

Actuaciones urbanas en la periferia de la ciudad de Loja. Caso de estudio: borde suroriental Zamora Huayco.

¹Fabiola Mogrovejo León, ²Sandra Benítez Lanche, ³Galina Segarra Morales

¹Universidad Técnica Particular de Loja, Loja - Ecuador, fabianahi@hotmail.com

² Universidad Técnica Particular de Loja, Loja - Ecuador, sandra1993@gmail.com

³ Universidad Técnica Particular de Loja, Loja - Ecuador, gmsegarra2@utpl.edu.ec

Recepción / Received: 23, 04, 2018

Aceptación / Accepted: 27, 06, 2018

Publicado / Published: 30, 06, 2018

Resumen:

El análisis del borde suroriental Zamora Huayco, partió de dos etapas: la investigación cartográfica, a base de mapas, permitió obtener indicadores cuantitativos que miden la situación actual del territorio; la observación realizada in-situ permitió describir cualitativamente la realidad del sector. Con el resultado del análisis se cuestiona: ¿Qué clase de factores y elementos tomarían protagonismo al momento de lograr la integración del territorio? ¿Y mediante este proceso, cómo se podría mejorar y repotenciar características propias del mismo?

Se diseñó estrategias de intervención a partir de la construcción de escenarios de transformación, mediante fundamentos teóricos y referentes de casos análogos que se relacionan con los problemas identificados en el sector de estudio. Con la estructuración de los ejes de actuación de cada estrategia, se logró la articulación e integración del territorio respetando su configuración, cuyo desarrollo coexiste con la utilización de herramientas hacia el crecimiento sustentable, el equilibrio ambiental y la innovación, fortaleciendo así políticas de actuación que se fundamentan en la riqueza de lo natural. Las estrategias de la propuesta, resultado del análisis, se agruparon en tres ejes de actuación espacial: red verde, red de conexión y red de condensadores sociales; mediante el planteamiento de medidas de intervención que abarca políticas y normativas de actuación.

Palabras claves: borde urbano-rural, estrategias, sustentable, territorio.

Abstract:

The analysis of the suroriental border started from two stages: the mapping research, based on maps to obtain quantitative indicators that measure the current situation of the territory; and the investigation on-site described qualitatively the reality of the place. With the result of the territory analysis the following is questioned: What kind of factors and elements will take control at the moment of integrating the territory? And throughout this process, how could be improved and be able to strength their own characteristics?

Intervention strategies were designed from the construction of transforming scenarios, through theoretical foundations and references of analogous cases that are related to the problems identified in the studied sector. With the structuring of the axes of action of each strategy, the articulation and integration of the territory was achieved respecting its configuration, whose development coexists with the use of tools towards sustainable growth, environmental balance and innovation. Thus, strengthening action policies that are based on the richness of nature. The strategies of the proposal, result of the analysis, were grouped into

three axes of spatial action: green network, connection network and social capacitor network; by proposing intervention measures which include policies and regulations for action.

Keywords: urban-rural border, strategies, sustainable, territory.

I. INTRODUCCIÓN

La ciudad contemporánea se ha desarrollado de manera acelerada y desorganizada creando desestructuración urbana. La pregunta es ¿qué ha surgido de esto? La expansión territorial hacia el borde o periferia, consecuencia natural del crecimiento urbano informal que se ha desarrollado a lo largo de este siglo en las ciudades latinoamericanas. Estudiar la transformación de la periferia nace de la necesidad de inclusión a la ciudad consolidada, mediante estrategias que busquen resolver la fragmentación no solo territorial, sino también económico-social y cultural. Tomando en cuenta la importancia del lugar y el valor del contexto, no solo para descubrir la relación entre la situación y la construcción de un espacio determinado, sino además con el propósito de buscar la identidad perdida en el rápido proceso de expansión. (Arteaga, 2005)

En Ecuador, el sesgo urbano en el ordenamiento territorial de las zonas periféricas, antes consideradas rurales, son producto de “modelos de ciudad desconcentrada, dispersa o difusa, lo que hace que cada vez sean más borrosas e imprecisas las fronteras físicas y sociales entre lo rural y lo urbano” (Naranjo, 2012, p.10).

La ciudad de Loja ha ido creciendo aceleradamente de forma horizontal hacia las periferias debido a la máxima irrupción del desarrollo urbano convirtiéndose así en una ciudad intermedia, se encuentra en un proceso de expansión constante, lo que es verificable en la transformación de la mancha urbana, es así que las periferias de la ciudad se han alejado cada vez más del centro consolidado. Un ejemplo de esto, es el caso del borde sur oriental Zamora Huayco, que se presenta como un territorio con importantes recursos naturales que están en riesgo a causa del proceso expansivo, por ende, es un sector donde se puede generar estrategias de intervención que ayudarán a conservar los recursos y permitirán tanto una regeneración ambiental como la protección de la misma, conectándose de manera estratégica con la ciudad consolidada.

Frente a esto se propone diseñar estrategias de intervención urbana, basadas en el conocimiento real del sector (problemática y definición de indicadores) de tal manera que se facilite el diseño de escenarios de transformación, que permitan mejorar los problemas en torno a la vivienda y los conflictos sociales que este alberga, así, optimizar la calidad de vida y crear un límite que funcione como una red de unidades interconectadas entre sí y con su entorno.

De acuerdo a los objetivos planteados, la metodología aplicada en la investigación consistió en dos etapas: la investigación cartográfica basada en mapas y la obtención de indicadores que miden la situación actual del territorio; y la observación realizada in-situ que describió la realidad del sector. La metodología del planeamiento estratégico de ciudades de Fernández Güell, fue el referente del procedimiento seguido en esta investigación: el primer paso, la revisión bibliográfica de los referentes teóricos, metodológicos y normativos relacionados con el tema del proyecto, a nivel europeo (Vitoria, Gasteiz), latinoamericano (Colombia) y local (Ecuador); el análisis del entorno, que usa como técnica la observación con el fin de comprender el

funcionamiento de la realidad urbano-rural del sector; el análisis de la oferta que identifica las debilidades y oportunidades mediante la observación in situ y la entrevista a actores sociales representativos del lugar; y, la formulación de la visión estratégica, que involucra el diseño de escenarios deseados y posibles en cuanto al tema de investigación.

La hipótesis de la investigación plantea que, mediante estrategias de intervención urbana diseñadas a partir de un diagnóstico permite dar solución a las distintas problemáticas observadas y analizadas en el sector de estudio mediante la creación de escenarios de transformación.

II. DESARROLLO DEL ARTÍCULO

BORDE Y PERIFERIA

Vejarano (citado por Niño, Toro & Velasco, 2005) describe el borde como un límite a lo construido urbano, consolidación de lo suburbano y área de enlace de las relaciones regionales; en tanto que, el Protocolo Distrital de Pacto de Borde (citado por Niño, et al., 2005) define los bordes urbanos como territorios de retos y oportunidades, por su sistemático incumplimiento de la norma urbanística, cambios y conflictos en el uso del suelo, situaciones de riesgo, degradación de la estructura ecológica principal y procesos de conurbación no planificados; espacio donde se “juega” el ordenamiento de la ciudad. La dualidad en la concepción de borde citado por los dos autores permite diferenciar dos corrientes: la primera de considerar al borde como un límite y la segunda de establecerlo como un territorio.

El borde como límite según Vejarano, consiste en considerarlo como un espacio de oportunidades a consecuencia de la formación de nuevas centralidades permitiendo establecer ejes para el ordenamiento territorial y la conexión ordenada con el centro urbano desarrollado, cuyas funciones son:

Contener procesos de conurbación de la ciudad, cumplir una función articuladora de la ciudad región, incorporar la escala regional para el desarrollo y planeación de los equipamientos e infraestructuras, consolidar un modelo de ciudad-región, posiblemente de carácter poli céntrico o sistema de ciudades, basado en la diversificación y especialización de funciones, afianzar y precisar su papel como valor paisajístico y ambiental que incluye reconocer su función como proveedora de servicios ambientales. (Niño, et al., 2005, p.57)

Por otro lado, el borde como territorio se lo comprende como un espacio conflictivo, que presenta deficiencias como precariedad habitacional, ambiental y urbana; resultante de los procesos migratorios que crean espacios “mosaico” desarrollados por la mixtura entre conjuntos habitacionales privados y los asentamientos informales.

Borde urbano-rural. - La noción de borde urbano-rural surge en el marco de las discusiones sobre cómo se produce el crecimiento urbano, la naturaleza de la relación campo-ciudad y sus transformaciones en las últimas décadas. En ellas se identificó la emergencia de espacios híbridos entre lo urbano y lo rural, marcados por el deterioro ambiental y por las condiciones de habitabilidad, producto de procesos de ocupación no planificada del territorio o que incumplen las normas urbanísticas y ambientales, efectuados por poblaciones de bajos y altos ingresos que incursionan allí atraídas por sus características (menores precios del suelo, mayor laxitud de las

regulaciones y su cercanía con entornos naturales que paradójicamente se ponen en riesgo con su llegada). (Ballén-Velásquez, 2014, p.35)



Figura 1. Monte Sinaí, Guayaquil. Fuente:

<http://www.eluniverso.com/noticias/2015/07/28/nota/5041978/montesinai-informalidad-zona-expansion>

Las ciudades latinoamericanas en su proceso de expansión han sido marcadas por la heterogeneidad de los agentes sociales y los procesos espaciales que han tenido una alta incidencia en la forma en que se proyecta el territorio, dando lugar a que exista un alto desarrollo del espacio periurbano o borde urbano. Se considera que en Ecuador cerca del 88% de las ciudades presentan algún tipo de problemática con respecto a la expansión urbana hacia la periferia. De acuerdo al estudio realizado por el Ministerio de Vivienda (2015), las ciudades con los porcentajes de crecimiento de la mancha urbana más alarmantes son las ciudades medianas de Loja 82%, Esmeraldas 51%, Quevedo 45%, La Libertad 51% y la ciudad metrópoli de Guayaquil 40,7%.

DESARROLLO SUSTENTABLE Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Según el arquitecto y doctor en urbanismo Guillermo Tella (2014), el desarrollo coexiste con la utilización de herramientas que generan un alto crecimiento en la competitividad económica, en la cohesión social, la sostenibilidad ambiental y la capacidad de gestión innovadora y adaptativa, indispensables para toda estrategia de intervención sobre el territorio. Un mayor desarrollo local se evidenciará al aplicar estrategias que canalicen la participación y conexión entre actores públicos o privados, debiendo para ello, fortalecer las políticas, lo cual implica un mayor esfuerzo de los gobiernos en el planeamiento estratégico urbano.

“...estoy convencido de que la arquitectura y la planificación urbana pueden evolucionar para aportar herramientas imprescindibles encaminadas a salvaguardar nuestro futuro, creando ciudades que produzcan entornos sostenibles y civilizadores” (Rogers, 2014).

Este concepto de sostenibilidad radica en la riqueza de lo natural, en mantener este entorno que nos rodea naturalmente y que hemos venido destruyendo; es una escala tan grande que debería convertirse en el principio rector de la nueva proyección urbana. En los países en vías de desarrollo, existe esta rápida expansión de las ciudades, con poca o ninguna conciencia medioambiental y social, las ciudades han crecido y cambiado hasta llegar a un punto poco manejable. Paulatinamente la segregación está ganando espacio y esto conlleva a un desarrollo urbano exclusivo y cerrado, más privatizado, cuando las ciudades deberían ser de más espacio abierto, donde exista la diversidad, el encuentro, la vitalidad, con la gente y con la naturaleza.

Planificar una ciudad sostenible requiere la más amplia comprensión de la relación entre ciudadanos, servicios, política y generación de energía, así como su impacto total tanto sobre el entorno inmediato como sobre una esfera geográfica más amplia. No habrá ciudades sostenibles hasta que la ecología urbana, la economía y la sociología queden integradas en la planificación urbana. (Rogers, 2014, p.32)

Según Fernández (2006), la planificación estratégica ofrece una visión global e intersectorial a largo plazo, descubre oportunidades, formula objetivos prioritarios, estimula el diálogo y debate interno, genera un compromiso comunitario para la acción, fortalece el tejido social, promueve la coordinación entre instituciones públicas, pero también implica la iniciativa privada y otorga una alta visibilidad política y social.

Hay que generar tácticas para construir ciudades que funcionen como ciudades, estrategias eficaces que se basen en los principios de una buena urbanización y vivienda. La economía de la ciudad juega un papel fundamental en las decisiones para hacer ciudad, pues es lo que rige un plan urbano. Jacobs (2011) afirma: “Las formas en que se usa el dinero deben convertirse en instrumentos de regeneración, dejar de ser instrumentos que compran violentos cataclismos y llegar a convertirse en instrumentos que favorezcan un cambio más suave, continuo, gradual y complejo” (p.355).

REFERENTES ANÁLOGOS

	ACCIONES	OBJETIVO
VITORIA, GASTEIZ	Anillo verde; parques urbanos; huertos; sendas conectoras	Dar una solución integral a los problemas de la periferia urbana de Vitoria-Gasteiz y al estado de degradación general de la zona.
MEDELLÍN, COLOMBIA	Río articulador y como espacio público; anillo verde; parques y plazas; densificación; vías verdes conectoras	Definir áreas de intervención estratégica para lograr el equilibrio urbano-rural, metropolitano y regional. A partir de un conjunto de Áreas de Intervención Estratégica, que como proyectos de urbanismo concretan y consolidan el modelo territorial.
CUENCA, ECUADOR	Vía conectora con la ciudad; tratamiento de vías; plazas como espacio de ocio; equipamientos y vivienda social; borde urbano-rural diverso	Proponer los modelos territoriales futuros de la zona en estudio tomando a 2030 como año horizonte.

Tabla 1. Referentes análogos. Fuente: <http://www.vitoria-gasteiz.org>, 2014; Pot (Plan de Ordenamiento Territorial), www.medellin.gov.co, 2014; Metodología para el diagnóstico y la ordenación de los corredores de crecimiento de ciudades intermedias ecuatorianas: Cuenca como caso de estudio. Cabrera, 2016. Referencia: Capítulo V, pág., 159. Elaboración: Autores

CASO DE ESTUDIO, BORDE SURORIENTAL ZAMORA HUAYCO.

La topografía tan accidentada del lugar, permitió conservar en gran parte el trazado original de la estancia; las quebradas existentes y el río Zamora son parte importante en el crecimiento urbano, que, comparado con el crecimiento de otras estancias, permite constatar que una de las razones por las que el sector se ha desarrollado en menores proporciones es la inaccesibilidad de la parte alta del predio. En lo que respecta a la parte urbana, el cambio evidente nace del proyecto de lotización que hoy conforma la Urbanización Zamora Huayco, donde originalmente existieron asentamientos de arrimados. (Burneo Cosíos, 2016)

Es un importante sector de la ciudad de Loja, ya que cuenta con la presencia de recursos naturales como el Parque Nacional Podocarpus y la captación de agua “El Carmen”. Dentro de este borde se desarrollan distintos barrios como Zamora Huayco que pertenece a la parroquia San Sebastián y es una zona residencial; el barrio Tejar de Jericó, es una urbanización informal asentada en terrenos municipales, ubicada en laderas y pendientes pronunciadas que genera conflictos como el déficit de vivienda, falta de servicios, marginalidad, de aproximadamente 200 habitantes y una tipología de vivienda de madera con cubierta de zinc. (Herrera Bustamante, 2015); y el barrio El Carmen, que es un asentamiento informal ubicado en la parte rural de la ciudad, con falta de agua potable y alcantarillado, falta de asfalto y transporte público, se puede llegar desde “El Panecillo” o desde Zamora Huayco, se ve afectado debido al riesgo de crecimiento de la quebrada en épocas de lluvias. Tiene aproximadamente 390 habitantes.

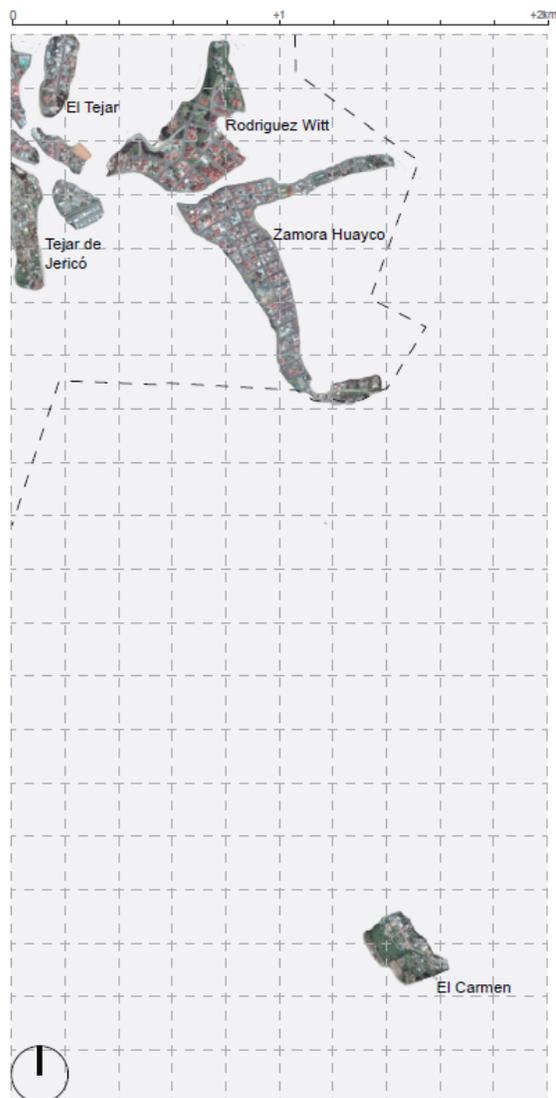


Figura 2. Sector de estudio, borde suroriental Zamora Huayco. Fuente: Google Maps. Elaboración: Autoras

METODOLOGÍA

Esta investigación está realizada en base de métodos de análisis cartográfico y socio espaciales, obteniendo datos cuantitativos como cualitativos. En esta investigación se tomó en cuenta un polígono inicial que permitió obtener un análisis completo del borde con un área de 800 hectáreas.

Para obtener la información se partió del análisis del material cartográfico disponible, datos censales de 2010, y para la información no disponible, se realizó una investigación de observación, registro fotográfico y entrevista con personas del lugar. Se delimitó el polígono en celdas divididas de 200x200 metros, para lograr cuantificar datos e indicadores de la información obtenida, que permitirá plantear una solución adecuada frente a las deficiencias encontradas en el territorio.

Cuadrantes y tipologías de agrupación. - En el territorio se distinguen cuatro tipologías de agrupación, con características distintas, desde lo urbano a lo rural, con comportamientos y dinámicas propias. La tipología A muestra un territorio más compacto y urbano; la tipología B se acerca al límite urbano; la tipología C muestra un territorio que se aproxima al territorio rural; y, la tipología D presenta características netamente rurales.

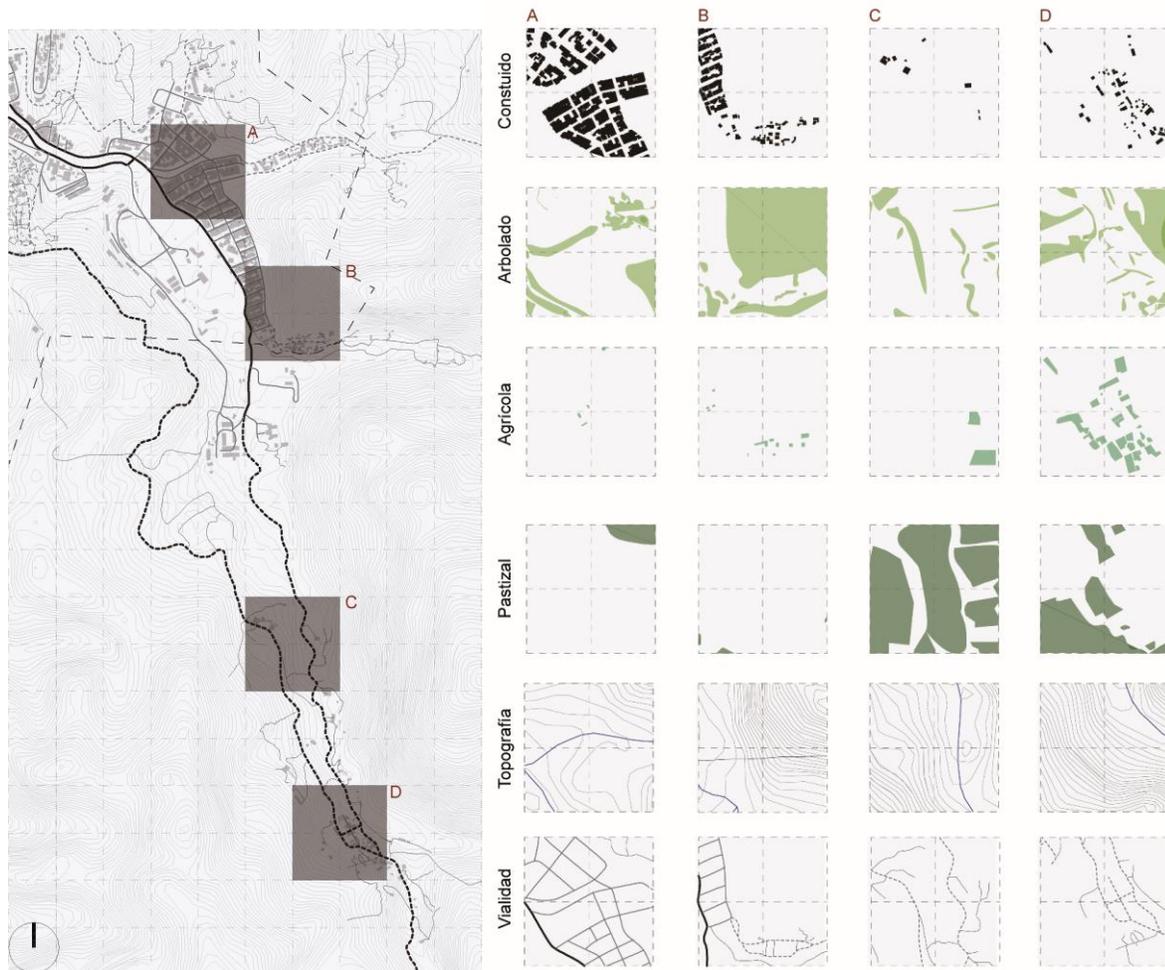


Figura 3. Tipologías de agrupación. Fuente: Autoras.

El área de la mancha construida en relación al territorio corresponde a un porcentaje del 5.6%, con una densidad de 11 hab/ha. Existen asentamientos formales e informales, siendo el Tejar de Jericó, un asentamiento ubicado dentro del límite urbano, pero en una zona de riesgo moderada y El Carmen uno de los asentamientos más alejados del límite urbano, lo cual genera un desvinculo del mismo con la ciudad, pues la mayor parte de los equipamientos básicos se encuentran dentro del límite urbano.

Con respecto a las áreas verdes, del 100% del área de estudio, el 24% corresponde a pastizales, el 54% a diferentes tipos de zonas arboladas y solamente el 2%, a zonas agrícolas. En Zamora Huayco existe una mínima agresión a las especies vegetales nativas, lo cual es de suma

importancia para la conservación del recurso hídrico. Debido a extensas áreas de pastizales se facilita la actividad ganadera y en menor proporción, la agrícola.

Lo que caracteriza al borde sur-oriental Zamora Huayco es su riqueza natural, gran parte del territorio se determina como área de reserva, está compuesto de altos relieves montañosos, recursos hídricos importantes como el río Zamora, y dos de sus quebradas, Mendieta y Minas. Dentro del límite urbano, la vialidad se encuentra en buen estado, excepto las vías que se acercan hacia la periferia de la ciudad. La avenida Río Marañón, es la vía principal de acceso al sector de Zamora Huayco, que mediante una vía de tierra se conecta a El Carmen. Existe una sola línea de transporte público dentro del área urbana, dejando a los sectores periféricos sin este servicio, los cuales se movilizan mediante bicicletas, transporte privado o de forma peatonal.

Recorrido y reconocimiento. - Al recorrer se encuentra ambientes diversos con comportamientos diferentes, se entiende la cotidianidad de los habitantes, la forma de habitar y el contraste de lo construido a pesar de su proximidad. El contexto cambia a medida que el observador se aleja del límite urbano.

Mediante la observación se distingue lo siguiente:

Fragmentación: El borde sur-oriental Zamora Huayco presenta elementos fraccionados y discontinuos generados por las extensas áreas de bosques y montañas con altas pendientes topográficas que conforman el territorio, por el centro de rehabilitación social y el río Zamora. Existe un contraste entre estos fragmentos relacionado al modo de habitar, equipamiento y conectividad. El barrio Rodríguez Witt y Zamora Huayco tienen un tipo de vivienda polarizado, cerrado y no se conectan entre ellos a pesar de su continuidad. Estos dos filamentos llamados Zamora Huayco Norte y Sur tienen un contexto totalmente distinto al urbano, a pesar de estar dentro del límite urbano sus características son de carácter rural, mientras más cerca de la periferia, existe mayor deficiencia de servicios como se da el caso de El Carmen, asentamiento informal ubicado a 1.5km de la ciudad.

Actividades: Cada fragmento presenta una particularidad diferente en cuanto a actividades, Zamora Huayco y Rodríguez Witt presentan un carácter más residencial, se encuentran muy bien conectados al centro urbano de la ciudad y cuentan con todos los servicios básicos que se requiere, mientras más cerca al centro urbano el carácter es totalmente residencial y al aproximarse al límite urbano se puede notar una mixticidad entre lo residencial y lo productivo como es el caso de El Tejar de Jericó y El Carmen. Actualmente El Carmen es el fragmento que se encuentra más alejado del límite urbano, sin embargo, es un territorio rural que presenta características productivas que se pueden potenciar, optimizando la conexión con la ciudad y así mejorar la economía del sector manteniendo la protección de áreas de reserva y quebradas.

Líneas de fragmentación: Los bordes naturales que se presentan como líneas de fragmentación actualmente son usados a manera de caminos peatonales que conectan estos fragmentos. Es importante mantener y mejorar estas conexiones sin perder su valor ambiental, a través de sistemas de áreas verdes (públicas y semipúblicas o comunitarias) capaces de mejorar la relación entre los fragmentos y solucionar los problemas de riesgo.

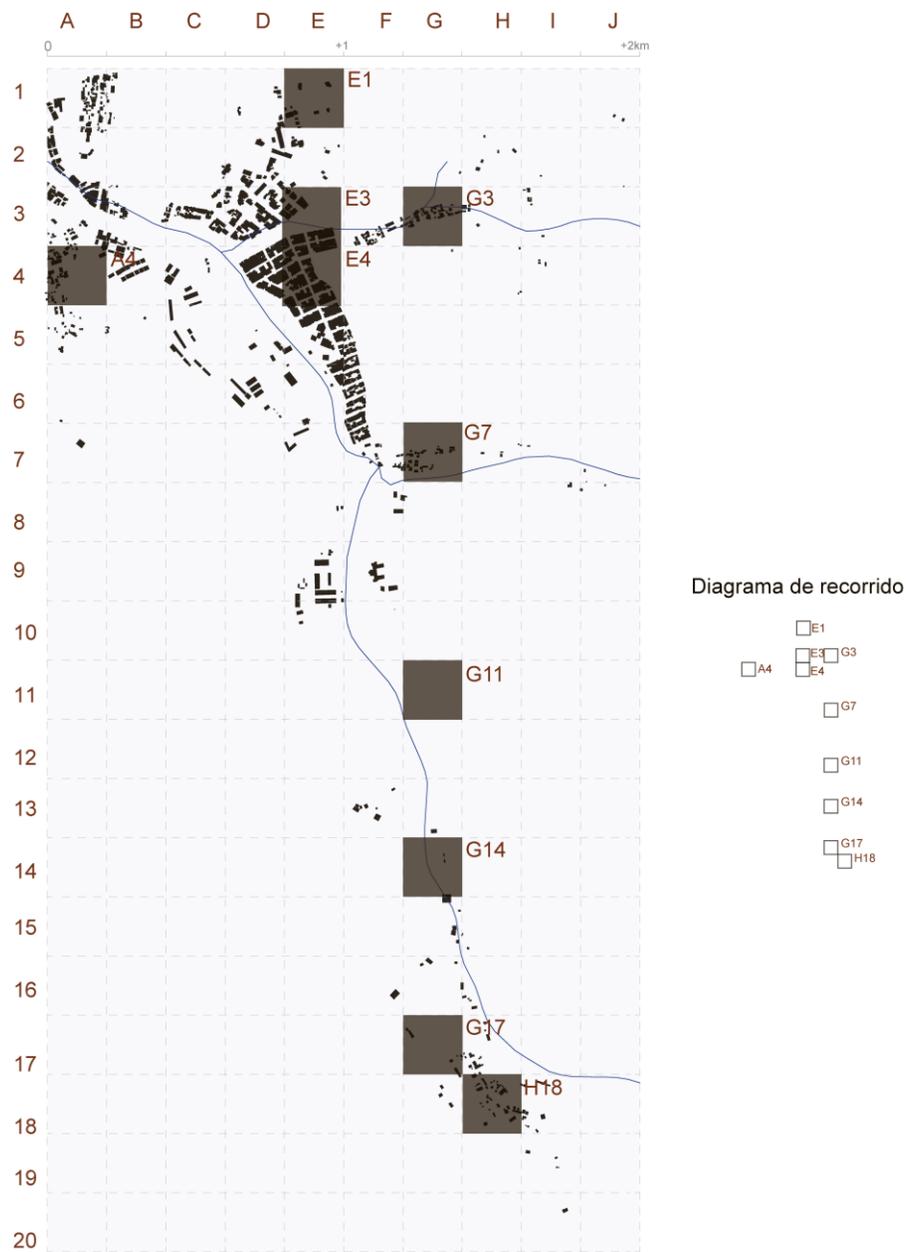


Figura 4. Recorrido a pie. Fuente: Autoras.



Figura 5. Reconocimiento. Fuente: Autoras.

En relación con lo analizado y observado se puede determinar que el borde suroriental Zamora Huayco presenta elementos fraccionados y discontinuos generados por las extensas áreas de bosque y montañas con altas pendientes topográficas que conforman el territorio.

III. PROPUESTA

Como dice Aníbal Gaviria Correa, alcalde de Medellín periodo 2012-2015, (citado por POT, 2014) “el espacio público es, por excelencia, el escenario de la equidad. Porque en el espacio público todos nos hacemos iguales” (p. 15). Haciendo referencia a lo estudiado, se percibe un objetivo común, cambiar la ciudad mediante ciertos procesos a corto y largo plazo, a una ciudad más sostenible, saludable, segura, integral y equitativa. Pero ¿qué factores y elementos tomarían protagonismo al momento de querer lograr una integración entre fragmentos, ciudad y paisaje? ¿Y mediante este proceso, como se podría mejorar la calidad de vida de las personas, repotenciar sus microeconomías e incrementar el valor de los espacios verdes?

Se plantea vincular estos fragmentos que han sido determinados en gran parte por el medio natural, topografía e hidrología, por medio de intervenciones estratégicas regidas por un eje estructurante (Río Zamora y sus quebradas), que interconecta a un sistema de redes naturales, viales y de equipamiento. La propuesta está compuesta por tres estrategias principales:

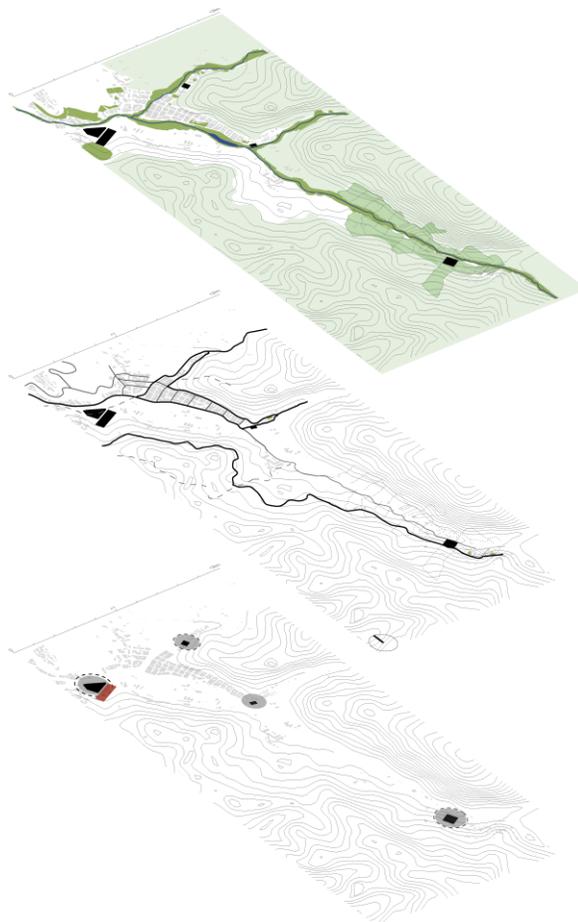


Figura 6. Red verde, red de conexión, red de condensadores sociales. Fuente: Autoras.

Red verde

Tomando como referencia la actuación de Anillo Verde en Vitoria, Gasteiz, que busca promover la conservación y recuperación de áreas naturales urbanas y periurbanas, nace esta estrategia que tiene como objetivo unir estos fragmentos a través de actuaciones de mejora o transformación de determinados espacios y elementos urbanos y rurales, en espacios permeables, accesibles y biodiversos.

Esta estrategia está dividida en tres ejes de acción que proponen lo siguiente: *Eje verde principal*, eje estructurante del sistema de redes (Río Zamora, quebradas Minas y Mendieta) que funciona como eje conector entre el borde urbano-rural y el centro urbano, a su vez, pretende integrar la red fluvial con la ciudad mediante la activación de sus márgenes de protección, mediante espacios públicos, miradores, y senderos ecológicos, aptos para el habitante a pie o bicicleta, siendo el paisaje rural su mayor atractivo. Se mejora la calidad del agua, evitando su contaminación; *verdes urbanos*, red de espacios verdes públicos recuperados y reactivados como huertos comunitarios, áreas verdes públicas y parques lineales que se conectan entre sí mediante

senderos ecológicos y vías arboladas. Conectar a través de actuaciones en determinados espacios verdes, y generar así una ciudad más comprometida con la naturaleza y su conservación; y, *franjas verdes*, que propone la reforestación en áreas de reserva, con las especies endémicas del sector, la creación de senderos para actividades pasivas que inviten al turismo ecológico, y así, se convierta en un límite que evita la expansión urbana hacia la periferia, logrando la protección de los recursos naturales.

Red de conexión

Haciendo referencia a Cabrera, N. (2016), se plantea la siguiente estrategia que tiene como objetivo enlazar el territorio internamente y con la ciudad. Con tres ejes de acción: *vías principales*, que propone un sistema vial interconectado, en el que las vías principales vinculan el borde sur-oriental Zamora Huayco con la ciudad y con el centro administrativo de la misma. Presentan mayor flujo vehicular y de estas se deriva el resto de trama vial. Son vías de uno y doble sentido cuya sección promedio es de 11m de ancho. Se parte de la red existente y se propone la reactivación y mejoramiento del estado de las vías de acceso vehicular, incluyendo la Vía a El Carmen. Se prioriza al peatón ampliando las aceras y se propone una ciclovia como sistema alternativo de transporte, que se enlaza con la propuesta de ciclovia de la ciudad, estableciendo una conexión entre el área urbana y el área periférica; *vías secundarias*, que se convierten en las conectoras de vías principales, viviendas, nodos y verdes urbanos. Una infraestructura vial de acera mínima de 1.80m destinada al peatón, estructura manzanas grandes que permitan en su interior recuperar el espacio para el ciudadano a pie; y, *senderos ecológicos y puentes*, que funcionan como corredores ambientales contiguos al río y quebradas, buscan integrar la ciudad con la naturaleza, relacionar a los distintos núcleos urbanos del área de estudio, generando así una población más saludable, con espacios públicos naturales y diversos. Activar senderos en áreas naturales protegidas, con el fin de generar mayor conciencia sobre el medio ambiente. Se replantea el uso de la vía a El Carmen, desde Zamora Huayco, como un sendero ecológico que prioriza al ciudadano en bicicleta y a pie contiguo al río Zamora.

Red condensadores sociales

Esta estrategia tiene como objetivo reactivar puntos neurálgicos entre fragmentos, vinculados a través de los sistemas viales y la red verde, son espacios abiertos y flexibles donde se da el encuentro entre personas, la vida en comunidad y cohesión social, mediante tres ejes de acción: *Parque "La Esperanza"*, donde se reusa el espacio donde se encuentra actualmente el Centro de Rehabilitación Social, estableciéndose como una nueva centralidad urbana entre el sector de estudio y la ciudad. Se lo plantea como un espacio abierto y flexible que da paso distintas actividades, entre ellas la actividad comercial que potencia la producción propia del lugar, de tal manera que se mejore las microeconomías del sector. Se conecta con la ciclovia y los senderos ecológicos; *dispositivos de interacción social*, que funcionan como puntos estratégicos que coinciden con la red hidrográfica, de conexión e integración social. Son estructuras flexibles, de uso múltiple, que se adaptan al terreno y su topografía; *Parque rural El Carmen*, que propone conservar y fortalecer el carácter rural y agrícola de El Carmen, siguiendo los principios de un ecobarrio, con enfoque ecológico, es decir aprovechar de una manera más eficaz los recursos naturales, incrementar oportunidades de contacto e interrelación.

Se plantea un equipamiento con un concepto diferente, un parque agrícola, combinando agricultura y recreación, dotado de espacios de cultivo comunitario como un atractivo turístico para la ciudad que beneficie principalmente a los habitantes de El Carmen, con el fin de potenciar

la producción del sector y regular el uso de suelo, mejorando su economía. Además, se propone un sistema de tratamiento de aguas servidas para el barrio, mediante una planta fitodepuradora, que luego de ser tratadas, serán reusadas en el riego de zonas agrícolas y de cultivos. Se complementa con un sistema de cubiertas recolectoras de aguas lluvias, que se une al riego de estas zonas de producción. Se forma todo un parque de carácter rural, sustentable, abierto y público, lo cual involucra a los habitantes a ser parte de estas actividades rurales y se fomenta una identidad y cultura.

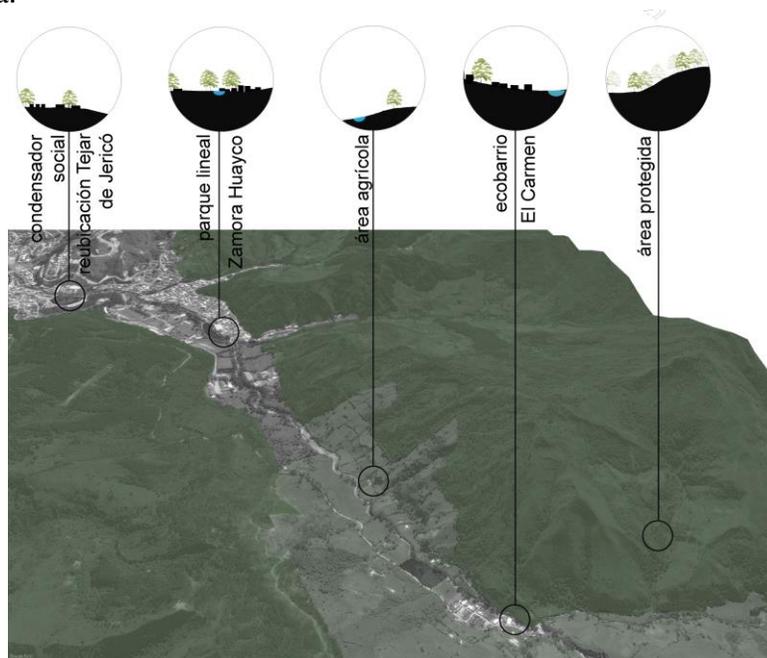


Figura 7. Master plan. Fuente: Autoras.

IV. RESULTADOS

La implementación de las estrategias de intervención proyecta los siguientes resultados que demandan la especificación de medidas de intervención y normativas que determinan regulaciones de actuación en cada estrategia.

En cuanto a la clasificación del suelo, la propuesta permite el incremento del área destinada a la producción agrícola de un 2% (actual) a un 7%.

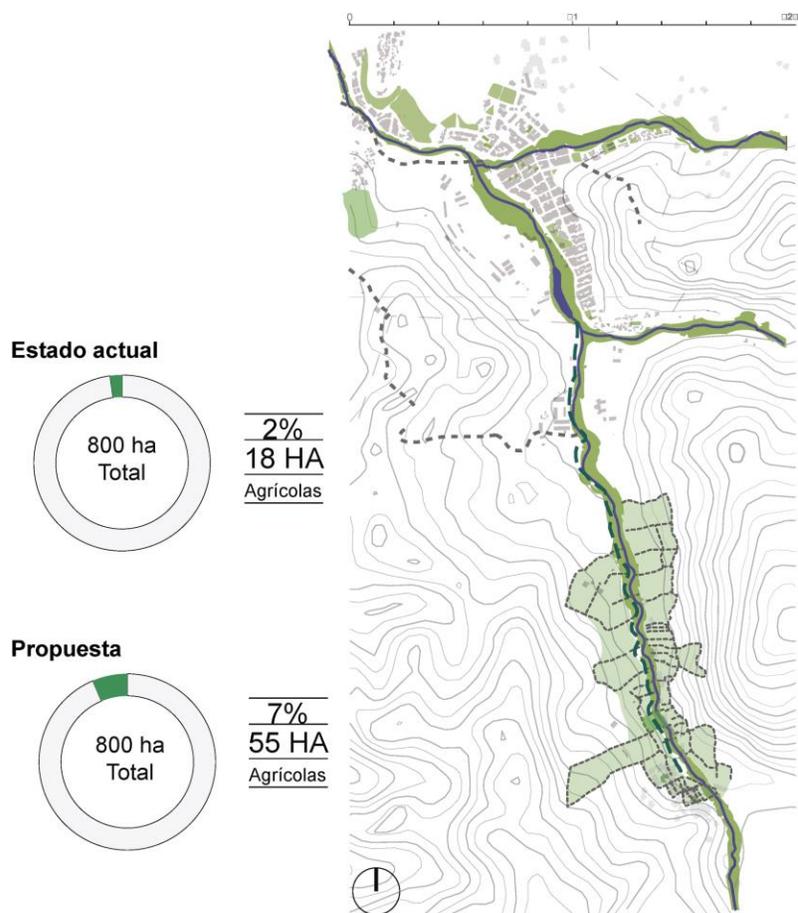


Figura 8. Clasificación del suelo agrícola. Fuente: Autoras.

En relación a la vialidad, la propuesta permite el mejoramiento de las vías de conexión existentes de un 4.55% (actual) a un 8.48%.

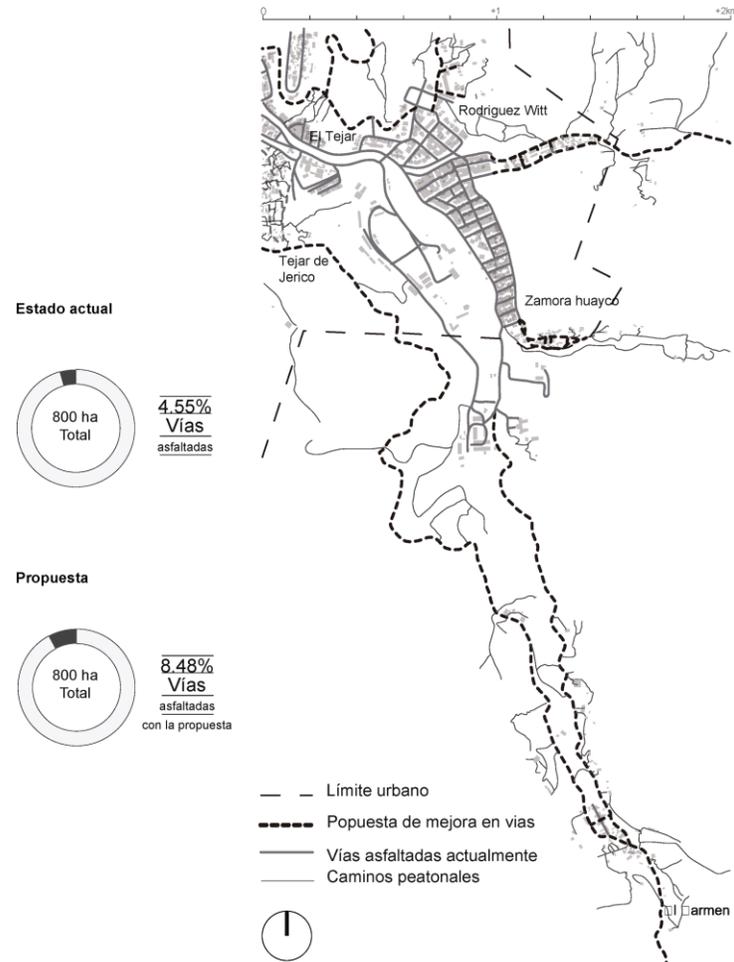


Figura 9. Vialidad. Fuente: Autoras.

En relación al incremento de espacio público, la propuesta determina la incorporación de áreas diseñadas para el encuentro social y desarrollo de múltiples actividades en un 9.04%.

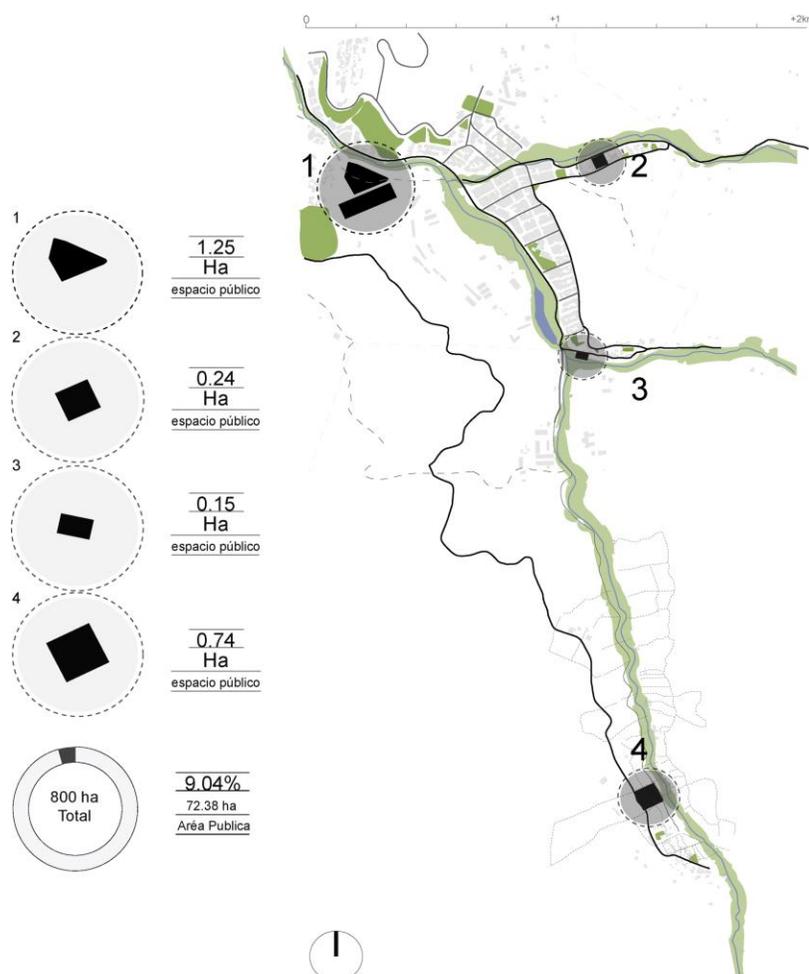


Figura 10. Actividades sociales, espacio público. Fuente: Autoras.

V. CONCLUSIONES

Tras el estudio realizado del borde sur-oriental Zamora Huayco, queda claro la importancia de abordar el tema desde una categoría territorial, siempre y cuando se alcance una escala más urbana y humana, con enfoque inclusivo.

Es indispensable la revisión histórica de los sectores en estudio, su evolución y expansión, como línea de base para articular los lineamientos y ejes de acción vertebradores de una propuesta basada en redes de conexión, que priorizan una mínima afectación al entorno natural y sustentan la creación de escenarios de transformación.

De esta manera se confirma la hipótesis planteada; estas estrategias urbanas se rigen bajo ciertas medidas de intervención, plantea políticas y normativas de actuación respecto al uso y gestión del suelo, considerando las diferentes formas de ocupación y crecimiento del territorio.

VI. REFERENCIAS

Libros

- Fernández Guell, J. M. (2006). Planificación estratégica de las ciudades (Gustavo Gi). Barcelona: Reverté.
- Jacobs, J. (2011). Muerte y vida de las grandes ciudades. (C. Swing, Ed.) (Segunda Ed). Madrid.
- Rogers, R. (2014). Ciudades para un pequeño planeta. (E. G. Gili, Ed.) (1a ed.). Barcelona.
- Tella, G. (2014). Planificar la ciudad: estrategias para intervenir territorios en mutación. (Diseño, Ed.) (1a ed.). Buenos Aires.

Revistas

- Arteaga, I. (2005). De periferia a ciudad consolidada. Estrategias para la transformación de zonas urbanas marginales. *Bitácora Urbano Territorial*, IX(1), 98–111.
- Ballén-Velásquez, L. (2014). “Desbordando” la categoría de borde. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 24(2), 31–39.
- Carolina, T. V., Vanesa, V., & Alexander, N. (2005). El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*.
- Alcaldía de Medellín. (2014). El nuevo POT. Plan de ordenamiento territorial. Recuperado de www.medellin.gov.co

Página web

- <http://www.vitoria-gasteiz.org>
www.medellin.gov.co

Tesis

- Burneo Cosíos, A. M. (2016). Reconstrucción histórico-virtual de la Estancia Municipal “Zamora Huayco”, fraccionamiento y desarrollo urbano. Universidad Técnica Particular de Loja.
- Cabrera, N. E., & Francisco, J. (2016). Metodología para el diagnóstico y la ordenación de los corredores de crecimiento de ciudades intermedias ecuatorianas: Cuenca como caso de estudio. Universidad de Cuenca, Facultad de Arquitectura y Ordenamiento Territorial.
- Herrera Bustamante, K. S. (2015). Estudio de los asentamientos espontáneos urbanos de la ciudad de Loja aplicando una propuesta de urbanismo social. Loja. UTPL.
- Naranjo, A. (2012). Fronteras de la ciudad, encrucijadas para el campo: interfaces urbano-rurales en zonas de periurbanización un estudio de caso en la parroquia de Cumbayá. Quito. FLACSO.

Otros

- Asamblea Nacional. Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, uso y gestión del suelo (2016). Retrieved from <http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/filesasambleanacionalnameuid-29/Leyes2013-2017/110-territorial/RO-ley-ord-territ-ro-790-sup-05-07-2016.pdf>
- INEC. (2010). Redatam. Loja, Ecuador.
- Ministerio de Vivienda. (2015). Informe Nacional de Ecuador para la III Conferencia de NNUU sobre vivienda y desarrollo sostenible, 106.