

La gestión comunitaria del riesgo.

Justicia espacial y ambiental^[1]

Community risk management.

Spatial and environmental justice

La gestão de riscos comunitários.

Justiça espacial e ambiental

La gestion communautaire des risques.

Justice spatiale et environnementale

▲ Fotografía: autoría propia

Recibido: 29/05/2020
Aprobado: 01/07/2020

Cómo citar este artículo:

RIVERA-FLOREZ, L. A., et al. (2020). "La gestión comunitaria del riesgo. Justicia espacial y ambiental". Bitácora Urbano Territorial, 30 (III): 205-218. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n3.87769>

Autores

Luis Alejandro Rivera Flórez

Profesional en Planeación y Desarrollo Social
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

l.alejo0894@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-4636-6652>

Edna Margarita Rodríguez Gaviria

Doctora en Ingeniería
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

edna.rodriguez@colmayor.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-9461-6030>

Carlos Alberto Velásquez Castañeda

Magíster en Estudios Urbanos Regionales
Mesa de Vivienda de la Comuna 8

carlos.velasquez.comuna8@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6543-7735>

Hendys Paola Guzmán Tenjo

Magíster en Estudios Urbano Regionales
Corporación Montanoa

11mandragora@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6736-4592>

Alejandro Ramírez Madrigal

Magíster de Medio Ambiente y Desarrollo
Corporación Montanoa

alorama84@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3386-3043>

[1] Artículo procedente de una investigación financiada por la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Resumen

El artículo presenta una experiencia de gestión comunitaria del riesgo como parte de la construcción social barrial, sorteando el conflicto generado por la aplicación de lineamientos normativos para el ordenamiento territorial de Medellín (Colombia) y las condiciones geomorfológicas adversas de un contexto de ladera. Para esto, se aplicó una metodología de investigación-acción, estructurada desde escenarios participativos de educación popular con una comunidad barrial: El Pacífico, ubicado en la parte alta de la Comuna 8, ladera nororiental de Medellín. A partir de esta propuesta, se formuló un plan de gestión comunitaria del riesgo y prevención de desastres, contemplando la identificación de amenazas de orden socioterritorial, medidas de reducción de riesgo y un componente programático. Tomando estos resulta-

dos como referencia, se discuten las implicaciones de la gestión comunitaria de riesgos y su capacidad para reducir la brecha de las inequidades socioespaciales. Se concluye que la gestión comunitaria de riesgo de desastres, conjugada con la educación popular y la interacción entre academia, comunidad, organizaciones sociales e instituciones gubernamentales, puede fungir como práctica clave para la materialización de la justicia espacial y ambiental de la ciudad de Medellín.

Palabras clave: prevención de desastres, educación alternativa, comunidad urbana, desigualdad social, ordenamiento urbano, Medellín..

Autores

Luis Alejandro Rivera Flórez

Profesional en Planeación y Desarrollo Social egresado de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, estudiante del programa de maestría en Educación y Derechos Humanos de la Universidad Autónoma Latinoamericana.

Carlos Alberto Velásquez Castañeda

Sociólogo de la Universidad de Antioquia, Especialista en Gestión del Riesgo de Desastres y Magíster en Estudios Urbanos Regionales de la Universidad Nacional de Colombia. Líder de la Mesa de Vivienda de la Comuna 8. Profesor de la Universidad de Antioquia y la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia.

Edna Margarita Rodríguez Gaviria

Ingeniera civil, Especialista en Gestión Ambiental, Magíster en Medio Ambiente y Desarrollo y Doctora en Ingeniería-Recursos Hidráulicos de la Universidad Nacional de Colombia. Profesora de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia y líder del grupo de investigación Ambiente, Hábitat y Sostenibilidad.

Hendys Paola Guzmán Tenjo

Socióloga de la Universidad Nacional, sede Bogotá y Magíster en Estudios Urbano Regionales de la Universidad Nacional, sede Medellín. Integrante de la Corporación Montanoa y del Movimiento de Pobladores.

Alejandro Ramírez Madrigal

Zootecnista y Magíster de Medio Ambiente y Desarrollo, Universidad Nacional de Colombia Integrante de la Corporación Montanoa y del Movimiento de Pobladores.

Abstract

A successful community risk management experience is presented as part of neighborhood social construction, avoiding the conflict generated by the application of normative guidelines for the territorial ordering of Medellín (Colombia), and the adverse geomorphological conditions of a hillside context. For this, an action research methodology was applied, structured from participatory popular education scenarios with a neighborhood community: El Pacífico, located in the upper part of Comuna 8, on the northeast slope of Medellín. Based on this proposal, a community risk management and disaster prevention plan was formulated, contemplating the identification of socio-territorial threats, risk reduction measures, and a programmatic component. Taking these results as a reference, we discuss the implications of community risk management and its ability to reduce the gap in socio-spatial inequities. In conclusion, community disaster risk management, combined with popular education practices and interaction between academia, the community, social organizations, and government institutions, can serve as a key practice for the realization of spatial and environmental justice in the city of Medellín.

Keywords: disaster prevention, alternative education, urban communities, social inequality, urban planning, Medellín.

Résumé

Une expérience réussie de gestion des risques communautaires est présentée dans le cadre de la construction sociale du quartier, évitant le conflit généré par l'application de directives normatives pour l'ordre territorial de Medellín (Colombie), et les conditions géomorphologiques défavorables d'un contexte à flanc de colline. Pour cela, une méthodologie de recherche-action a été appliquée, structurée à partir de scénarios d'éducation populaire participative avec une communauté de quartier : El Pacífico, situé dans la partie supérieure de Comuna 8, sur le versant nord-est de Medellín. Sur la base de cette proposition, un plan communautaire de gestion des risques et de prévention des catastrophes a été élaboré, envisageant l'identification des menaces socio-territoriales, des mesures de réduction des risques et une composante programmatique. En prenant ces résultats comme référence, nous discutons des implications de la gestion communautaire des risques et de sa capacité à réduire l'écart dans les inégalités socio-spatiales. En conclusion, la gestion communautaire des risques de catastrophe, combinée aux pratiques d'éducation populaire et à l'interaction entre le monde universitaire, la communauté, les organisations sociales et les institutions gouvernementales, peut servir de pratique clé pour la réalisation de la justice spatiale et environnementale dans la ville de Medellín.

Resumo

Uma experiência bem-sucedida de gerenciamento de risco comunitário é apresentada como parte da construção social do bairro, evitando o conflito gerado pela aplicação de diretrizes normativas para a ordenação territorial de Medellín (Colômbia) e as condições geomorfológicas adversas de um contexto de encosta. Para isso, foi aplicada uma metodologia de pesquisa-ação, estruturada a partir de cenários participativos de educação popular com uma comunidade do bairro: El Pacífico, localizado na parte superior da Comuna 8, na encosta nordeste de Medellín. Com base nessa proposta, foi formulado um plano comunitário de gerenciamento de riscos e prevenção de desastres, contemplando a identificação de ameaças sócio-territoriais, medidas de redução de riscos e um componente programático. Tomando esses resultados como referência, discutimos as implicações do gerenciamento de riscos da comunidade e sua capacidade de reduzir a lacuna nas desigualdades socioespaciais. Em conclusão, o gerenciamento de risco de desastre da comunidade, combinado com práticas de educação popular e interação entre a academia, a comunidade, organizações sociais e instituições governamentais, pode servir como uma prática fundamental para a realização da justiça espacial e ambiental na cidade de Medellín.

Palavras-chave: prevenção de desastres, educação alternativa, comunidade urbana, desigualdade social, planejamento urbano, Medellín.



La gestión comunitaria del riesgo.

Justicia espacial y ambiental

Mots-clés: prévention des catastrophes, éducation alternative, communauté urbaine, inégalité sociale, planification urbaine, Medellín.

El barrio El Pacífico se encuentra ubicado en la ladera nororiental del municipio de Medellín(-Colombia), en la parte alta de la Comuna 8, entre los barrios Llanaditas, Trece de Noviembre y el corregimiento de Santa Elena. El barrio comenzó a configurarse a mediados de la década de 1990, como consecuencia directa de los desplazamientos forzados masivos producto de la violencia que ha tenido lugar en todo el territorio nacional, derivados de los enfrentamientos armados entre guerrillas, paramilitares y el Ejército Nacional en el marco del conflicto armado colombiano (Sánchez-Steiner, 2008).

Introducción

El presente artículo tiene por objetivo presentar sintéticamente los hallazgos principales del proyecto de investigación Gestión Comunitaria del Riesgo en el barrio El Pacífico (Comuna 8, Medellín), llevado a cabo entre 2018 y 2019 por la Junta de Acción Comunal (JAC) del barrio El Pacífico, el grupo de investigación Ambiente, Hábitat y Sostenibilidad de la Facultad de Arquitectura de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, la Corporación Montanoa y la Mesa de Vivienda de la Comuna 8. Esta investigación tuvo por finalidad la construcción de un plan comunitario de gestión de riesgos para el fortalecimiento de capacidades colectivas en el barrio El Pacífico, tomando como referencia conceptos como gestión comunitaria de riesgos, justicia espacial y ambiental, educación popular, entre otros.

El artículo parte de un acápite de caracterización del territorio, denotando hitos del proceso de poblamiento, al igual que las características físico espaciales de su entorno circundante. Un segundo expone la metodología empleada. El tercero explica la experiencia de educación popular denominada Escuela de Gestión Comunitaria del Riesgo (EGCR) del barrio El Pacífico y la formulación participativa del Plan Comunitario de Conocimiento y Reducción de Riesgo de Desastres (PCCRD). Finalmente, se concluye en torno a la relación entre la gestión comunitaria de riesgos y la justicia espacial y ambiental, al igual que las implicaciones de estos en los contextos barriales de periferia y ladera en Medellín.

Caracterización del barrio El Pacífico

El barrio El Pacífico se encuentra ubicado en la ladera nororiental del municipio de Medellín (Colombia), en la parte alta de la Comuna 8, entre los barrios Llanaditas, Trece de Noviembre y el corregimiento de Santa Elena. El barrio comenzó a configurarse a mediados de la década de 1990, como consecuencia directa de los desplazamientos forzados masivos producto de la violencia que ha tenido lugar en todo el territorio nacional, derivados de los enfrentamientos armados entre guerrillas, paramilitares y el Ejército Nacional en el marco del conflicto armado colombiano (Sánchez-Steiner, 2008).

Se estima, según fuentes orales de sus fundadores, un asentamiento inicial conformado por 34 familias. Para el año 2016 contaba con cerca de 184 viviendas y una población de 780 personas, aproximadamente (JAC El Pacífico y Grupo de Investigación en Estudios en Desarrollo Local y Gestión Territorial, 2016). Actualmente no es reconocido formalmente como barrio por el municipio de Medellín, pese a tener una JAC con personería jurídica.

En términos etarios, la mayoría de la población son jóvenes entre los 18 y 29 años (25% del total), seguidos de los menores de edad (41%, de los cuales, el 12% obedece a la primera infancia y el 13% a adolescentes entre los 13 y 17 años), lo que implica que es un barrio con población joven, dependiente económicamente de las personas cabezas de hogar (Velás-

quez-Castañeda, 2018). En relación con la composición de las viviendas, la mayoría de estas contaban en 2016 con los materiales y las condiciones de deterioro expresadas en la Tabla 1.

Características de la vivienda	Componentes	% de viviendas con elementos
Techos	Zinc, losas de concreto, fibrocemento	97
Paredes	Bloque, ladrillos, piedras y madera pulida	77
Pisos	Cemento, cerámica, embaldosados	90
Patologías	Deslizamientos, grietas, humedades, daños estructurales	51

Tabla 1. Características predominantes en las viviendas

Fuente: elaboración propia con base en JAC El Pacífico y Grupo de Investigación en Estudios en Desarrollo Local y Gestión Territorial (2016).

En relación con los servicios públicos, el acceso no es universal, en tanto las entidades prestadoras del servicio se rehúsan a conectarlos en la totalidad de las viviendas, argumentándolo desde los riesgos naturales percibidos en el territorio. La distribución para 2016 de los servicios públicos puede observarse en la Tabla 2.

Servicio público	Número de viviendas	% de viviendas
Alcantarillado	160	86
Agua potable	140	76
Acueducto comunitario no potable	42	22
Energía	181	98
Energía prepagada	172	93
Línea telefónica	58	31
Internet	31	16

Tabla 2. Distribución de los servicios públicos domiciliarios en el barrio

Fuente: elaboración propia con base en Velásquez-Castañeda (2018) y JAC El Pacífico y Grupo de Investigación en Estudios en Desarrollo Local y Gestión Territorial (2016).

Construcción barrial en contexto de ladera

Las condiciones geomorfológicas de la ciudad no permiten que su ampliación se dé hacia oriente y occidente, en tanto dos laderas de alta pendiente cierran el paso a cada lado. Sus opciones hacia el norte y sur han sido igualmente limitadas desde la década de 1990, en tanto la conurbación inminente con sus municipios aledaños no le permitiría expandirse más allá de esas fronteras.

Esta configuración espacial funcionó como una invitación a que las personas que llegaban a Medellín en busca de un lugar para habitar optaran por poblar sus laderas, en tanto estas, debido a las posibles condiciones de riesgo que contemplan, no fueron prioridad para la expansión urbana desde sus esquemas de planeación urbanística y, por ende, ofrecían la oportunidad de adquirir predios a costos muy asequibles para la construcción de vivienda. Para López y López (2004) esa problemática se materializa con relación al riesgo de habitabilidad de las laderas que no distingue entre barrio subnormal y planeado, en el sentido de que en cualquiera de ellos se pueden obviar factores importantes de vulnerabilidad, por ejemplo, de tipo ambiental o asociados a la calidad de las viviendas, los cuales conducen a la generación de impactos en las personas e infraestructuras.

No obstante, los barrios comúnmente considerados como informales y en contexto de ladera ven sus condiciones de vulnerabilidad agravadas, pues tienen menos facilidades de ser escuchados desde lo que Ruiz-Botero, Villa-Becerra y Montoya-Bedoya (2018) denominan como la ciudad imaginada, aquella sustentada en las lógicas de planeación oficial; mientras sus comunidades suelen ubicarse mayormente sobre la ciudad real, reconocida a través de las prácticas de supervivencia de sus pobladores ante la ausencia institucional.

Aunando a dicha problemática, el modelo de ciudad latinoamericana ha focalizado la centralidad de los servicios económicos y financieros en los núcleos urbanos representativos de cada región. Esta situación tiene como consecuencia, entre otras, el aumento de la población urbana, incitando a la adecuación poblacional en los territorios periféricos del perímetro urbano. Así, las periferias surgen como consecuencia del crecimiento de las ciudades modernas, en tanto su desarrollo socioeconómico depende de la expansión de sus fronteras, lo cual, a su vez, replica una suerte de relación de dependencia centro-periferia, en tanto los servicios sociales, económicos, políticos y cultura-

les, por mencionar algunos, suelen focalizarse en las centralidades (Arteaga, 2005). Al mismo tiempo, eso reproduce una serie de injusticias socioespaciales en relación con las facilidades de acceso a los servicios por parte de los habitantes de la periferia, quienes, a menudo, se enfrentan con mayores tiempos de desplazamiento, discriminación en razón de su condición étnica, racial, cultural, económica, entre otros y costos elevados para la adquisición de los servicios urbanos, por sus capacidades socioeconómicas particulares (Soja, 2014).

En relación con lo anterior, Medellín presenta un conjunto de características morfológicas particulares, las cuales complejizan el tema de la periferia urbana pues existe una variable extra a comprender: la ladera. De esta manera, los conceptos de ladera y periferia resultan clave para comprender los procesos de construcción social del territorio.

Para Claghorn, et al. (2016) la ladera de Medellín se caracteriza por ser una zona periférica escarpada de alta inclinación, proclive a los deslizamientos y con altos índices de pobreza económica. La periferia no es meramente la designación de un territorio influido por dinámicas socioeconómicas urbanas, sino por la naturaleza geofísica del espacio habitado. Esta naturaleza representa una capa más de factores a considerar para los temas de habitabilidad, intervención y autoconstrucción en el territorio (Caballero-Zeitún, 2016). Aspectos fisiconaturales propios de estos lugares de ladera, tanto como los socioeconómicos y culturales, se combinan y entran en tensión, dificultando la construcción de viviendas y equipamientos barriales (López y López, 2004).

La periferia de ladera en Medellín existe como un conjunto de territorios permeados por una serie de conflictos multidimensionales que dinamizan y problematizan las relaciones socioeconómicas, culturales y políticas con factores geográficos y morfológicos de las poblaciones que habitan estos espacios de topografía distintiva. A pesar de ello, las comunidades de ladera en relación con la autoconstrucción barrial, se han caracterizado por buscar los medios para apropiarse de su territorio. Los valores subjetivos manifestados a través de las relaciones sociales que caracterizan estos espacios hacen que los grupos humanos que los habitan construyan vínculos socioterritoriales para satisfacer necesidades básicas como la vivienda, acceso a servicios públicos, entre otros.

López y López (2004) sugieren que dichos vínculos se fortalecen a nivel comunal en la medida en que el individuo es capaz de vivir seguro en su entorno a pesar de ver desde arriba una ciudad dinámica, que se desarrolla y crece y que, a la vez, lo discrimina. La vida comunitaria en la ladera se construye favorablemente gracias al autoaprendizaje y la adaptación a las condiciones del territorio.

Así pues, tanto aspectos objetivos como subjetivos determinan la manera como se da la construcción social en medio de la ocupación de la ladera, en especial, cuando el barrio hace parte de un proceso de autoconstrucción.

Justicia espacial y ambiental como categorías analíticas

Para Campos-Vargas, Toscana-Aparicio y Campos Alanís (2015), la justicia espacial y ambiental, en tanto categoría teórica, reúne, por un lado, las propuestas de justicia espacial abordadas por Soja, Lefebvre o Harvey, quienes, a su vez, retoman elementos conceptuales sobre la justicia social de Rawls. Por otro lado, aquellas sobre justicia ambiental, entendida como respuesta crítica y propuesta transformadora ante un contexto industrial desarrollado, es una apuesta explorada por Bullard, complementado por Fischhoff y Kadvany desde perspectivas sobre el riesgo en contextos barriales y comunitarios, o por Arriaga y Pardo con el análisis general de la cuestión, entre otros.

Adicionalmente, existen una serie de dimensiones para el análisis socioespacial que son: calidad de vida, respeto/dignidad, cohesión/integración, democracia y libertad. Dentro de esta última se identifican las situaciones asociadas con la segregación socioresidencial impuesta y/o voluntaria (Álvarez-Rojas, 2013). El interés particular del presente texto, si bien suscita de manera latente todas las dimensiones mencionadas, propende por focalizar la mirada en la dimensión de libertad, a partir de las inequidades socioespaciales y ambientales derivadas del ordenamiento territorial de Medellín.

Esta categoría se encuentra íntimamente relacionada con la gestión del riesgo en cuanto al desequilibrio social existente y develado cuando un desastre ocurre (Campos-Vargas, Toscana-Aparicio y Campos Alanís, 2015). Proponer y ejecutar medidas de reducción del riesgo puede servir para cerrar la brecha de las desigualdades y propiciar condiciones de seguridad para

las comunidades y sus bienes. El papel del Estado es fundamental en este sentido, tanto en las medidas estructurales que ejecuta, como en la inclusión de la gestión del riesgo en los ejercicios de planificación del desarrollo para cumplir objetivos de desarrollo sostenible (ODS), que, a la larga, propenden por una mejor calidad de vida de los ciudadanos.

En el marco de la justicia espacial y ambiental podría lograrse un acceso más equitativo de las comunidades al conocimiento sobre las amenazas, las condiciones de vulnerabilidad y de riesgo en las que se encuentran sus territorios. Podrían demandar del Estado el diseño de estrategias conjuntas de reducción, respuesta y recuperación en caso de ocurrencia de un desastre, mediante la identificación de escenarios de intervención de corto, mediano y largo plazo. Solo a través de una gestión pública adecuada que involucre elementos de tipo ambiental, social, económico, político y cultural y los respectivos procesos de participación ciudadana sería posible que los procesos de exclusión y segregación social disminuyan gradualmente (Astudillo Pizarro y Sandoval Díaz, 2019; Campos-Vargas, Toscana-Aparicio y Campos Alanís, 2015).

Metodología

Los procesos sociales requieren de estrategias de análisis a profundidad que puedan superar las visiones tradicionales de construcción epistemológica, a la vez que promueven la generación de ideas críticas y propuestas que propenden por el mejoramiento de la sociedad. Así, el paradigma sociocrítico aparece como un soporte metodológico para esta investigación, puesto que propende por “superar el reduccionismo y el conservadurismo admitiendo la posibilidad de una ciencia social que no sea ni puramente empírica ni sólo interpretativa, y sobre todo que ofrezca aportes para el cambio social desde el interior de las propias comunidades” (Alvarado y García, 2008: 189).

Además de la naturaleza misma del paradigma, se opta por el enfoque investigativo de la Investigación Acción Participativa (IAP), dado su potencial para la interacción y el crecimiento mutuo de los actores implicados en el proceso de construcción epistemológico por medio del fomento de la educación popular, fortalecida desde lo experiencial y complementada, en esencia, por apuestas académicas de carácter social. Para Valdivieso Arcay y Peña Villalobos (2007), a partir de este enfoque puede entenderse el saber popular como

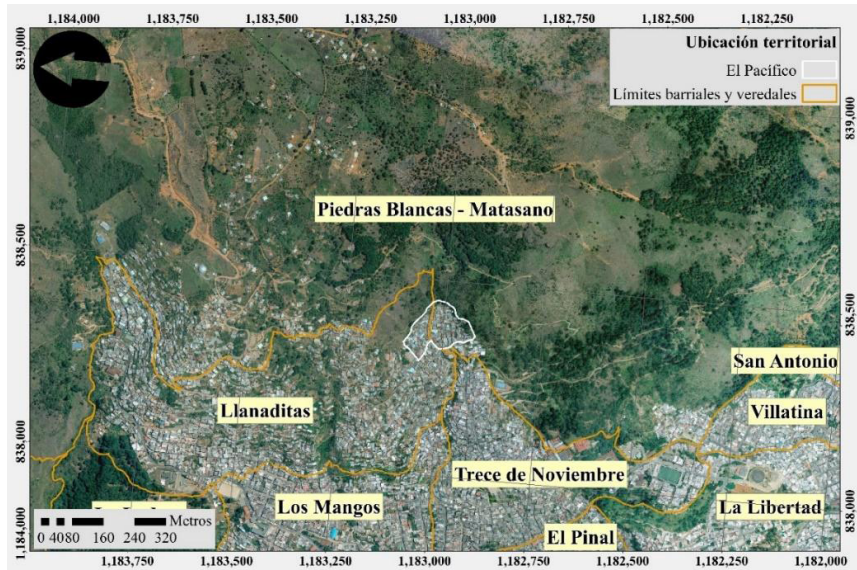
una forma de ciencia y, eso, en conjunción con las propuestas metodológicas de Fals Borda y Anisur Rahman (1991), es susceptible de ser traducido en un enfoque que permite materializar una “ciencia del pueblo”.

El proyecto estuvo dividido en cinco etapas:

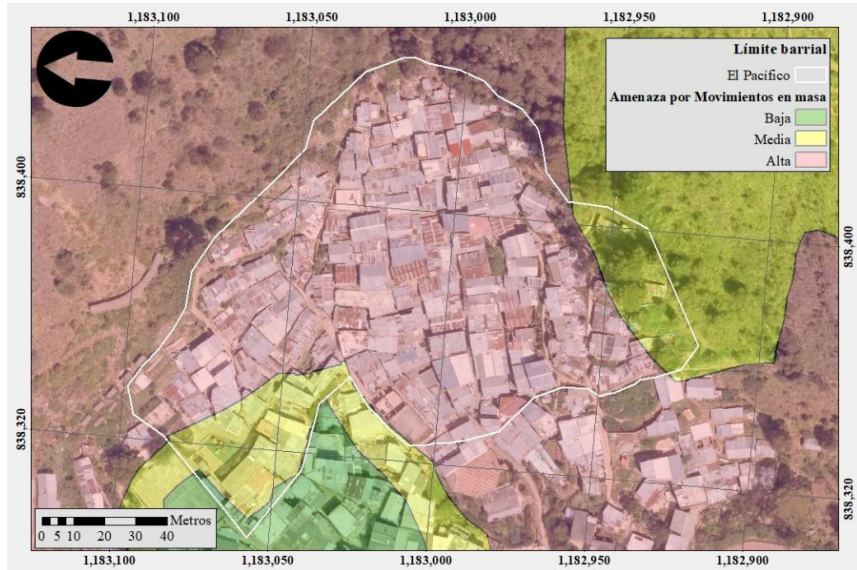
- Momento 1. Contextualización: reconocimiento de las características físicoespaciales del territorio, recurriendo a recorridos de campo y entrevistas semiestructuradas.
- Momento 2. Implementación de la Escuela de Gestión Comunitaria del Riesgo en el barrio El Pacífico: desarrollo de cinco encuentros de educación popular frente a la gestión del riesgo y sus implicaciones prácticas en el territorio, orientados desde diferentes técnicas metodológicas de la educación popular (Coppens y van de Velde, 2005; Mejía, 1996).
- Momento 3. Construcción participativa del Plan Comunitario de Conocimiento y Reducción del Riesgo de Desastres a través de tres elementos centrales: los procesos de conocimiento, reducción de riesgos y manejo de la emergencia.
- Momento 4. Análisis y estructuración del Plan Comunitario de Conocimiento y Reducción de Riesgo de Desastres, articulado a los ejercicios de planificación local (desarrollo y ordenamiento territorial).
- Momento 5. Elaboración de informes técnicos y comunitarios para la socialización del Plan a la comunidad a nivel barrial y comunal.

Hallazgos

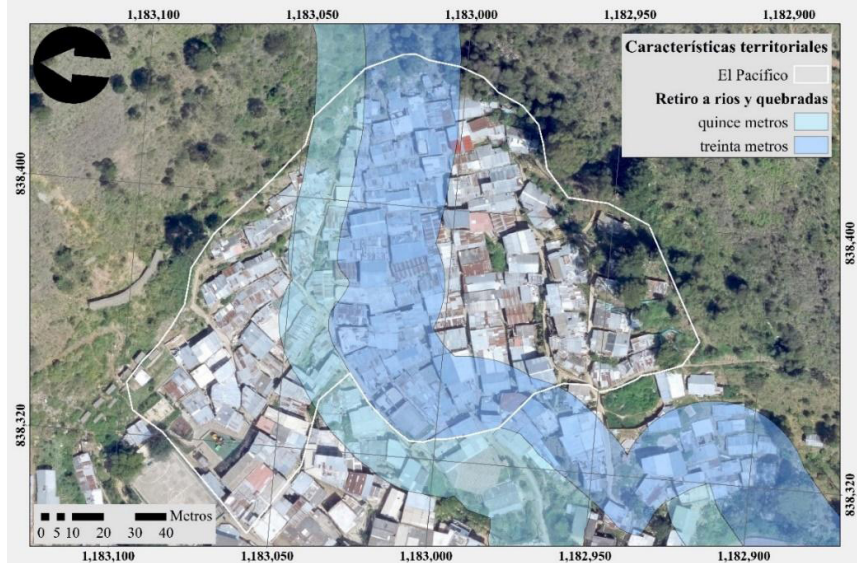
En el proyecto se identificaron conflictos entre el ordenamiento territorial de Medellín y las características socioespaciales del territorio, los cuales fueron discutidos y explorados en la Escuela de Gestión Comunitaria del Riesgo (EGCR) mediante cinco encuentros grupales. Asimismo, se elaboró y socializó el Plan Comunitario de Conocimiento y Reducción de Riesgo de Desastres (PCCRD). A continuación, se detallan estos escenarios.



Mapa 1. Situación territorial barrio El Pacifico
Fuente: elaboración propia.



Mapa 2. Condición de riesgo por movimiento en masa en el Barrio El Pacifico
Fuente: elaboración propia.



Mapa 3. Condición de riesgo por inundación en el Barrio El Pacifico
Fuente: elaboración propia.

Elementos del ordenamiento territorial de la ciudad de Medellín

Para el año 2018, El Pacífico no contaba con el reconocimiento como barrio por el Departamento Administrativo de Planeación (DAP) y era asumido como un asentamiento informal de Medellín. Una parte figura como sector del barrio Llanaditas y otra del barrio Trece de Noviembre, con el que guarda una mayor proximidad física y acceso vial. La situación territorial del barrio se complejiza, en tanto el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de la ciudad clasifica una sección de sus suelos como zona de alto riesgo por estar situado en el retiro de la quebrada La Rafita; otra la deja fuera del perímetro urbano, por estar a la margen derecha de la quebrada y en el radio de acción del Área de Protección de Infraestructura (API) cerro Pan de Azúcar; mientras una tercera porción del territorio está inserta en la Reserva Nare (Concejo de Medellín, 2014). (Mapa 1).

En términos normativos, el POT determinó que parte del barrio se encuentra en una zona con condición de riesgo por movimiento en masa (Mapa 2) y, otra parte, es una zona con condición de riesgo por inundación (Mapa 3).

Si bien el barrio no tiene zonas de alto riesgo no recuperable, se puede apreciar en el Mapa 2 que la gran mayoría del suelo del barrio se encuentra en amenaza alta de movimiento en masa. Tan solo un área pequeña presenta amenaza media y baja. Sobre la amenaza por inundación, una parte considerable del territorio se encuentra afectado por los retiros de quebrada de La Rafita.

Igualmente, en la evaluación del riesgo según el escenario de la Zona 3 (centroriental), el Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres (PMGRD) de Medellín determina que las dos amenazas mayores para el territorio son los movimientos en masa y las inundaciones, al plantear que estos son recurrentes en el borde urbano rural como consecuencia de su alta pendiente, a lo cual se suma la condición del suelo de dunita con depósitos de vertientes, agravado por las intervenciones no reguladas de las comunidades en estos territorios (Alcaldía de Medellín, 2015).

El PMGRD manifiesta también que existen algunas prácticas que agudizan el escenario de la zona, como la ejecución de cortes de taludes verticales y la sobrecarga de laderas con la conformación de bota-

deros, además, llenos en piedra sin contención como base de edificaciones; las excavaciones o cortes que modifican la topografía original del terreno para su desarrollo urbanístico sin estudios geotécnicos y de suelos; las fugas frecuentes de las redes de servicios de acueducto y alcantarillado; las quemadas permanentes sobre el escarpe y el cerro Pan de Azúcar, que favorecen la caída de roca; la deforestación en las partes altas de las laderas, en los cañones de las quebradas y de las zonas del escarpe; la ocupación de los cauces para construcción de viviendas que modifican su capacidad hidráulica y construcciones que no acatan los lineamientos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes, 2010).

Un estudio de la quebrada La Rafita y sus afluentes, elaborado en el marco de la formulación del macroproyecto Cinturón Verde Metropolitano y cuya intención es frenar el crecimiento de los barrios periféricos en las laderas, afirma en sus conclusiones y recomendaciones que el canal natural debe ser mantenido libre de desechos, rocas u otros elementos que pudiesen afectar negativamente su capacidad hidráulica, para evitar desbordamientos de la quebrada (Cóncevas y Empresa de Desarrollo Urbano, 2013). De otra parte, la investigación Retiro geológico y geotecnia de estructuras hidráulicas invita a tener especial cuidado en la preservación de la forma del cauce para su preservación y la reducción de riesgos asociados a su desbordamiento (Deacivil y Empresa de Desarrollo Urbano, 2014).

Escuela de Gestión Comunitaria del Riesgo del Barrio El Pacífico

Amenaza en el territorio barrial

En la primera parte de la Escuela, se exploraron las percepciones de las amenazas que permean al territorio. La comunidad expresó que de manera cotidiana han enfrentado elementos amenazantes como:

- Caída de rocas. Este fenómeno se ha presentado en tres ocasiones: 1999, 2012 y 2017.
- Falta de control de aguas. El barrio es atravesado por la quebrada La Rafita, un afluente natural intervenido por la comunidad, proclive a aumentar su cauce en temporadas de lluvia, situación agravada por la falta de canoas y bajantes para el manejo de aguas lluvias en la mayoría de viviendas, al

igual que la ausencia de un sistema de acueducto y alcantarillado capaz de suplir todo el territorio.

- Usos del suelo estipulados en el POT. El barrio se encuentra ubicado tanto en suelo urbano como rural del municipio de Medellín y una porción del suelo hace parte de las reservas naturales de la ciudad (Concejo de Medellín, 2014). Esto se traduce en una amenaza para las familias residentes debido a los constantes intentos de reubicarlos por parte de la administración municipal.
- Problemáticas de aseo en el barrio. Cerca del límite barrial existe un punto de depósito de basuras y los habitantes del barrio consideran que hay un exceso de heces provenientes de las mascotas domésticas en los andenes y techos de las viviendas.

Posterior al abordaje de las posibles amenazas, se identificaron algunos de los espacios estructurantes del barrio que pueden ser relevantes para las acciones encaminadas a la gestión comunitaria del riesgo. En función de esto se exploraron las cicatrices del suelo, las zonas de recarga, la huerta comunitaria local, el mirador, el sector de Los Pinos, el rebose del tanque de agua comunitaria, el punto de monitoreo de la quebrada La Rafita, la cancha, el basurero cercano y el pontón.

Una vez identificados estos elementos por medio de mapeos, se estableció una metodología de diálogo consensuado, donde se acordó por parte de la comunidad y el equipo de investigación la necesidad de explorar conceptualmente las implicaciones de la relación entre las amenazas y los lugares referenciados.

Aproximaciones y diálogos sobre el riesgo

A partir de los aprendizajes y reflexiones de los primeros encuentros de la Escuela, se reconoció la necesidad de entender la relación de las amenazas identificadas con los escenarios de riesgo del barrio, al igual que el papel que desempeñaba allí la vulnerabilidad. El equipo de investigación adoptó la noción del riesgo entendida como amenaza por vulnerabilidad sobre las capacidades, como la ecuación de análisis de riesgos.

Para dar a entender esta ecuación a la comunidad, se plantearon preguntas para discutir de manera grupal: ¿qué es el riesgo y la vulnerabilidad? ¿Cuál es la diferencia? ¿Quién tiene más riesgo de mojarse si llueve, el que está en la calle o los que están resguardados? Asimismo, el diálogo recurrió al uso de

narrativas cotidianas para entender cada uno de estos elementos, empleando referentes como cuentos infantiles que, pese a su sencillez, guardan un valor importante desde su flexibilidad analítica. Uno de los cuentos empleados fue el de los tres cerditos y el lobo feroz. En él, cada uno de los cerditos tenía la misma amenaza del lobo, pero su vulnerabilidad variaba en función de los materiales de sus viviendas y su actitud frente al riesgo.

La reflexión alcanzada por medio de estos diálogos permitió reconocer que:

- Riesgo, amenaza y vulnerabilidad no son lo mismo. No obstante, su manifestación simultánea agrava su impacto potencial en el territorio.
- La amenaza es el fenómeno externo, no necesariamente natural, que puede generar un peligro.
- Tener una amenaza alta, pero no vivir cerca de ella, implica una vulnerabilidad baja y un riesgo más bajo.
- El fenómeno natural en sí mismo no es una amenaza, la relación y exposición que el ser humano tiene con ese fenómeno es lo que genera la amenaza.
- La ladera, el río, la lluvia y otros fenómenos vivos de la naturaleza han sido percibidos erróneamente como si fueran por sí mismos una amenaza.

En la exploración histórica y socioterritorial de El Pacífico generada en el EGCR, se identificaron múltiples factores de vulnerabilidad, amenazas, riesgos y capacidades en el barrio. Esta sucesión de eventos se desenvuelve desde los primeros esfuerzos de la organización comunitaria en 1998, cuando, por medio de lo que se denominó en aquel entonces como Junta de Vivienda Comunitaria (JVC), se fortaleció la permanencia en el territorio con la construcción de viviendas y mejoramientos de infraestructura para las familias asentadas allí. Esto, seguido por la lucha y eventual victoria parcial en la adquisición de los servicios públicos domiciliarios. La materialización de dichos logros fue lo que, en palabras compartidas por participantes de la EGCR en posteriores conversaciones, configuró la principal vulnerabilidad barrial en términos de la gestión comunitaria del riesgo: el asistencialismo comunitario.

De cierta manera ese fue el apagón, el switch que apagó eso fueron las mejoras. Llega el acueducto, llega la energía, llega el internet, llegan todas estas cosas y la

gente se siente como ya realizada, como si ya consiguieron lo que necesitaba, ya les preocupa otras cosas. Una de las cuestiones por lo que la gente ya no se preocupa por esto aquí es porque la gente dice que ya tienen una posesión. “Por lo que haya sido, yo ya tengo derecho a algo más que el Estado me tiene que dar, así sea una caja de fósforos donde estemos todos allá unos encima de otros”. Pero la gente se tranquilizó, es que decían, “¡no, ya el Estado no puede sacarme de aquí. Yo llevo 21 años, ya el Estado no puede sacarme las cosas a la calle”. Es el pensamiento que la gente maneja (J. Rúa. Entrevista realizada en 2019).

Entendiendo la cultura del asistencialismo comunitario como uno de los principales factores de vulnerabilidad presentes en el territorio fue posible tener una mayor comprensión de los alcances de los escenarios de riesgo presentes en el barrio, configurados por las principales amenazas que la comunidad identificó durante la ECGR: movimientos en masa, inundaciones y fallas en el ordenamiento territorial.

Capacidades comunitarias

La última parte de la Escuela estuvo enfocada en entender, tanto por parte de la comunidad como por el equipo de investigación, cuáles dinámicas se habían dado en el territorio para la defensa del mismo y cómo estas reflejaban los elementos a tener en cuenta para el fortalecimiento de las capacidades comunitarias necesarias para enfrentar las amenazas anteriormente identificadas.

Las discusiones permitieron entrever que los elementos que han constituido la defensa del territorio y la base para enfrentar las amenazas latentes del mismo pueden ser rastreadas a la organización comunitaria y la ejecución de jornadas de trabajo comunitario, comúnmente denominadas convites.

Desde la organización comunitaria, materializada en la JVC y, posteriormente, en la JAC, se impulsaron los convites, garantizando la permanencia en el territorio por parte de la comunidad, a partir de la construcción de andenes, viviendas, infraestructura comunitaria y demás asuntos que terminaron entretejiendo el territorio en torno a la acción social y mancomunada de sus habitantes. En palabras de uno de los participantes de la Escuela,

esto es algo que nos ha costado lágrimas, sudor y sangre y queremos ver que esto tenga un proceso excelente y ahora lo estoy viendo de esa manera. Entonces yo digo que, si yo no pongo de parte mía para aprender, entonces nadie me va a poner una inyección y me va

a decir “vea ahí le pongo toda la información”. Esto es algo que hay que buscarlo y es progresar en él. Por eso estoy [en la JAC], más que todo ahora, porque creo que las cosas están funcionando de buena manera, creo que cada una de las personas está ahí porque quiere (J. Rúa. Entrevista realizada en 2019).

Las capacidades comunitarias no se configuran de forma espontánea e inesperada. Son el resultado de la sumatoria de las voluntades y recursos no convencionales que dispone un grupo humano no solo para su supervivencia en el territorio, sino para su integración en el hogar comunitario, entendido este como el barrio en su conjunto. Las capacidades, a su vez, son direccionadas hacia un fin o un conjunto de fines con la intención de reproducir y fortalecer su existencia. En esa medida, los participantes de la Escuela comentaban en escenarios de diálogo que esos fines pueden estar orientados al mejoramiento de las viviendas con los conocimientos adquiridos en gestión del riesgo. “La idea es que el barrio cambie, lo que esté por cambiar que esté logrado de aquí a eso. Por ejemplo, que ya todas las casas tengan sus cañuelas, sus canoas y bajantes, sus andenes” (A. Ramírez. Entrevista realizada en 2019).

Plan Comunitario de Conocimiento y Reducción de Desastres

El PCCRD, elaborado con los insumos recopilados durante la EGCR y expuestos en el presente artículo, fungió como una estrategia de intervención territorial que contempló tres componentes convalidados a nivel comunitario:

- Las características físicas y sociales del barrio, las amenazas, los factores de vulnerabilidad y las capacidades comunitarias.
- Las posibles medidas o acciones de reducción del riesgo identificadas y priorizadas con base en el diálogo comunitario.
- Un componente programático para la gestión y planeación del relacionamiento con posibles entidades u organizaciones aliadas.

Discusión y conclusiones

Como categoría analítica, la justicia espacial y ambiental permite entrever las inequidades manifiestas en la configuración socioespacial de los territorios. Estas inequidades, a su vez, se traducen en prácticas institucionales de redistribución de las problemáticas ambientales de un territorio urbano en función de las condiciones socioeconómicas de las diferentes comunidades que lo habitan (López, 2014) y de vulneración de las posibilidades que un grupo humano tiene de habitar un espacio socialmente construido, en donde los costos de adquisición de vivienda y servicios públicos domiciliarios son asequibles en relación con sus ingresos económicos (Capdevielle, 2014).

En el caso del barrio El Pacífico, estas problemáticas se agudizan al considerar las condiciones de la habitabilidad en espacios de alta pendiente y sus implicaciones para las construcciones barriales y comunitarias, aunado a las dificultades para acceder a los servicios públicos domiciliarios y a los constantes intentos de desalojo de la comunidad por parte de la administración municipal. Esta problemática estructural puede ser enfrentada mediante diferentes mecanismos de intervención. Para el ejemplo particular de las laderas del municipio de Medellín, la gestión comunitaria del riesgo funciona como un medio de transformación y adaptación socioambiental, mediante el cual no solo se tramitan las necesidades físico espaciales del contexto, sino que se mejoran las condiciones habitacionales del mismo, reforzando los vínculos comunitarios y el tejido social que han generado sus pobladores, facilitando la respuesta a sus necesidades básicas frente a la ausencia institucional o, en ciertos casos, el impacto potencialmente negativo de su limitada presencia, como ocurre con el POT. Este último, en razón de la distribución inequitativa de los recursos para la comunidad en relación con el uso del suelo (urbano-rural), se convierte en lo contrario a una herramienta diseñada para organizar el territorio y la resiliencia. Por el contrario, produce un impacto negativo en la justicia ambiental y, por ende, genera condiciones de vulnerabilidad y riesgo en el barrio, relegándolo a una especie de limbo espacial. Lo anterior, a su vez, reafirma la poca intención por parte de la Alcaldía Municipal por desarrollar procesos para construir resiliencia y aumentar las capacidades barriales de adaptabilidad.

Además de lo anterior, preocuparse por habitar, aun sin cubrir sus necesidades de servicios básicos, ha generado en los habitantes del barrio una serie de injusticias socioespaciales, en tanto siempre ha existido o se ha convivido con unas condiciones de vulnerabilidad iniciales que solo se han reducido parcialmente gracias a los esfuerzos mancomunados y comunitarios. Es por ello que los efectos de las políticas locales han generado procesos de resistencia y pérdida de confianza en la institucionalidad.

En sumatoria a la gestión comunitaria del riesgo, la educación popular es una herramienta clave para asumir los desafíos enfrentados por las comunidades periféricas en contextos de ladera. Los resultados observados en El Pacífico sugieren que la combinación de estos elementos puede resultar en el mejoramiento efectivo de las capacidades comunitarias para asumir los riesgos de territorios física y socioeconómicamente complejos, aportando al mejoramiento de las condiciones de vida de la población residente, siempre y cuando las estrategias empleadas respeten la participación, los conocimientos empíricos, las construcciones sociales y las perspectivas comunitarias locales. Así mismo, surgen inquietudes frente al deber ser de la relación multiactoral entre academia, instituciones públicas y comunidades y, si bien la gestión comunitaria de riesgos se ha manifestado como un mecanismo para dar respuesta a las inequidades socioespaciales no solo en El Pacífico sino en otros escenarios (Cilento-Sarli, 2005; Padrón-Chacón, 2018), aún queda un amplio camino por recorrer para reducir la brecha de las inequidades socioespaciales y ambientales. En síntesis, procesos de construcción del conocimiento y planificación barrial con articulación local como la EGCR, desde los que los actores comunitarios generan insumos para negociar con la institucionalidad, pueden influir de manera positiva en la comunidad y servir de ejemplo para otras.

Con la evaluación de los riesgos se evidencia y analiza toda causalidad a la que se enfrentan nuestras comunidades urbanas, al igual que permite comprender las razones por las cuales estas aceptan enfrentarse a ellas, bien porque no hay más opciones de asentamiento o porque es posible obtener un beneficio (material o inmaterial) de su permanencia. Esta investigación fue una apuesta de diálogo de saberes para conocer el territorio, sus amenazas, las condiciones de vulnerabilidad, pero, sobre todo, de reconocer las capacidades comunitarias para la reducción del riesgo de desastres y, con ello, salvaguardar la vida de los pobladores de las laderas.

Bibliografía

- ALCALDÍA DE MEDELLÍN. (2015). Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres (PMGRD) de Medellín 2015-2030. Medellín: Alcaldía de Medellín.
- ALVARADO, L. y GARCÍA, M. (2008). "Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas". *Sapiens*, 9 (2): 187-202.
- ÁLVAREZ-ROJAS, A. M. (2013). "(Des) Igualdad socio espacial y justicia espacial: nociones clave para una lectura crítica de la ciudad". *Polis*, 12 (36): 265-287. <http://dx.doi.org/10.32735/S0718-6568/2013-N36-988>
- ARTEAGA, I. (2005). "De periferia a ciudad consolidada. Estrategias para la transformación de zonas urbanas marginales". *Bitácora Urbano Territorial*, 9 (1): 98-111.
- ASTUDILLO PIZARRO, F. y SANDOVAL DÍAZ, J. (2019). "Justicia espacial, desastres siconaturales y políticas del espacio: dinámicas sociopolíticas frente a los aluviones y proceso de recuperación en Copiapó, Chile". *Cuadernos de Geografía*, 28 (2): 303-21. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v28n2.73520>
- CABALLERO-ZEITÚN, E. L. (2016). "El concepto de ladera urbana". *Ciencias Espaciales*, 4 (1): 41-61. <https://doi.org/10.5377/ce.v4i1.2549>
- CAMPOS-VARGAS, M., TOSCANA-APARICIO, A. y CAMPOS ALANÍS, J. (2015). "Riesgos siconaturales: vulnerabilidad socioeconómica, justicia ambiental y justicia espacial". *Cuadernos de Geografía*, 24 (2): 53-69. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v24n2.50207>
- CAPDEVIELLE, J. M. (2014). "Espacio urbano y desigualdades: las políticas públicas y privadas en la ciudad de Córdoba, Argentina (1990- 2011)". *Cuadernos Geográficos*, 53 (2): 135-158.
- CILENTO-SARLI, A. (2005). "Capacidad de resistencia, vulnerabilidad y cultura de riesgos". *Espacio Abierto*, 14 (2): 265-278.
- CLAGHORN, J., et al. (2016). "Rehabitar la montaña: strategies and processes for sustainable communities in the mountainous periphery of Medellín". *Urbe*, 8 (1): 42-60. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3369.008.001.SE03>
- COMISIÓN ASESORA PERMANENTE PARA EL RÉGIMEN DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTES. (2010). Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente. Bogotá: Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica.
- CÓNCAVAS y EMPRESA DE DESARROLLO URBANO. (2013). Estudios y diseños hidrológicos, hidráulicos y estructurales de los cauces influenciados por los proyectos del piloto Cinturón Verde Metropolitano, tramo 1 –sector C-, cerro Pan de Azúcar en la ciudad de Medellín. Medellín: Cóncavas y Empresa de Desarrollo Urbano.
- CONCEJO DE MEDELLÍN. (2014). Acuerdo 48 de 2014. Consultado en: https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_conmed_0048_2014.htm
- COPPENS, F. y VAN DE VELDE, H. (2005). Técnicas de educación popular. Estelí: CURN, CICAP. Consultado en: http://www.cup.edu.uy/jdownloads/Extension%20unidad/texto_tecnicasdeeducacionpopular.pdf
- DEACIVIL y EMPRESA DE DESARROLLO URBANO. (2014). Estudios de microzonificación geológico – geotecnia, de suelos, e hidrológicos y análisis de estabilidad de laderas para la recuperación de zonas de riesgo en sectores del cerro pan de azúcar influenciadas por los proyectos del cinturón verde metropolitano. Medellín: Deacivil y Empresa de Desarrollo Urbano.
- FALS BORDA, O. y ANISUR RAHMAN, M. (1991). Acción y conocimiento. Cómo romper el monopolio con Investigación-Acción Participativa. Bogotá: CINEP.
- JAC EL PACÍFICO Y GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS EN DESARROLLO LOCAL Y GESTIÓN TERRITORIAL. (2016). "Informe final de resultados proyecto de investigación 'Diagnóstico Social Participativo del barrio El Pacífico de la comuna 8 de Medellín, en el marco de los procesos de gestión comunitaria del desarrollo local y territorial'". Medellín: JAC El Pacífico y Grupo de Investigación en Estudios en Desarrollo Local y Gestión Territorial, documento inédito.
- LÓPEZ, I. (2014). "Justicia ambiental". *EUNOMÍA. Revista en Cultura de la Legalidad*, 6: 261-268.
- LÓPEZ, J. J. y LÓPEZ, C. (2004). "El urbanismo de ladera". *Bitácora Urbano Territorial*, 8 (1): 94-103.
- MEJÍA, M. (1996). "Educación popular hoy entre su refundamentación o su disolución". *Nómadas*, 3 (2): 82-91.
- PADRÓN-CHACÓN, C. A. (2018). "Gestión del riesgo de desastres en barrios informales. Buenas prácticas para la construcción de resiliencia". *Terra. Nueva Etapa*, 34 (56).
- RUIZ-BOTERO, L. D., VILLA-BECERRA, H. A. y MONTOYA-BEDOYA, D. M. (2018). "Medellín, la ciudad de la ladera en disputa con la imaginada". *Limaq*, 4: 143-63. <http://dx.doi.org/10.26439/limaq2018.n004.2646>
- SÁNCHEZ-STEINER, L. (2008). "Éxodos rurales y urbanización en Colombia. Perspectiva histórica y aproximaciones teóricas". *Bitácora Urbano Territorial*, 13 (2): 57-72.
- SOJA, E. W. (2014). *En busca de la justicia espacial*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- VALDIVIESO ARCAJ, F. y PEÑA VILLALOBOS, L. (2007). "Los enfoques metodológicos cualitativos en las ciencias sociales: una alternativa para investigar en educación física". *Laurus*, 13 (23): 381-412.
- VELÁSQUEZ-CASTAÑEDA, C. (2018). Capacidades colectivas para el conocimiento y la reducción del riesgo de desastres en el barrio El Pacífico, Comuna 8 de Medellín. Medellín: Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.