú (Banco Interamericano de Desarrollo y organizaciones locales). Más información:

<http://cdn.inventarte.net.s3.amazonaws.com/cop20/wp-content/uploads/2014/12Ciudades-sostenibles-y-cambio-clim%C3%A1tico-MINAM.pdf> y <https://www.iadb.org/es/ciudades>

- 100 Resilient Cities, caso Ciudad de México, Quito, Buenos Aires y Salvador, Brasil (Fundación Rockefeller y Fundación Avina en coordinación con sector privado).

Más información: <https://www.100resilientcities.org/100-ciudades-resilientes-lanca-em-salvador-iniciativa-para-implementar-plano-de-resiliencia/>

- Políticas y regulaciones nacionales de vivienda sostenible a través de la promoción de eficiencia de la energía en Brasil (Ley no. 10.29) y Colombia (Ley no. 697/200).

- Planificación estratégica territorial de segunda generación y alianzas públicas-privadas en Santiago de los Caballeros, República Dominicana (Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo con sector privado). Más información:

<http://memorias.minpre.gob.do/api/documents/292/download>

y

<https://publications.iadb.org/handle/11319/1086?locale-attribute=en>

- Mapeos participativos y co-construcción de vivienda en México, caso de Yucatán. Más información: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0197397512000549>

- Estrategias de Gestión de Riesgos de Desastres y Programa de Recuperación de Barrios “Quiero Mi Barrio” en Chile (Ministerio de Vivienda y Urbanismo-Minvu).

Más información: <http://quieromibarrío.cl/index.php/programa/>

y

<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/132620>

- Política habitacional en Chile (mejora de infraestructura y vivienda):

Más información: <http://biblioteca.cchc.cl/datafiles/29833-2.pdf>

- Herramienta de Predicción del Clima (CPT en inglés) en Kingston, Jamaica. Más información: <http://www.ipsnews.net/2017/08/climate-scientists-use-forecasting-tools-protect-caribbean-ways-life/>

- Community Protection Program implementado en favelas de Río de Janeiro con tres etapas: (a) Entrenamiento de agentes locales (b) Sistema comunitaria de alarma y alerta, y (c) Simulacros en escuelas públicas. Más información: <http://centroclima.coppe.ufrj.br/images/Noticias/documentos/estrategia-ing.pdf>

- Regularización de asentamientos informales ubicados cerca de recursos hídricos en Sao Paulo, Brazil. Más información:

https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/regularization-informal-settlements-latin-america-full_0.pdf

9

Referencias

BID (2011). *Sostenibilidad Urbana en América Latina y el Caribe*. Coord. Jaime Bonet.

*BID (2013). *The Climate and Development Challenge for Latin America and the Caribbean, Options for climate-resilient, low-carbon development*. Vergara, W., Rios, A.R., Galindo, L. M., Gutman, P., Isbell, P., Suding, P. H., Samaniego, J. <http://www20.iadb.org/intal/catalogo/PE/2013/11708.pdf>

BID (2017). *Delivering a Climate Agenda for LAC: IDB Actions to 2020*. https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8748/IDB-CCAP_FINAL.PDF?sequence=1&isAllowed=y

BID (2017b). *A Blue Urban Agenda, adapting to Climate Change in the Coastal Cities of Caribbean and Pacific Small Island Developing States*. Mycoo, M. y Donovan, M. G. <https://publications.iadb.org/handle/11319/8264#sthash.26kxyjW5.dpuf>

CCCCC (2012). *Caribbean Regional Strategic Program for Climate Resilience*. https://www.climateinvestmentfunds.org/sites/default/files/meeting-documents/caribbean_regional_track_spcr_cif_endorsed_final_0.pdf

UN-Habitat (2016). *Nueva Agenda Urbana*. <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>

Habitat for Humanity (2018). *The importance of considering climate change in the actions of Habitat for Humanity*.

*IGEUS (2011). *Incorporación de la perspectiva de género en estrategias urbanas sustentables*. <https://drive.google.com/file/d/0B83YwTYxKbnbOTBEbzhOWXhnMWc/view>

IIED & IIED-América Latina (2018). *Responding to climate change in cities and in their informal settlements and economies*. <https://citiesipcc.org/wp-content/uploads/2018/03/Informality-background-paper-for-IPCC-Cities.pdf>

IPCC (2014). *Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2>

*Lincoln Institute of Land and Policy (2011). *Regularización de Asentamientos Informales en América Latina*. Fernandes, E. http://www.lincolnst.edu/pubs/1962_Regularizaci%3%b3n-de-asentamientos-informales-en-Am%3%a9rica-Latina

UN (2010). *Avances de la Sostenibilidad Ambiental del Desarrollo en América Latina y el Caribe*. <http://bibliotecadigital.indh.cl/handle/123456789/523>

UN Environment (2018). *The Weight of Cities*. <http://www.resourcepanel.org/reports/weight-cities>

*UN-Habitat (2011). *Cities and Climate Change: Global Report on Human Settlements*. https://unhabitat.org/?mbt_book=cities-and-climate-change-global-report-on-human-settlements-2011#

WB (2013). *Gestión Hídrica de América Latina*.

WB (2015). *Investing in Urban Resilience, Protecting & Promoting Development in a Changing World*. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25219>

WB (2017). *The Cities of the Future in Latin America: Fewer Cars, Fewer Youth*. <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2017/10/05/ciudades-del-futuro-en-america-latina>

Bibliografía

*Angeoletto, Fabio et al (2016). *Tipología socio-ambiental de las ciudades medias de Brasil: aportes para un desarrollo urbano sostenible*. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S217533692016000200272&lng=en&nrm=iso&tlng=es

*BID (2013). *Climate Change Mitigation & Adaptation through Publically-Assisted Housing*. Martin, C., Campillo, G., Meirovich, H., Navarrete, J. https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6026/IDB-TN-593_en.pdf?sequence=2

*Cámara Chilena de la Construcción (2013). *Política habitacional en Chile: Historia, resultados y desafíos*. Chamorro, C. <http://biblioteca.cchc.cl/datafiles/29833-2.pdf>

Caribbean Network for Urban and Land Management (2017). *The Gap Between Rhetoric and Reality, A Critical Review of Presentations from the Caribbean Urban Forum 2016, Suriname*. Eds. Mohammed, S, Polar, P.. <https://goo.gl/wPAEcA>

CDKN (2014). *The IPCC's Fifth Assessment Report What's in it for Latin America?* <https://cdkn.org/wp-content/uploads/2014/11/IPCC-AR5-Whats-in-it-for-Latin-America.pdf>

*Lincoln Institute of Land and Policy (2015). *Housing Policies and Urban Development, Lessons from the Latin American Experience, 1960–2010*. Rojas, E. <https://www.lincolnst.edu/publications/conference-papers/housing-policies-urban-development>

ECLAC (2017). *Subregional Action Plan for the implementation of the New Urban Agenda in the Caribbean Prioritizing subregional challenges and opportunities*. https://www.cepal.org/sites/default/files/subregional_action_plan_-_nua_caribbean.pdf

Habitat for Humanity (2017). *National policies and regulations in Latin America and the Caribbean*.

Lucy Winchester & Raquel Szalachman (2010). *Chapter 28: The Urban Poor's Vulnerability to Climate Change in Latin America and the Caribbean*. "Cities and Climate Change". <http://siteresources.worldbank.org/INTURBANDEVELOPMENT/Resources/336387-1342044185050/8756911-1342044630817/V2Chap28.pdf>

*Murillo, F. *Los poderes de la planificación urbana participativa: ¿Construcción de derechos o castigo?*

<http://www.ingentaconnect.com/content/iieal/meda/2014/00000081/00000001/art00002>

*Ponce Arancibia, N. & Larenas Salas, J. (2015). *Sostenibilidad en la transformación del espacio público en el contexto del programa de recuperación de barrios. El caso del barrio San Gregorio comuna de La Granja, Chile*. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/132620>

*UN-Habitat (2012). *México perfil de la vivienda*. Coord. Ziccardi, A. http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/perfil_sector_vivienda_digital.pdf

USAID (2015). *USAID/OFDA Latin America and Caribbean Disaster Risk Reduction Plan 2015–2019*. https://scms.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/LAC_DRR_Plan_2015-2019.pdf

Xuemei, B. et al. (2018). *Six research priorities for cities and climate change*. <https://www.nature.com/articles/d41586-018-02409-z>

***Fuentes que provienen de la "Database for the Global Housing Research Initiative".**