



Climate Change Adaptation in Informal Settings

Understanding and Reinforcing Bottom-Up Initiatives in Latin America and the Caribbean

REPORTE

Estudio de Caso

**Intervenciones experimentales en
el Poli de las Américas**

Yumbo



2019

Intervenciones experimentales en el Poli de las Américas

Infraestructuras de adaptación al cambio climático en el espacio público (Yumbo)



Fig. 1: Trabajo participativo intergeneracional en Yumbo – Colombia. Crédito de la foto: XXXX. Vamos a dejar esta foto pero no se quien la tomo (Es de Benjamin)

Desarrollado por	Adriana Patricia López Valencia – Oswaldo López Bernal
Correo electrónico	Laboratorio.intervencion.urbana@correounivalle.edu.co
Institución	Universidad del Valle
Inicio del proyecto de investigación	05/2017 – 05/2021
Lugar de la Investigación	Colombia, Yumbo, Las Américas
Certificado de ética local No	227-017
Organizaciones socias	Alcaldía Municipal de Yumbo – Fundación FACY – Alianza Empresarial de Yumbo – Junta de acción comunal Las Américas
Otras fuentes de financiamiento	Alianza Empresarial de Yumbo, Alcaldía Municipal de Yumbo

Resumen: El estudio de caso de Yumbo-Valle en Colombia, busca la identificación y fortalecimiento de iniciativas locales en torno al mejoramiento del hábitat urbano para la adaptación al cambio climático, desde una perspectiva de intervención física del espacio público a partir de un concepto de integración de ideas, es por ello que el equipo del Laboratorio de Intervención Urbana de la Universidad del Valle se ha enfocado en el trabajo comunitario y técnico en una zona de alto interés para los habitantes del barrio Las Américas de Yumbo, logrando conformar un comité de planificación y gestión a partir de una mesa de trabajo entre diferentes actores (academia, comunidad, gobierno local y empresas privadas) para la intervención del espacio a partir de desarrollos técnico - experimentales que puedan fortalecer el sentido de pertenencia, los lazos comunitarios y el capital social de las personas vinculadas al proyecto al tiempo en el que se adelantan ejercicios de construcción colaborativa para desarrollar elementos de infraestructura para la adaptación al cambio climático en la búsqueda de resolver problemáticas del sector de trabajo. Esta intervención urbana ha tenido como meta fomentar elementos que puedan fortalecer los niveles de organización social, adaptabilidad al cambio climático, gestión comunitaria y participación ciudadana de los habitantes del barrio Las Américas, Yumbo-Colombia

donde el espacio público es escaso, nulo o los pocos espacios existentes tienen problemas de tipo social como violencia/delinuencia o técnicos, al estar localizados en laderas con potenciales deslizamientos de tierra e inundaciones, o en sitios difíciles de usar por las barreras urbanas que tienen y esto no permite su uso adecuado e incrementa las malas condiciones del hábitat urbano. Ante esta situación el proyecto ha buscado intervenir en el espacio público de la cancha el “Poli” o el polideportivo de la comuna 1 buscando mitigar las inundaciones de esta zona y retener el talud que colinda con el cerro La Estancia. Para esto y como herramienta principal se usa el diseño participativo de un proyecto integrador de cuatro microproyectos de iniciativa local, esta propuesta incluye: la construcción de una gradería filtrante experimental con un tipo de sistema de drenaje urbano sostenible, que además permite recolectar el agua lluvia para su reúso en huertas urbanas, una cancha múltiple, juegos infantiles y biosaludables para el adulto mayor y espacios para el trabajo comunitario y las artes. En cuanto a los resultados preliminares, el desarrollo del proyecto integrador ya cuenta con la ejecución de la primera fase financiada con un capital semilla del IDRC (Canadá), el aporte del gobierno local y la empresa privada, además de todo el aporte en trabajo y especie que ha tenido la comunidad. En esta primera fase se encuentra la construcción colaborativa de una gradería filtrante experimental tipo sistema de drenaje urbano sostenible para evitar las inundaciones en la cancha, ayudar con la retención del talud y la recolección de agua lluvia para las huertas. Con el desarrollo de esta primera etapa y el apoyo de la academia, la comunidad aprendió a cómo gestionar proyectos con el gobierno local y con la empresa privada, así como a elaborar los módulos experimentales a partir del uso de una cartilla explicativa (tipo hágalo usted mismo), que estará disponible online. Las siguientes fases del proyecto como caso de estudio permitirán la gestión y materialización a partir del trabajo conjunto, pero principalmente liderado por la comunidad, de los demás elementos del proyecto integrador, buscando la apropiación del espacio y la propuesta desde una perspectiva de autogestión urbana de proyectos de adaptación al cambio climático.



Fig. 2 : Foto por: Natalia López (2019)

Problema teórico identificado	Los efectos del cambio y la variabilidad climática en los asentamientos informales pueden verse reflejados en las condiciones de uso o desuso de los espacios públicos urbanos, pero a su vez estos pueden convertirse en elementos detonantes de procesos de adaptación e integración comunitaria, estimulando el desarrollo de condiciones de resiliencia.
-------------------------------	--

Problema práctico identificado	El espacio público en la comuna 1 de Yumbo es escaso o nulo y esto incrementa las malas condiciones del hábitat urbano al carecer de espacios comunitarios de encuentro y disfrute. Los pocos espacios existentes tienen problemas de tipo social (violencia/delincuencia) y técnico al encontrarse en laderas con problemas de deslizamientos, sitios de difícil acceso o que se inundan y esto no permite su uso efectivo.
Objetivos del estudio de caso	• Desarrollar una propuesta de intervención integradora que contribuya con el fortalecimiento del capital social y técnico en la comunidad que habita la comuna 1 de Yumbo, afectada por condiciones de cambio y variabilidad climática relacionadas con las formas de ocupación informales de su territorio. OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL CASO: • Construir de manera colaborativa microproyectos que contribuyan con el mejoramiento técnico de las condiciones de vulnerabilidad al cambio y la variabilidad climática. • Involucrar y capacitar a la comunidad en el mejoramiento de las condiciones de control, filtración, infiltración y tratamiento de las aguas lluvias como estrategia de fortalecimiento técnico frente a los efectos de la variabilidad climática. • Impulsar en toda la comunidad, la conciencia de responsabilidad y cuidado del medio ambiente para la mitigación de las causas y los efectos del Cambio climático. • Fortalecer el tejido social del barrio Las Américas mediante la construcción de un elemento que mejore las condiciones del espacio público del barrio. • Desarrollar un ejercicio colaborativo de gestión comunitaria que permita el empoderamiento de los procesos de intervención del espacio urbano en el barrio las Américas y la comuna 1 de Yumbo.

Marco teórico: La respuesta al interrogante ¿Que es la participación comunitaria y como se expresa en los proyectos urbanos? sugiere el punto de partida para encontrar la relevancia del tema a desarrollar en este caso de estudio. La participación comunitaria es el proceso mediante el cual se prevé, en conjunto con un grupo social específico, la organización de los recursos humanos, físicos, financieros, técnicos, etc., con el fin de alcanzar objetivos y metas de acuerdo con los problemas prioritarios, definidos en tiempo y espacios determinados. Dado que es un proceso que involucra a la gente desde su concepción, hasta el desarrollo, evaluación y posterior manejo (Hernández, 2008, p.22-23).

La participación comunitaria en la planeación urbana se configura como una nueva forma de entender la ciudad y el papel de la ciudadanía en la configuración del espacio público. En los últimos años han surgido una serie de iniciativas en las que las personas del común, los ciudadanos, adquieren un rol activo en la generación o reconfiguración de espacios urbanos. El replanteamiento de las funciones y relaciones de todos los actores involucrados es vital para que la gestión urbana participativa sea efectiva. Se trata de una redefinición que involucra el uso compartido de la ciudad por parte de los gobiernos locales, los organismos de desarrollo, las organizaciones de base comunitaria y las comunidades.

Con respecto a la urgente necesidad de involucrar cada vez más a la ciudadanía en procesos urbanos en relación con la tradicional separación entre las decisiones del Estado y los procesos comunitarios, siguiendo el planteamiento de Yori (Yory, 2005. P. 58), es posible afirmar que esta separación, junto con la ineficiencia de una planificación normalmente de orden inmediatista y coyuntural, en la cual el ciudadano del común no logra hacer parte, y por lo tanto no es posible hablar de proyectos colectivos, hace inminente la necesidad de replantear las estrategias de planificación de las ciudades, a partir de la estructuración de una adecuada estrategia de participación para la transformación de la ciudad, teniendo como principal pilar el bien común sobre el particular.

Para articular los procesos comunitarios de gestión del territorio con las iniciativas de adaptación al cambio climático se propone el enfoque de la educación ambiental, la cual como programa de extensión y difusión del conocimiento impulsado desde la Universidad a través de programas, proyectos, investigaciones, debe estar desarrollada de manera integral con un enfoque sistémico, el cual con el fin de comprender la realidad permite ir más allá de las consecuencias inmediatas de las acciones y situar estas últimas en una perspectiva más amplia (Senge, 1998). Lo anterior, se lleva a cabo partir de articulación de diferentes conceptos como la interdisciplinariedad donde se incluyen teorías de orden físico, químico, biológico, social, económico, etc. Con un enfoque científico y tecnológico que instigue la investigación creativa hacia la búsqueda de soluciones. Todo lo anterior sobre una base social, en la cual se brinde formación a los ciudadanos haciendo énfasis en la responsabilidad tanto individual como colectiva y un compromiso real del individuo con el manejo de su entorno inmediato, con referentes teóricos universales.

La educación ambiental se materializa en el caso de estudio a través del enfoque del Urbanismo táctico y su capacidad de anticiparse y servir como herramienta evaluadora de propuestas con enfoque abajo hacia arriba, a la vez que permite la articulación de procesos comunitarios con procesos institucionales. Por su parte, el interrogante ¿Que es el urbanismo táctico y como se relaciona con la participación comunitaria en proyecto urbanos? Es posible resolverlo a partir de la afirmación de que la planificación comunitaria en la planeación urbana se configura como una nueva forma de entender la ciudad y el papel de la ciudadanía en la configuración del espacio público. Es así, como desde el enfoque de un urbanismo táctico 2.0 formulado por el Laboratorio de intervención Urbana de la Universidad del Valle el cual va más allá de proyectos de intervención temporales, se construye una metodología basada en la articulación de momentos de intervención desde lo institucional y lo comunitario para encontrar soluciones conjuntas frente a las problemáticas de cambio climático que enfrentan los asentamientos de origen informal, permitiendo potencializar acciones de adaptación que provienen de lo local y fortalecerlas a partir de la implementación de acciones de bajo costo y de gestión comunitaria.

Métodos utilizados: El proyecto Adapto ha tenido como meta el fomentar, a través de un programa local de capacitaciones, acompañamientos e intervenciones, elementos que puedan fortalecer los niveles de organización social, adaptabilidad al cambio climático, gestión comunitaria y participación ciudadana en todos los niveles, grupos y edades, de los habitantes del barrio Las Américas, Yumbo-Colombia. Bajo una perspectiva propia de la intervención sociológica, urbanismo táctico y de la acción-participación, junto con las metodologías del enfoque Bottom Up; la propuesta buscó incidir en la transformación de patrones sociales y políticos que puedan, desde la organización comunitaria y con repertorios de acción y de contienda definidos, ayudar a solucionar problemáticas del barrio, gobernar y decidir de manera óptima sobre sus lugares y responder de forma oportuna a los retos que el entorno y el contexto ambiental, político y cultural plantean a diario.

Resultados del estudio

- Se construyó la primera fase del proyecto completo propuesto conjuntamente con la comunidad, acceso y sendero, módulos filtrantes experimentales, sendero canal, sendero filtrante, tanques de almacenamiento y contención de llantas con un pequeño huerto plantado en ellas.
- El desarrollo del proyecto integrador ya cuenta con la ejecución de la primera fase financiada con un capital semilla del IDRC (Canadá) y el aporte del gobierno local y la empresa privada, además de todo el aporte en trabajo y especie que ha tenido la comunidad.
- La comunidad aprendió a cómo gestionar proyectos con el gobierno local y con la empresa privada para poder completar todo el polideportivo.

- la comunidad aprendió a cómo construir los módulos junto con una cartilla con la que se puede elaborar (Hágalo usted mismo). Estos elementos pueden ser replicados en otros espacios publicos o en sus propias casas cuando se tengan problemas de filtracion de agua y escorrentias mal manejadas.
- Las siguientes fases del proyecto como caso de estudio permitirán la gestión y materialización a partir del trabajo conjunto, pero principalmente liderado por la comunidad, de los demás elementos del proyecto integrador, buscando la apropiación del espacio y la propuesta desde una perspectiva de autogestión urbana de proyectos de adaptación al cambio climático.

Implicaciones prácticas del estudio de caso	Partiendo de la problemática del barrio en el cual el espacio es escaso o nulo y esto incrementa las malas condiciones del hábitat urbano al carecer de espacios comunitarios de encuentro y disfrute, con este proyecto lo que se busca intervenir en el espacio público de la cancha el “Poli” o el polideportivo de la comuna 1 buscando mitigar las inundaciones de esta zona y retener el talud que colinda con el cerro La Estancia. Para esto y como herramienta principal se usa el diseño participativo de un proyecto integrador de cuatro microproyectos de iniciativa local, esta propuesta incluye: la construcción de una gradería filtrante experimental con un tipo de sistema de drenaje urbano sostenible, que además permite recolectar el agua lluvia para su reúso en huertas urbanas, una cancha múltiple y juegos infantiles.
Implicaciones teóricas del estudio de caso	A partir de la investigación realizada en el proyecto, encaminada en un frente poco explorado en el país, contribuyó a generar estrategias y prototipos de formación y adaptación para el Cambio Climático en entornos marginalizados de las pequeñas ciudades, municipios y las regiones del país. A lo largo de la ejecución de la propuesta, la intervención fomentó el desarrollo de elementos, módulos y acciones en la comunidad importantes y necesarios, los cuales, están en la capacidad de ser replicables tanto en los diferentes espacios del barrio, como en cualquier escenario y territorio que lo requiera. Igualmente, esta propuesta trabajó en elementos innovadores de carácter pedagógico los cuales pueden ser implementados, de forma contextualizada, en cualquiera de las regiones de Colombia o incluso en escenarios similares internacionales.

Referencias:

- Aguilar, L. (2009). Women and climate change: Vulnerabilities and adaptive capacities. In L. Starke (Ed.), *State of the World 2009: Into a Warming World* (pp. 59-62). New York: Worldwatch Institute.
- Akkari, C., & Bryant, C. R. (2016). The Co-construction Approach as Approach to Developing Adaptation Strategies in the Face of Climate Change and Variability: A Conceptual Framework. *Agricultural Research*, 1-12.
- Alexander, D. (2013). Resilience and disaster risk reduction: an etymological journey. *Natural Hazards and Earth System Sciences Discussions*, 1, 1257-1284.

-
- Alston, M. (2014). Gender mainstreaming and climate change. *Women's Studies International Forum*, 47, Part B, 287-294.
- Barenstein, J. D. (2006). Housing Reconstruction in Post-Earthquake Gujarat: A Comparative Analysis *Humanitarian Practice Network Paper* (Vol. Paper No, 2006). London: Overseas Development Institute.
- Birkmann, J., Welle, T., Solecki, W., Lwasa, S., & Garschagen, M. (2016). Boost resilience of small and mid-sized cities. *Nature*, 537(7622), 605-608.
- Bosher, L. (2008). *Hazards and the built environment: attaining built-in resilience*. New York: Taylor & Francis Group.
- Chant, S. (2013). Cities through a "gender lens": a golden "urban age" for women in the global South? *Environment and Urbanization*, 25(1), 1-21.
- Hernández, Jaime. (2008). *Arquitectura, Participación y Hábitat Popular*. Bogotá, Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Lydon, M; García, A. (2015). *Tactical Urbanism: Short-term action for long-term change*. Washington: Islandpress.
- Lopez-Valencia, A. & Lopez-Bernal, O. (2015) *Diseño urbano adaptativo al cambio climatico*. Programa Editorial Universidad del Valle.
- Senge, 1998. *The practice of innovation*.
- Yory, C.M. (2005). *Ciudad y Sustentabilidad. II. Componentes y contenido de un proyecto sustentable de ciudad a partir del concepto de topofilia: Una aproximación al contexto urbano de América Latina*.