

ECO BARRIO GONZALEZ – REVITALIZACIÓN BARRIAL EN CALARCÁ QUINDÍO

OSCAR JAVIER RINCON ORDUZ
CHRISTIAN DANIEL BEDOYA SOSA



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
PROGRAMA: ARQUITECTURA
BOGOTÁ, D.C.

2017

ECO BARRIO GONZALEZ – Revitalización barrial en Calarcá Quindío

Oscar Javier Rincon Orduz
Christian Daniel Bedoya Sosa

Trabajo Para Optar Al Título De Arquitecto

Director (a):

Mg. Diseño Arquitectónico Arquitecto, Roman Dario Garcia Leon

Línea De Investigación
Diseño Y Gestión Del Hábitat Territorial
Modalidad Proyecto Urbano

Universidad La Gran Colombia
Facultad De Arquitectura
Bogotá, D.C.

2017

Tabla de contenido

Introducción	9
Formulación del problema	11
Pregunta problema.....	13
Localización del territorio	13
Hipótesis	14
Objetivos	15
Objetivo general	15
Objetivos específicos.....	15
Justificación	16
Metodología	17
Antecedentes	18
La revitalización Urbana	18
El Barrio sostenible Americano y el Eco barrio Europeo	19
P.U.I. Proyectos Urbanos integrales.....	20
Proyecto de Grado Universidad del Quindío	20
Marco referencial	21
Proyecto Urbano Integral (PUI) Zona Nororiental- Área de intervención Santo Domingo- Medellín	22
Acupuntura urbana, rehabilitación barrio de La Morán en Caracas, Venezuela- ENLACE ARQUITECTURA.....	23
Eco-Aldea Puerto Roma': propuesta de nueva centralidad sostenible para los islotes de Guayaquil	24
Parque educativo saberes ancestrales	25
Plan de revitalización del centro tradicional Bogotá- Barrio Las Cruces	26
Marco Teórico.....	27
Revitalización:.....	27
Planificación:.....	27
Sostenibilidad:.....	27
Identidad:.....	27
Marginalidad:	27

Renovación Urbana:	28
Eco Barrio:	28
De la sostenibilidad a los eco barrios	28
Sostenibilidad:	28
Estructura urbana:	28
Sostenibilidad social:.....	28
Crecimiento natural:	28
Ciudades para un futuro más sostenible.....	29
Eco barrios en Europa	29
La compacidad:.....	29
La complejidad:	29
La eficiencia	29
La estabilidad social:	30
Eco barrios para ciudades mejores	30
Eco barrio- glosario de sostenibilidad.....	31
• Sostenibilidad:	31
• Estructura urbana (o modelo urbano):.....	31
• Sostenibilidad social:.....	31
Marco legal	33
Propuesta de intervención.....	35
Capítulo I Diagnostico	36
Análisis y reconocimiento del territorio.....	36
Análisis del territorio.....	36
El Lugar.....	36
Morfología.....	37
Estructura ecológica	38
Movilidad, conectividad y flujos.....	39
Estructura socio económico	40
Zonas de alto riesgo.....	41
Usuario	41
Capítulo II Planificación.....	42

Capítulo III Propuesta puntual	44
Sistema propositivo	44
Propuesta urbana	45
Propuesta equipamiento	48
La imagen	49
Propuesta vivienda	50
Predio potencial 1	50
Predio potencial 2:.....	50
Predio potencial 3:.....	51
Predio 1:.....	51
Predio 2:.....	51
Predio 3:.....	52
Consolidación de la propuesta.....	53
Conclusiones	54
Recomendaciones	55
Proyecto arquitectónico.....	55
Institucional.....	55
Bibliografía	56
Anexos	58

Lista de tablas

Tabla 1 Matriz Normativa.....	34
Tabla 2 Demografía Usuario Barrio González	41
Tabla 3 Áreas generales de la estrategia	42
Tabla 4 Lineamientos y estrategias del plan	43
Tabla 5 Programa Arquitectónico del proyecto	46

Lista de figuras

Figura 1 Localización del Municipio de Calarcá en la Región.....	13
Figura 2 Panorámica de Medellín desde el Parque Santo Domingo.....	22
Figura 3 Render Eco aldea puerto Roma	24
Figura 4 Parque educativo saberes ancestrales	25
Figura 5 Plan de revitalización del barrio las cruces	26
Figura 6 Resumen de estrategias a partir de conceptos citados	32
Figura 7 Localización barrio González Calarcá.....	36
Figura 8 Morfología urbana barrio González Calarcá	37
Figura 9 Estructura Ecológica barrio González Calarcá.....	38
Figura 10 Movilidad, conectividad y flujos barrio González Calarcá	39
Figura 11 Estructura socio económica barrio González Calarcá.....	40
Figura 12 Zonas de alto riesgo barrio González Calarcá.....	41
Figura 13 Zonificación de áreas de estudio	43
Figura 14 Zonificación de propuesta	45
Figura 15 Planta propuesta urbana.....	47
Figura 16 Perfil fitotectura propuesta	48
Figura 17 Plantas propuesta equipamiento	49
Figura 18 Render ilustrativos de la propuesta del equipamiento.....	49
Figura 19 Zonificación de predios a reubicar	50
Figura 20 Planta y fachada vivienda predio 1.....	51
Figura 21 Planta y fachada vivienda predio 2.....	51
Figura 22 Planta y fachada vivienda predio 3.....	52
Figura 23 Necesidades básicas del usuario.....	52
Figura 24 Consolidación de propuesta.....	53

Resumen

A partir del evento natural como lo fue el terremoto del año 1999 en el departamento del Quindío que dividió la historia del eje cafetero, el barrio González en Calarcá sufre una problemática social en su estructura urbana como lo son los asentamientos informales, asentamientos que se dan de forma ilegal y en forma extensiva en la periferia de los municipios del departamento. Estos asentamientos abarcan problemáticas puntuales como lo son la marginalidad, la habitabilidad, la accesibilidad, la contaminación ambiental, el espacio público, y que se encuentran situados en zonas de alto riesgo; Razones suficientes por la cual se precisa que el objetivo principal de este trabajo es realizar una revitalización barrial por medio del concepto de Eco barrio, dándole una posible solución a cada una de las problemáticas identificadas en los análisis realizados del barrio y manteniendo métodos de investigación ligados al trabajo comunal y a la caracterización del usuario para lograr resultados que nos lleven a concluir cuales serían los lineamientos y estrategias adecuadas para la etapa de planificación y de proyectual de diseño de la propuesta.

Palabras clave:

Revitalización, planificación, sostenibilidad, identidad, marginalidad.

Abstract

From the natural event as it was the earthquake of the year 1999 in the department of Quindío that divided the history of the eje cafetero, the Gonzalez in Calarcá suffers a social problem in its urban structure as are the informal settlements, settlements, which are illegal and extensively in the periphery of the municipalities of the department. These settlements cover specific issues such as marginalization, habitability, accessibility, environmental pollution, the public space, and that are located in high-risk areas; sufficient reasons for which it is pointed out that the main objective of this work is to make a neighborhood revitalization through the concept of Eco neighborhood, giving a possible solution to each of the problems identified in the analyzes of the neighborhood and maintaining research methods linked to the communal work and the characterization of the user to achieve results that lead us to conclude what would be the appropriate guidelines and strategies for the planning phase of the planning and design of the proposal.

Keywords:

Revitalization, Planning, Sustainability, Identity, Marginality.

Introducción

Los asentamientos informales según (Tores Tovar , 2007) “Se caracterizan porque se agrupan de manera irregular, con calles estrechas, carecen de adecuados servicios públicos colectivos e individuales, porque las viviendas generalmente son pequeñas y albergan un grupo familiar extendido” estas características hacen parte de la problemáticas que ha vivido el país desde los años 60, con el inicio del conflicto armado interno. Esto ha causado hechos como el desplazamiento forzado, tejido social desarticulado y la falta de oportunidades para las víctimas del conflicto, no obstante este no ha sido el único motivo de desplazamiento y nacimiento de nuevos asentamientos urbanos hay que tener en cuenta las catástrofes naturales que en este caso es la razón de ser de esta investigación. El municipio de Calarcá en el departamento del Quindío, se ve afectado por el terremoto del año 1999 en el eje cafetero, destruyendo gran parte de su infraestructura y propiciando la aparición de nuevos asentamientos auto construidos en zonas de ladera, consideradas como de alto riesgo de desastre, en busca de suplir la necesidad básica de resguardo.

Es así como este proyecto parte del interés de brindarles una mejor calidad de vida a los habitantes del barrio González que permanecen en una zona de alto riesgo del municipio de Calarcá Quindío. Y fundamentado a partir de proyecto de grado de (Rincon Orduz & Ramirez Giral, 2017) estudiantes de decimo semestre de trabajo social de la Universidad del Quindío, en donde el objetivo general fue realizar una ficha de caracterización de las zonas de alto riesgo por medio de estadísticas cuantitativas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha planteado para este proyecto, generar la revitalización barrial que contemplara un mejoramiento en su estructura vial, en su consolidación de manzanas, mejoramiento de vivienda y la inclusión social por medio del Concepto de Eco Barrio, teoría tomada de varios investigadores y entre ellos (Rudlin & Falk, 1999) quien plantea

que “un barrio urbano sostenible está compuesto por aplicaciones de conceptos como sostenibilidad, sostenibilidad social y crecimiento natural, conceptos que hacen parte de los lineamientos con los que debe cumplir un Eco Barrio”, para su óptimo funcionamiento.

Para poder llevar a cabo la revitalización barrial del asentamiento González, es preciso plantear una metodología de acción, la cual se basa en una serie de visitas al lugar llevando a cabo censos, encuestas y fichas técnicas como insumo para entender la problemática específica de la comunidad; posteriormente la construcción de una matriz de conceptos y por último la generación de la mejor propuesta posible para la comunidad a partir del planteamiento de un Eco barrio como solución a la problemática del asentamiento informal.

Formulación del problema

La problemática de los asentamientos informales data en Colombia a finales del siglo XIX y han marcado el aumento de pobreza en el país y es reconocido como una expresión de desigualdad, pero cogen mayor fuerza a mediados del siglo pasado cuando se intensificó el proceso de urbanización de ciudades colombianas y para comienzos de este siglo las problemáticas en estos asentamientos eran bastante fuertes ya que estos asentamientos se dan por lo regular en las periferias de las ciudades, y para estos tiempos en Colombia existen datos en donde existen más de 30.145ha de territorio nacional en donde se encuentran este tipo de asentamientos informales que al día de hoy no tienen apoyo de políticas públicas que ayuden a la superación o mitigación de esta problemática.

Ahora bien el asentamiento informal que se asentó en el barrio González en el municipio de Calarcá Quindío, es una comunidad de 230 habitantes, 66 familias de bajos recursos ubicado en el barrio González, construido en la ladera de la quebrada el pescador y que su población basa su economía principalmente en la venta de estupefacientes. Este asentamiento nace a partir de las consecuencias que deja el terremoto del año 1999 en el eje cafetero. No obstante se precisa que a este asentamiento se suman familias de otras ciudades que llegaron en busca de una vivienda proporcionada por las ONG que intervinieron en la ayuda humanitaria que vivía el departamento en ese momento.

Estas comunidades se ven forzadas a estar en este asentamiento por motivos económicos, en busca de una vivienda propia, o por desplazamiento forzoso; conformando familias nucleares, compuestas principalmente por padre, madre, hijos y abuelos en su defecto. Este tipo de familia se caracteriza en este asentamiento por tener un ingreso diario solo por medio de la cabeza de familia sea el padre o la madre y en donde los hijos reciben educación por parte del municipio.

Esta caracterización de usuario las avalan las encuestas realizadas por el grupo de estudiantes de decimo semestre de Trabajo Social de la Universidad del Quindío en el diario de campo realizado para la ficha de caracterización de mitigación de riesgo

Normalmente estas comunidades, se enfrentan a problemas sociales como lo son la exclusión social, marginalidad urbana, la desestabilidad laboral, inestabilidad educativa, relaciones vecinales, drogadicción, delincuencia y corrupción sumándole los problemas ambientales y la carencia en el suministro de redes públicas como lo es alcantarillado, energía e iluminación pública.

Para poder brindar apoyo a estas comunidades el municipio de Calarcá por medio del **Documento Maestro Para La Elaboración De Planes Comunitarios De Atención Y Prevención De Desastres En El Municipio De Calarcá** (Alcaldía Municipal de Calarca, 2015) Esta normativa consiste en la creación de principios básicos para mitigar e intervenir los asentamientos que se encuentran en mayor riesgo de desastre en esta zona cafetera, como método de ayuda a las poblaciones que se encuentran en mayor grado de peligro y vulnerabilidad ambiental.

Dada estas problemáticas es pertinente realizar una revitalización barrial en el asentamiento González en donde se intervengan puntos clave como el mejoramiento ambiental, el mejoramiento de vivienda, el mejoramiento de espacio público y la inclusión social. Parámetros que cumpla con la mitigación a esta problemática dada en el sector, en donde las estrategias se cumplan por medio de los entes públicos o privados que puedan apoyar al desarrollo de ella y lograr mejorar la calidad de vida de estos habitantes.

Pregunta problema

¿A partir del desarrollo de un ECO BARRIO como estrategia de transformación, se puede lograr la revitalización barrial de manera sostenible que permita mejorar las condiciones de habitabilidad y riesgo ambiental del asentamiento informal en el barrio González en Calarcá Quindío?

Localización del territorio

El municipio de Calarcá se emplaza en la zona Andina sobre la cordillera central, haciendo partes del paisaje cultural cafetero declarado por la UNESCO patrimonio de la humanidad en el año 2011; El municipio de Calarcá tiene una fuente agrícola fuerte basada en el café y el plátano siendo así uno de los principales exportadores de café de la región. El municipio de Calarcá es el segundo más poblado después de la capital Quindiana Armenia que se encuentra a 15 minutos de desplazamiento.



Figura 1 Localización del Municipio de Calarcá en la Región

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis

A partir de la estrategia del eco barrio como alternativa de creación de un mejor ambiente sostenible por medio de la utilización de los recursos naturales que brinda el ecosistema, generar una revitalización barrial que logre mitigar los factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los habitantes del asentamiento Gonzales.

Objetivos

Objetivo general

Proponer el diseño de un ECO BARRIO como estrategia de revitalización barrial del asentamiento informal González en Calarcá Quindío.

Objetivos específicos

1. Proponer una metodología de intervención del espacio físico del asentamiento informal Gonzales.
2. Obtener un Diagnóstico de los índices de impacto ambiental en suelo urbano.
3. Proponer reubicación de viviendas que están en zona de alto riesgo
4. Proponer un diseño de espacio público y equipamiento comunal como elementos que permiten la revitalización barrial.
5. Proponer el desarrollo de eco técnicas constructivas para el mejoramiento de las rondas de río y zonas de ladera a intervenir.

Justificación

Dadas las problemáticas que se identifican en los asentamientos informales es importante precisar una solución para erradicar ese nivel de pobreza, vulnerabilidad y marginalidad que se da en este tipo de comunidades, para mejorar las condiciones de calidad vida de sus residentes.

Para el municipio de Calarcá y su gobernabilidad es importante generar soluciones de tipo urbano y administrativo que consoliden y articulen las dinámicas del lugar, por medio de lineamientos y estrategias, que garanticen el mejoramiento en la calidad de vida de los que habitantes de los asentamientos informales que hay en el municipio. Ya que a través del plan de gobierno no se han tomado las medidas correspondientes a las verdaderas necesidades de los pobladores. Estas intentan organizar y administrar a estas personas, pero las condiciones reales corresponden a otro tipo de realidades que es diferente a como ellos las ven, en donde la reubicación correspondería a una exclusión del lugar, a la cual serían sometidos.

A partir de lo anterior se plantea realizar la intervención de revitalización barrial en el asentamiento González, ya que hace parte de la red de asentamientos informales con más problemáticas urbanas, ecológicas, sociales y con mayor factor de riesgo ambiental, identificadas en el municipio de Calarcá Quindío. Teniendo en cuenta que las familias que allí habitan, se encuentran en altas y peligrosas condiciones de marginalidad, exclusión, vulnerabilidad urbana y social. Siendo importante darle una solución a las problemáticas sociales a los que se enfrenta a diario estos habitantes.

Por medio de esta intervención se podría lograr la inclusión social en donde este tipo de personas sientan que hacen parte de lo que llamamos ciudad, y a partir de ahí lograr mejorar los problemas que existen de comunidad; razones suficientes para ser flanco de investigación visto desde el punto de vista de la Arquitectura y el Urbanismo.

Es por esto que esta investigación es necesaria porque explora la estrategia del Eco barrio como posible solución, desde la perspectiva de la Arquitectura, a los problemas que presenta el asentamiento González, teniendo una temática que tiene que ver con el HÁBITAT TERRITORIAL y por eso es pertinente la construcción de esta perspectiva.

[Anexos 1](#)

Metodología

Este proyecto se basa en los métodos de investigación cualitativa con un énfasis descriptivo, a partir de la corroboración de la información, realizando procesos de argumentación, reconocimiento del territorio y el componente proyectual y propositivo, para su aplicación en proyectos de arquitectura. Para lo cual se han establecido dos fases principales: la fase de investigación respecto al territorio, el análisis y la fase de propuesta de intervención. Estas se llevarán a cabo en el plazo de dos semestres académicos en el taller de Proyecto temático de grado y proyecto de Grado.

La primera fase de investigación, está conformada por la estructuración del problema y la definición de los alcances de este proyecto como respuesta a esa situación, a partir de la formulación de preguntas problema, causas y efectos. Siguiendo el mismo hilo conductor lugar se propone una investigación, que me permita establecer diagnósticos a modo de conclusión en cada uno de los aspectos, como lo son el normativo, histórico, socioeconómicos y culturales, geográficos del municipio de Calarcá.

En la segunda fase de interpretación del diagnóstico y propuesta de intervención se llevara a cabo a partir de varias actividades como:

- Diario de campo: se realizaran con grupos específicos como lo son los habitantes del asentamiento González para que la investigación sea más participativa
- Encuestas: Diferenciar por medio de encuestas y talleres que elementos son los que afectan a la comunidad de manera negativa el barrio.
- Tabulación de datos que permitan evidenciar problemáticas y herramientas de diseño.
- Realización de una propuesta de diseño a partir del concepto de eco barrio, que acoja las necesidades e ideas planteadas por la comunidad, para que se logre la renovación urbana.
- Demostración que por medio de un eco barrió se puede realizar una revitalización barrial.

Antecedentes

La revitalización Urbana

El crecimiento y el metabolismo urbano de las ciudades nace en un punto de referencia como lo es la revolución industrial de donde parte un conjunto de eventos como, técnicas, aceleración del consumo, crecimiento económico, agrícola, infraestructura urbana y el desarrollo de medios de transporte. Estos eventos dan pie para crear una idea de planificación que a raíz del tiempo se ha ido fortaleciendo por medio de la revitalización urbana ya que se busca mantener los usos iniciales de piezas urbanas, equipamientos que han perdido su identidad en su envejecimiento urbano.

Es así como a partir de todos estos eventos que marcan la historia de la urbanización, se enmarca el crecimiento de las ciudades, siendo Barcelona una de ellas en el siglo XIX con la propuesta de planificación urbana del Ensanche de Barcelona por Idelfonso Cerdà. Barcelona fue una de las ciudades pioneras en realizar un proceso de revitalización urbana, donde se planteaban soluciones técnicas de circulación, soluciones higiénicas para las viviendas, subdivisión de territorio para solventar las necesidades sociales de la época y la planificación de ciudad.

En ese sentido a partir de lo exitoso que resultó el modelo del ensanche de Barcelona, se inicia procesos de revitalización en distintas ciudades del globo, como Madrid en 1860, Bilbao 1863, San Sebastián 1864, Sabadell 1865 y Valencia en 1884. Logrando así una planificación barrial y de ciudad optima que cumplía con todas las necesidades de habitabilidad humana. Es así como esta tendencia o modelo de urbanismo se traslada y toma fuerza en América, específicamente en New York alrededor de 1811; aplicando el trazado en retícula bidimensional, fundamentada en el crecimiento libre en vertical a partir de una medida estándar de manzana barrial; la cual era interrumpida por la aparición de un elemento natural artificial como lo es la explanada del Central Park.

En el periodo de los años 40 y 70 en Latinoamérica, más exactamente Buenos Aires Argentina, se da la intensa inmigración del campesino a la ciudad con motivo de la incipiente industrialización del país. Dejando así a Buenos Aires como una de las ciudades latinoamericanas con más problemas de habitabilidad, es por eso que hacia los años 60 es cuando se plantean complejos habitacionales liderados por gobiernos de dictadura militar que buscaba deshacerse de los asentamientos informales a como diera lugar. Fue así como en los años 70 ya se habían consolidado modelos de vivienda masivos en donde se replicaba modelos típicos de la modernidad tardía más exactamente de Europea.

Es por esto que Buenos Aires es una de las ciudades de Latinoamérica con un proceso de urbanización temprana retomando teorías de urbanismo que género procesos de revitalización barrial adaptándose a las problemáticas dadas en el lugar de acogida.

[Anexos 2](#)

El Barrio sostenible Americano y el Eco barrio Europeo

La tendencia del urbanismo sostenible y el eco urbanismo se dan de una manera fuerte en auropa

P.U.I. Proyectos Urbanos integrales

En Colombia este tipo de teorías y de modelos de urbanismo y revitalización barrial se empiezan a implementar desde la década de los 90, sin embargo es hasta la década del 2000 con intervenciones importantes como los Proyectos Urbanos Integrales (PUI) (Alcaldía de Medellín , 2015) . Estos proyecto de revitalización urbana de Medellín se convierten en hitos de arquitectura por la forma en que se abordó la problemática del lugar y como se generaron soluciones de tipo social, ambiental, habitacional y de espacio público por medio de lineamientos, estrategias y participación ciudadana.

Los proyectos PUI se caracterizaron por la estructura propositiva que se planteó vinculando entidades públicas y privadas y fundaciones internacionales para el desarrollo de las propuestas siendo estos los portadores de los recursos con los que realizaron los proyectos.

Proyecto de Grado Universidad del Quindío

El proyecto de grado **Semillero Educativo Ecológico Con Niños Y Niñas Del Barrio González Del Municipio De Calarcá. Una Alternativa Desde El Trabajo Social Para La Gestión Del Riesgo De Desastres**, comprende desde el Programa de Trabajo Social de la universidad del Quindío, propone un análisis de procesos para la construcción de metodologías para abordar las diferentes realidades y dinámicas sociales cambiantes, apoyados por procesos de intervención social propios de la profesión. Por tal motivo, desde Trabajo Social se identifica la necesidad de ahondar en campos emergentes, es así como se centra la mirada en la gestión social del riesgo de desastres y en este marco desarrollar un proyecto de grado bajo la modalidad de aplicación en el barrio González del municipio de Calarcá, el cual se llevó a cabo desde la elaboración de la propuesta y su ejecución entre el segundo semestre de 2016 y los tres primeros meses del año 2017.

Marco referencial

En este apartado se abordaran tres referentes de proyectos con similares características a las de revitalización Urbana, con el fin de reflexionar acerca de la pertinencia y de los impactos a que se ven enfrentados los territorios con la implementación de este tipo de proyectos. Dentro de los criterios de selección se tuvieron en cuenta el área de intervención, los impactos y los resultados obtenidos y las estrategias de diseño y económicas que se efectuaron para diseñarlos y materializarlos.

[Proyecto Urbano Integral \(PUI\) Zona Nororiental- Área de intervención Santo Domingo-Medellín](#)

Año: 2004-2007 **Lugar:** Medellín **Autor:** UNIVERSIDAD EAFIT-AFD AGENCE FRANCAISE DE DEVELOPPERMENT-EDU-MEDELLIN UN HOGAR PARA LA VIDA- ALCALDIA DE MEDELLIN

El territorio objeto de este proyecto está localizado entre las Comunas 3. Manrique y 4. Aranjuez. Este sector se empieza a formar a partir de barrios obreros hacia los años de 1932 que serían expandidos asentamientos ilegales hacia la parte alta de los cerros.

La problemática que radica en estas comunas por lo regular son las malas condiciones de habitabilidad asociadas a insalubridad, hacinamiento y habitabilidad del lugar. Espacios públicos residuales sobre las fuentes hídricas; contaminación los vertimientos de residuos sólidos y líquidos a las fuentes hídricas; una Cobertura educativa del 50%, nivel de pobreza por debajo de la media de Medellín. Desatención e insuficiencia del estado, falta de planificación urbana y mala accesibilidad.

Este proyecto se ha tomado como referencia por el manejo propositivo de estrategias y lineamientos urbanos en los barrios Andalucía, Popular y Santo Domingo donde se propone el mejoramiento de sistemas viales, conexiones, calles barriales y vecinales y la construcción de parques y plazoletas, estableciendo unas líneas de acción en consolidación de centralidades, equipamientos, el componente natural, la estructura del espacio público, la calle y el espacio residual, el mejoramiento de viviendas existentes y propuesta de vivienda nueva para llegar así a generar un paisaje urbano vanguardista, cosmopolita pero integrado al entorno existente, más planificado, con elementos de transporte y movilidad de última tecnología, un lugar que instiga a permanecer en él y disfrutar de un mejor ambiente barrial.



Figura 2 Panorámica de Medellín desde el Parque Santo Domingo
Fuente: Ricardo Mejía, Medellín 2012

[Anexos 3](#)

[Acupuntura urbana, rehabilitación barrio de La Morán en Caracas, Venezuela- ENLACE ARQUITECTURA](#)

Año: 2011

Lugar: Caracas Venezuela

Autor: Enlace Arquitectura

La comunidad del barrio Moran que se asienta en oeste de la ciudad de caracas Venezuela y es considerada una zona de alto riesgo ya que se encuentra ubicada en un terreno montañoso y de ladera no apto para habitabilidad, este barrio este barrio tiene una población aproximada de 8.000 personas en una extensión de 1.5 hectáreas. El barrio Moran aparte de carecer de problemas ambientales también tiene problemas de inseguridad, violencia entre los jóvenes y el embarazo adolescente. Los dos últimos están relacionados con las escasas oportunidades de desarrollo personal y el uso productivo del tiempo. Esto sin contar los problemas respecto a la estructura urbana ya que no tiene redes públicas para vertimientos líquidos, parques, plazoletas, y espacios de esparcimiento deportivo.

Este proyecto se toma como referente ya que cumple con características similares a las del asentamiento González en Calarcá Quindío, y es pertinente resaltar las estrategias que se utilizaron para la revitalización barrial:

- Revitalización de viviendas
- Propuesta de equipamientos formativos
- Revitalización de taludes
- Revitalización de espacio público, parques, plazas y mobiliario publico
- Propuesta de red sanitaria para vertimiento de líquidos y canalización sobre taludes

La propuesta de mejoramiento barrial parte de las condiciones de la población y de las condiciones de infraestructura que tiene el barrio tanto de redes de servicios sanitarias y viales, además de la condiciones geomorfológicas del lugar que se encuentra en una franja de alto riesgo ambiental.

[Anexos 4](#)

[Eco-Aldea Puerto Roma': propuesta de nueva centralidad sostenible para los islotes de Guayaquil](#)

Año: 2013 **Lugar:** Guayaquil **Autor:** Bernardo Bustamante, Maria Alicia Becdach

Puerto Roma se encuentra ubicada en el golfo de Guayaquil, contempla un ecosistema de manglar con el que convive la comunidad, donde su principal fuente económica es la recolección de cangrejos, es así pues como se toma este proyecto como referente ya que para su revitalización barrial se emplea el concepto de Eco aldea, concepto que forma parte de la revitalización de barrios sostenibles. Conociendo este concepto se plantean 50 módulos de forma decagonal, compuestos por 6 unidades de vivienda y áreas agrícolas productivas. El núcleo de cada módulo contiene un área natural que ayuda a proteger a las viviendas del asolamiento. Esta idea de agrupación surge del modelo de agrupación actual, formado por mini vecindades en donde se reemplaza la organización lineal por una organización radial, generando diferentes núcleos urbanos para el funcionamiento de la comunidad, además de esto se plantean equipamiento que articulan el funcionamiento y consolidación urbana.

Este proyecto se toma como referencia ya que sus conceptos son aplicables al concepto de Eco Barrio que se implementara en el asentamiento González del municipio de Calarcá Quindío. Teniendo en cuenta la parte ecológica y sostenible que caracteriza este tipo de revitalización barrial como lo es el Eco Barrio.



[Figura 3 Render Eco aldea puerto Roma](#)

Fuente: <http://www.archdaily.co>

Parque educativo saberes ancestrales

Año: 2013

Lugar: Vigía del fuerte Choco

Autor: Taller Síntesis

Vigía del Fuerte es un municipio antioqueño ubicado a las orillas de río Atrato en la frontera con el departamento del Choco. Es un municipio con unas fuertes particularidades climáticas, de comunicación, topográficas, etc. Vigía del fuerte está configurado tanto por la selva húmeda como por el río Atrato, el cual en la época de lluvias anual abandona su cauce inundando año tras año al municipio.

El parque educativo lo componen la suma de dos casa palafíticas una al lado de la otra conformando en el centro el acceso del parque educativo, se identifica en un costados toda la parte publica articulada por una rampa que a su vez sirve de gradería dirigiendo su visual hacia el municipio generando una primera plaza. En el centro de las dos casas se conforma una gran circulación para un patio interior que es un espacio público cubierto; además de esto las fachadas del proyecto y su materialidad son adaptadas al clima ya que son celosías en madera y su cubierta cumple una función de recolección de aguas.

Siendo así es pertinente aclarar que este proyecto se toma como referente ya que es un lugar que se encuentra en condiciones de riesgo constantemente así como el asentamiento González en Calarcá Quindío, y se genera un proyecto que mitiga todo este tipo de adversidad morfológicas a partir de soluciones arquitectónicas como lo es la construcción palafítica, eso sin contar con la funcionalidad del equipamiento que abarca todas las posibilidades de brindar mejor calidad de vida para los habitantes.



Figura 4 Parque educativo saberes ancestrales

Fuente: <https://www.tallersintesis.com/parque-educativo>

Plan de revitalización del centro tradicional Bogotá- Barrio Las Cruces

Año: 2013 **Lugar:** Barrio las cruces **Autor:** ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA-IDPC

El centro tradicional es un territorio de 470 hectáreas comprendido entre la Avenida de la Hortúa y la calle 26 y entre el borde oriental de los cerros orientales y el occidental de los Mártires. Este territorio ha sido cualificado por la historia de la ciudad y así caracterizado por la existencia de un valioso patrimonio cultural.

Según el IDPC existe las problemáticas identificadas en este sector son la segregación social y espacial por la tenencia de la vivienda. El sector, además, es considerado como peligroso por la inseguridad y por su difícil acceso. El 70% de la actividad comercial es débil. El espacio público está deteriorado, hay invasión de inmuebles y no hay equipamientos que soporten la demanda habitacional del sector.

La revitalización de las cruces lo tomamos como referente urbano ya que por medio del planteamiento integral Específicamente para el barrio Las Cruces se establecieron cuatro líneas de acción: el desarrollo local, el espacio público, la sostenibilidad y mantenimiento y la vivienda.

Con el cual se intenta mitigar problemas físicos de la pieza urbana, ambiental. Pero sobre todo socioeconómica, elementos que debieran ser tenidos en cualquier proyecto de arquitectura. Es importante destacar que a pesar del deterioro del sector se propone un proyecto de revitalización y no de renovación urbana, lo que indica que los elementos existentes han sido valorados.

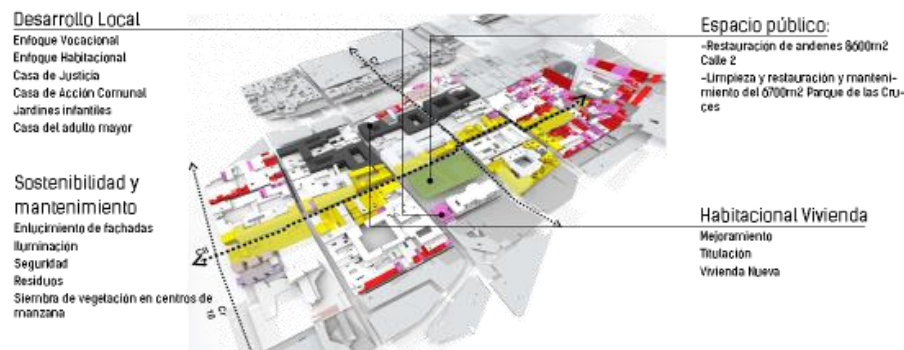


Figura 5 Plan de revitalización del barrio las cruces

Fuente: Infografía Diario el Tiempo

Marco Teórico

Este proyecto pretende abordar conceptos que están relacionados con el desarrollo del de barrios sostenibles que sirvan para a orientar este proyecto a una propuesta más sólida y acertada

Revitalización:

“Dar más fuerza y vitalidad a algo” (Real Academia Española, s.f.)

Planificación:

“Plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado, tal como el desarrollo armónico de unaciudad, el desarrollo económico, la investigación científica, el funcionamiento deuna industria” (Real Academia Española, s.f.)

Sostenibilidad:

“Especialmente en ecología y economía, que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente” (Real Academia Española, s.f.)

Identidad:

“Conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás” (Real Academia Española, s.f.)

Marginalidad:

“Situación de marginación o exclusión social de una persona o de una colectividad.” (Real Academia Española, s.f.)

Renovación Urbana:

La renovación urbana nace en la época de los 50, por medio de un planteamiento que hace (Clean, 2011) “con el proceso de envejecimiento urbano que tiene una ciudad en determinado tiempo y espacio creando estrategias aplicadas en el tiempo de revitalización y renovación de equipamiento con el fin de que se mantengan en uso a través del tiempo”.

Según (Clean, 2011) “Toda renovación urbana, en cuanto transformación, requiere que alguien con capacidad para intervenir en la configuración urbana considere que toda o una parte ha quedado de algún modo obsoleta, siendo “necesario” reorganizarla”.

Eco Barrio:

Según (Verdager , 2015) El concepto de eco barrio centra la atención en la importancia del barrio como ámbito físico local en el que se desarrollan los procesos urbanos. No se trata de un elemento aislado, sino integrado en una ciudad y un territorio concretos con los que interactúa”

De la sostenibilidad a los eco barrios

Según (Rudlin & Falk, 1999), un “barrio urbano sostenible estaba compuesto por aplicaciones de los siguientes conceptos”:

Sostenibilidad: Recuperación terrenos, densidad, compactación; Movilidad; Eficiencia energética; Residuos; Ciclo del agua; Espacios verdes

Estructura urbana: Densa, compacta, mezcla de usos, calle corredor y manzana, hitos, espacio público, recorridos (sucesión de vistas y situaciones urbanas), variedad

Sostenibilidad social: Mezcla de usos, complejidad, distintos modelos de alojamiento, comunidad de intereses y objetivos, apropiación, responsabilidad, participación en el diseño, autogestión, estructura comunitaria

Crecimiento natural: Parcela a parcela. Diferentes diseñadores

Análisis de los componentes del eco barrio Hammarby Sjöstad con base en los objetivos del Plan de Gestión Ambiental - PGA de Bogotá, que maneja tres conjuntos de objetivos o dimensiones: la Calidad Ambiental, la Eco eficiencia y la Armonía Socio ambiental. Se puede concluir que este eco barrio amplía los alcances de la Eco eficiencia de un instrumento como el PGA. Desde su diseño, el eco barrio Hammarby Sjöstad incluía mejorar su desempeño en los componentes señalados respecto a los barrios convencionales, estableciendo un compromiso público sobre el cual se puede hacer seguimiento. Fuente: elaboración propia.

Ciudades para un futuro más sostenible

Según (Verdager) “considera que en el eco barrios confluyen las mejores líneas del urbanismo desde los inicios de la disciplina”:

- Compacidad
- Mezcla y flexibilidad de usos
- Integración de la naturaleza en el espacio urbano
- Espacio público como escenario privilegiado de la vida ciudadana
- Edificación bioclimática
- Recuperación del tejido edificado
- Movilidad sostenible
- Integración de las energías renovables
- Gestión de la demanda de los flujos metabólicos

Eco barrios en Europa

Según (Rueda Palenzuela , s.f.) “Dentro de la definición de eco barrio el diseño, construcción o remodelación, según sea el caso, de barrios con el desarrollo de cuatro ejes fundamentales”.

La compacidad: Facilita el contacto, el intercambio y la comunicación

La complejidad: Mezcla de usos y funciones urbanas (produce creatividad)

La eficiencia: En el uso de los recursos y mínima perturbación de los ecosistemas

La estabilidad social: Aumento de la diversidad social y cohesión social, condiciones para igualdad de oportunidades

Eco barrios para ciudades mejores

Según (Hernandez Aja, Velazquez Valoria , & Verdager Viana , 2009), los objetivos ambientales de un eco barrio son:

- Cerrar el ciclo del agua
- Conseguir un ahorro de energía, agua y materiales
- Mejorar el entorno vegetal y la biodiversidad
- Aprovechar el clima
- Crear un entorno atractivo para vivir y trabajar
- Cortas distancias y bien conectado con la ciudad
- Satisfacer servicios básicos y equipamientos que faciliten la vida cotidiana a los futuros habitantes.

Los mismos autores consideran que para el desarrollo de un eco barrio se deben seguir los siguientes principios:

- Integración
- Responsabilidad social
- Diversidad
- Naturaleza Urbana
- Movilidad
- Metabolismo Urbano
- Construcción Sostenible

El análisis del eco ciudad de Tianjin con base en los objetivos del Plan de Gestión Ambiental-PGA de la ciudad de Bogotá. Este eco ciudad tiene un fuerte énfasis en la Armonía Socio-Ambiental y también amplía los objetivos de Eco eficiencia. Fuente: elaboración propia.

Eco barrio- glosario de sostenibilidad

Según (Moran Alonso , 2008) la síntesis de los conceptos fundamentales que componen un eco barrio es:

- Sostenibilidad: Inserción en el entorno (urbano y natural); Metabolismo Urbano: energía, transporte, agua, materiales
- Estructura urbana (o modelo urbano): Modelo de ciudad compacta; desarrollo endógeno, actividades económicas; espacio público/carácter urbano; modo de crecimiento, regeneración
- Sostenibilidad social: Diversidad y cohesión; participación; identidad, autocontención, compromiso.

Dados estos diagnósticos teóricos de estos autores se puede concluir que varios de ellos manejan lineamientos parecidos siempre enfocados en la revitalización de las estructuras urbana, sostenible, integración social, tecnología y aprovechamiento de los recursos naturales.

Estos conceptos son idóneos para implementarlos en la propuesta que se quiere plantear en el Barrio González ya que es un barrio que necesita una intervención acompañada de entes gubernamentales para su desarrollo y poder lograr una revitalización del entorno.

Así que a partir de estos conceptos se plantea un concepto de eco barrio apropiado para el barrio González.

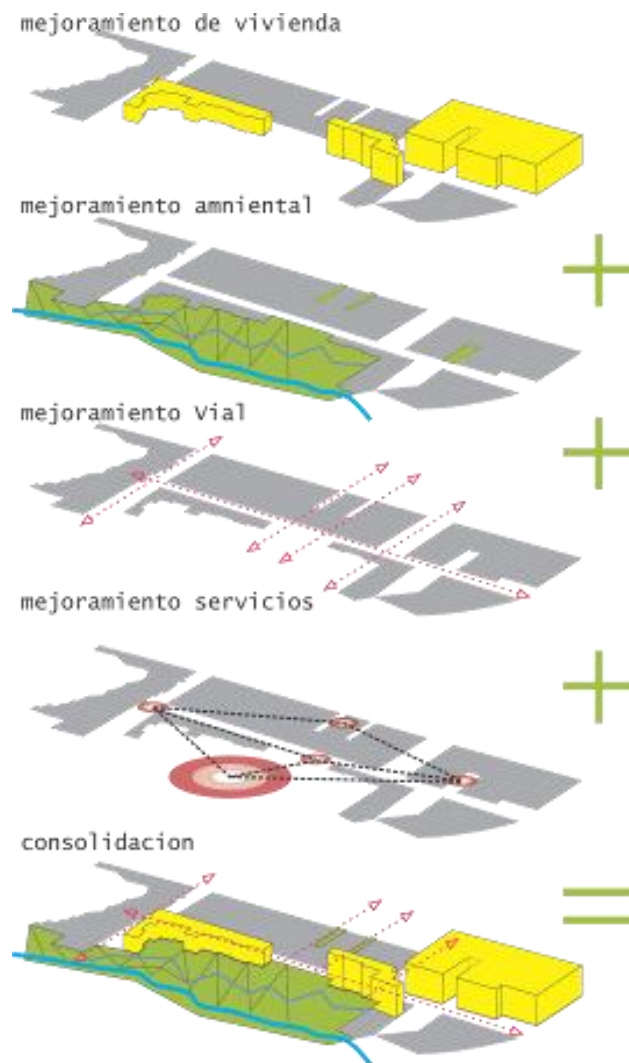


Figura 6 Resumen de estrategias a partir de conceptos citados

Fuente: Elaboración propia

Marco legal

Este trabajo establece dentro del marco normativo los lineamientos en temas ambientales, urbanos y de gestión del territorio, de índole municipal accional y local dada las características de político-administrativas de municipio de Calarcá y la escala del proyecto.

Este trabajo constituye dentro de su marco normativo los lineamientos y temas de gestión de riesgo, ambiental, urbana y de gestión del territorio a nivel municipal, dado este planteamiento nos remitimos a la tabla de normas vigentes dentro del POT (Alcaldía Municipal de Calarca, 2009).

Marco Normativo y Legal			
Norma	Entidad	Fin	Pertinencia
ARTÍCULO 13.- ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	MUNICIPAL CALARCA	Garantizar su conservación y protección del medio ambiente en áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo a la legislación vigente y las que hacen parte de la estructura ecológica principal	<ul style="list-style-type: none"> • Las áreas de reserva forestal. • Las áreas de manejo especial. • Las áreas de especial importancia ecosistémica, tales como páramos y subpáramos, nacimientos de agua etc.
ARTÍCULO 17.- ÁREAS DE AMENAZA Y RIESGO	MUNICIPAL EOT CALARCA	Son aquellas que presentan alto riesgo	localización de asentamientos humanos por amenaza o riesgo natural o por condiciones de insalubridad
ARTÍCULO 18.- NORMAS QUE REGLAMENTAN EL SUELO DE PROTECCIÓN	MUNICIPAL EOT CALARCA	Hacer cumplir las normas vigentes del suelo de protección	<ul style="list-style-type: none"> • Nacimientos de agua • Terrenos con geoformas de cañadas y cerros • Áreas de especial importancia ecosistémica • Áreas de proyección por zona de amenaza de riesgo alto no mitigable
ARTÍCULO 21.- USO DE SUELO VIVIENDA	MUNICIPAL EOT CALARCA	considerar la unidad de vivienda de todo espacio destinado a servir como lugar de habitación a una o más personas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vivienda unifamiliar aislada (V.U): 2. Vivienda bifamiliar (V.B): 3. Vivienda multifamiliar (V.M): 4. Agrupaciones o conjuntos (V.A.C.): 5. Parcelaciones campestres de vivienda (P.C.V): 6. Parcelaciones campestres de vivienda multifamiliar (PCVM):
ARTÍCULO 34.- CLASIFICACIÓN DE LAS ZONAS DE AMENAZA Y/O RIESGO	MUNICIPAL EOT CALARCA	Clasificación de zonas de amenaza o alto riesgo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zona de amenaza y/o riesgo alto no mitigable 2. Zona de amenaza y/o riesgo medio 3. Zona de amenaza y/o riesgo bajo 4. Zonas estables
ARTÍCULO 68.- DEROGATORIA PLANES PARCIALES	MUNICIPAL EOT CALARCA	Planes parciales gobernabilidad actual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan centro (Z1) 2. Zona Norte (Z2 Y Z3) 3. Quebrada El Pescador (Z4) 4. San José (Z5) 5. Avenida Colón (Z6) 6. Ciudad Jardín Oriente (Z7) 7. Ciudad Jardín Sur (Z8) 8. La María (Z9) 9. La Bella (Z10) 10. La Virginia (Z11) 11. Quebrada negra (Z12) 12. Barcelona (Z13) 13. Barragán (Z14)
GRUPO INSTITUCIONAL 1	MUNICIPAL EOT CALARCA	Equipamientos urbanos requeridos por la comunidad al nivel de uno o más barrios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escuela básica primaria, guardería, jardín infantil y salacuna. 2. Caseta comunal. 3. Puesto de salud. 4. Puntos de información turística.
GRUPO INSTITUCIONAL 2	MUNICIPAL EOT CALARCA	Equipamientos urbanos requeridos por la comunidad a nivel de sector	<ol style="list-style-type: none"> 1. Institutos técnicos especializados, centros de capacitación, colegios de enseñanza media. 2. Comisarías de familia, inspecciones de policía y centros de atención inmediata (CAI). 3. Teatros al aire libre, plazoletas, auditorios, medias tortas, centros culturales comunitarios, salones comunales, academias y casas de la cultura. 4. Instalaciones dedicadas a los diferentes cultos religiosos, como parroquias, iglesias y templos 5. Centros de salud, unidades intermedias de salud. 6. Estación radiodifusora, emisora. 7. Salas de producción y edición de televisión 8. Sedes de movimientos políticos 9. Estaciones de policía

Tabla 1 Matriz Normativa

Fuente: Elaboración propia a partir de Normativa del POT de Calarcá Quindío

Propuesta de intervención

El proyecto de Revitalización Eco Barrio González nace a partir del reconocimiento de la estructura urbana en donde se encuentra emplazado el asentamiento informal, identificando sus problemáticas urbanas, socioeconómicas y ecológicas, para proponer a partir del concepto de Eco Barrio Entendido como una alternativa de desarrollo sostenible. El eco barrios se configura como espacios donde concurren de forma armónica, incluyente, sociedad y de desarrollo del medio ambiente. Es así como se plantea la revitalización del barrio González a partir de la recuperación de la quebrada el pescador, generando también un tratamiento de taludes con un sistema de contención por medio de la materia prima del sector que es la guadua y el bambú acogidos una propuesta de fitotectura adecuada para generar huertos urbanos sobre los taludes. Además de esto se plantea una propuesta urbana que cumple con espacios óptimos para el ocio y disfrute visual del ecosistema verde por medio de un malecón que funciona como recorrido horizontal uniéndose con la propuesta vial y la dotacional como lo es el centro de desarrollo comunitario que servirá para la capacitación de los habitantes del asentamiento en 3 ramas como el arte, emprendimiento, educación y cultura por medio de la biblioteca. Este equipamiento es pensados materiales seleccionados con mínimo mantenimiento como lo es la estructura metálica y la piel de fachada conformada por paneles de guadua verticales que son de fácil mantenimiento.

No dejando de lado la integración y la consolidación de las manzanas barriales se identifican predios potenciales en donde se reubican las 60 familias que hacen parte del asentamiento informal a partir de una propuesta de vivienda adecuada para las necesidades básicas de los usuarios. Propuesta en altura con un sistema tradicional realizado en mampostería adecuando espacios que se adaptan a sus necesidades y generando un espacio flexible dentro de ella.

Para este planteamiento, se han definido tres fases principales: diagnóstico, planificación, e intervención, enfocadas en formular una propuesta general urbana y arquitectónica que cumpla con todas las características adecuadas.

Capítulo I Diagnostico

Análisis y reconocimiento del territorio

Es necesario entender el territorio de intervención con el fin de poder establecer un diagnóstico inicial de la realidad actual del municipio de Calarcá, específicamente de sus estructuras, ventajas y desventajas.

Análisis del territorio

Este análisis se realizó en una escala de análisis local, inventariando y diagnosticando a partir de variables como: Lugar, morfología, movilidad, conectividad y flujos, espacio público y estructura ecológica, equipamientos y red de servicios, nodos, hitos y construcciones sociales.

El Lugar



Figura 7 Localización barrio González Calarcá

Fuente: Elaboración propia

Morfología

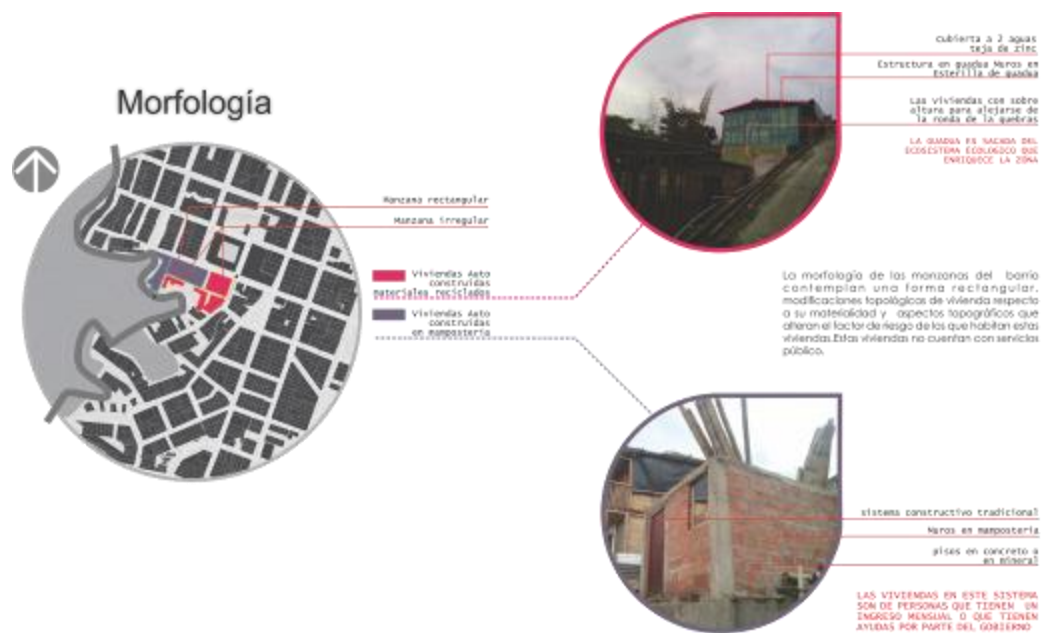


Figura 8 Morfología urbana barrio González Calarcá

Fuente: Elaboración propia. Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

El barrio González se encuentra ubicado en la parte occidental del borde de Calarcá y linda con la fuente hídrica el pescado; dentro del análisis realizado se identifica la tipología de vivienda que conforma el barrio y la tipología de vivienda del asentamiento informal. Demostrando así los poderes adquisitivos de las familias que habitan este barrio ya que las personas que contemplan viviendas con mejor condición son las que tienen mayor poder adquisitivo gracias a los negocios de expendio de droga que hay en este lugar.

No obstante es evidente como la tipología de vivienda de los habitantes en condición de marginalidad manejan materiales del lugar como lo es la guadua fuente eco sistémica importante del barrio.

Estructura ecológica

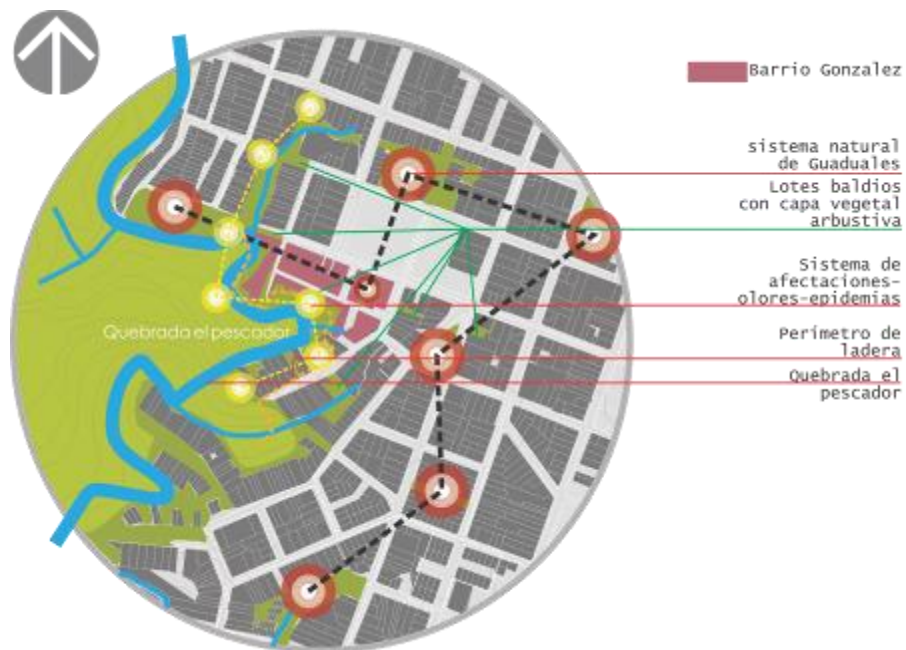


Figura 9 Estructura Ecológica barrió González Calarcá

Fuente: Elaboración propia. Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

Dentro del análisis realizado respecto a la estructura ecológica principal del barrio González, se logra identificar la magnitud del ecosistema verde conformado por guaduales nativos y predios baldíos donde también se evidencia un gran ecosistema verde, se identifica la fuente hídrica quebrada el pescador contaminada por parte de los habitantes del asentamiento ya que vierten todos los fluidos líquidos y sólidos a dicha fuente generando un problema ambiental en el cuerpo natural, esto acompañado de niveles altos de olores y epidemias por parte de este desorden ambiental.

Movilidad, conectividad y flujos



Figura 10 Movilidad, conectividad y flujos barrio González Calarcá

Fuente: Elaboración propia. Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

La movilidad y la accesibilidad en el barrio es considerable ya que no existen vías terminadas y accesos directos al barrio. Las vías existentes muchas no se encuentran terminadas o no tienen ningún tratamiento técnico por parte del municipio, es así como se evidencia solo una vía principal de acceso y las alternas en color azul claro pero sin ninguna planificación, adicionalmente se identifica que no existe una red de sistema de recolección de aguas que abarque las necesidades de todos los usuarios del barrio González.

Estructura socio económico

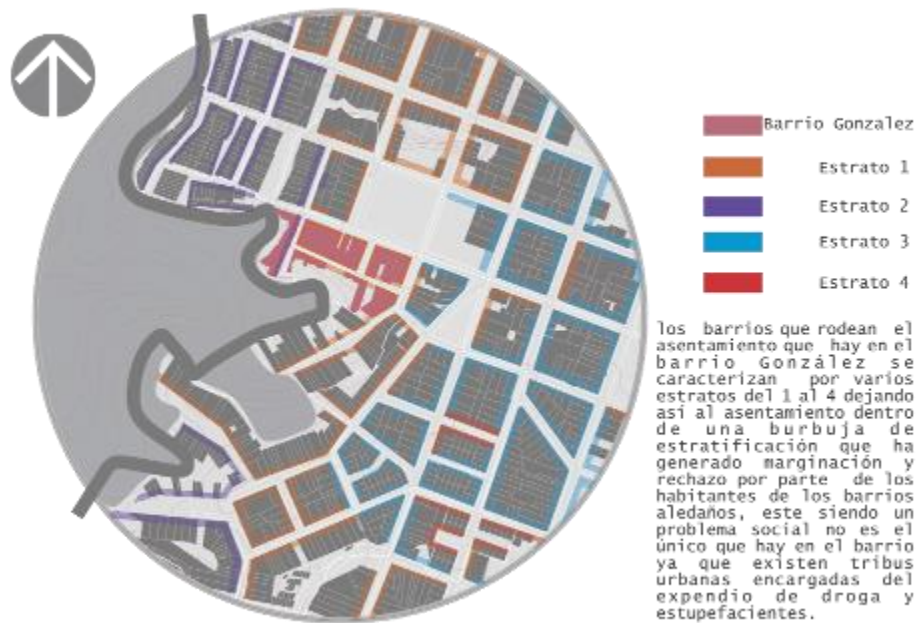


Figura 11 Estructura socio económica barrió González Calarcá

Fuente: Elaboración propia. Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

Dentro de la estructura socio económico se identifica como el barrio González está dentro de los estándares de estrato más bajo y vulnerable en la escala, generando dentro de los habitantes del asentamiento un estado de marginalidad alto afectando así la convivencia social respecto a los habitantes del barrio González (barrio consolidado).

Zonas de alto riesgo



Figura 12 Zonas de alto riesgo barrió González Calarcá

Fuente: Elaboración propia. Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

Las zonas de alto riesgo que se evidencian en el análisis realizado nos arroja información importante ya que el barrio González se encuentra dentro de la zona de alto riesgo de inundación, deslizamiento y demás afectaciones de factor de riesgo ambiental. Teniendo en cuenta que sobre la ladera de la quebrada el pescador es donde se encuentra la mayoría de predios ilegales del asentamiento.

Usuario

El tipo de familia que caracteriza esta población es la nuclear, conformada por padre, madre, hijos y en su defecto abuelos o tíos.

USUARIO	
TOTAL POBLACION 2014	TOTAL POBLACION 2015
230 PERSONAS	220 PERSONAS
TOTAL FAMILIAS 2014	TOTAL FAMILIAS 2015
50	66

Tabla 2 Demografía Usuario Barrio González

Fuente: Datos suministrados de encuestas realizadas por Estudiantes 10mo semestres UNIQINDIO

Capítulo II Planificación

Teniendo en cuenta el marco conceptual desarrollado en este proceso y el diagnóstico del territorio, se proponen como criterios de intervención del plan tres elementos fundamentales:

1. La consolidación de sectores (manzanas); haciendo énfasis en los usos del suelo y los equipamientos contemplados.
2. La identidad, y legibilidad del proyecto respecto al usuario
3. El paisaje urbano, refiriéndose al espacio público y a su articulación con el entorno inmediato y el medio ambiente.

Para la formulación del proyecto de revitalización y ampliación de los criterios se propone la formulación de lineamientos y estrategias, y la implementación mediante Unidades de Actuación Urbanística “UAU”¹.

Áreas de afectación	Área
Área de estudio.....	18864 m2
Área de influencia.....	5835m2
Área de bruta.....	5100m2
Área Neta de intervención	3678m2

Tabla 3 Áreas generales de la estrategia

Fuente: Elaboración propia

¹ Según la Ley 388 de 1997 (Artículo 39) la Unidad de Actuación Urbanística se entiende como “el área conformada por uno varios inmuebles, explícitamente delimitada en las normas que desarrolla el plan de ordenamiento que debe ser urbanizada o construida como una unidad de planeamiento con el objeto de promover el uso racional del suelo”

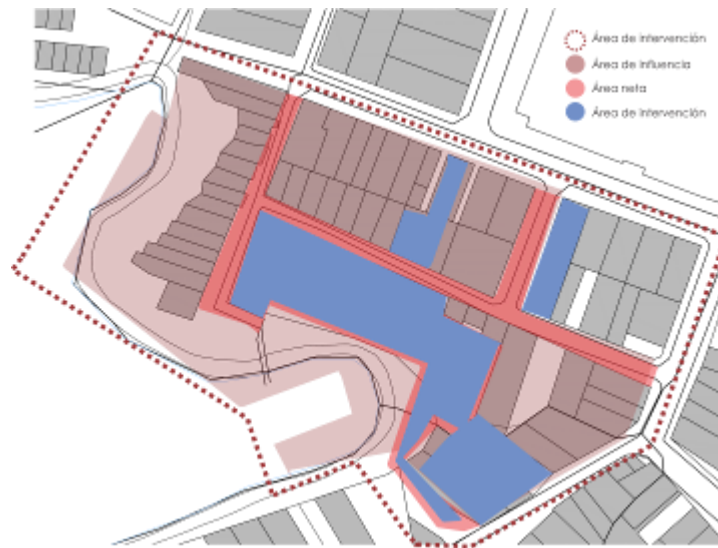


Figura 13 Zonificación de áreas de estudio

Fuente: Elaboración propia. Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

LINEAMIENTOS ESTRATEGIAS Y ACCIONES							
L	ESPACIO PUBLICO		AMBIENTAL		EQUIPAMIENTO	SOCIAL	
E	NUEVO	MEJORAR	RECUPERAR	MEJORAR	INTEGRAR	RECONS.TEJIDO SOCIAL	COMUNICACIÓN
AREA DE ESTUDIO	Consolidación de Puntos vinculantes y articuladores de la red de espacio publico	Movilidad y zonificación de acceso y ejes estructurantes de Espacio Público	Acciones de preservación de ecosistemas	Acciones de Mantenimiento	cobertura del deficit equipamientos de capacitacion	cobertura del deficit de escolaridad y educacion basica	cobertura del deficit de escolaridad y educacion basica
FINANCIACION publica o privada	Alcaldia Calarca, EPC	Alcaldia Calarca, EPC	Alcaldia Calarca y CRQ	CRQ y SENA Centro para el desarrollo de la construccion (apoyo pasantes SENA)	Alcaldia Calarca y SENA Centro para el desarrollo de la construccion (apoyo pasantes SENA)	SENA Agrao Industrial	SENA Agrao Industrial
ACCIONES	AREA DE INTERVENCIÓN	Malecon, parques, red sanitaria, reiluminacion	Ejes viales de accesibilidad	Ronda de quebrada el Pescador - Taludes ladera	Taludes de contencion en ladera(fitotectura)	Centro de Desarrollo Comunitario	Capacitacion desarrollo socia, prevencion de riesgo y emprendimiento
		Talleres certificados de aprendizaj SENA en diferentes esquemas de comunicacion y tecnologia					

Tabla 4 Lineamientos y estrategias del plan

Fuente: Elaboración propia

Capítulo III Propuesta puntual

Sistema propositivo

Dentro de las fases de diseño se plantea un esquema propositivo en donde paso a paso se expone el proceso de la propuesta, partiendo desde la reubicación de las viviendas que hay que trasladar debido a que la norma no permite que existan viviendas dentro del perímetro de factor de riesgo. También se plantea el área de propuesta ecológica en donde se realiza el tratamiento de la quebrada el pescador y los taludes adecuándolos para el tratamiento de Fitotectura en donde se planteara un esquema de plantas y hortalizas para el cultivo urbano.

En la propuesta vial se plantean paseos peatonales, recuperación de vías y propuesta de vías nuevas, esto para garantizar una permeabilidad y una accesibilidad optima al barrio y al proyectó.

Las redes de servicio público también son fuente importante ya que se plantea una red de servicios sanitarios para las viviendas existentes y las nuevas, adosándolo a la red de iluminación pública mitigando así la problemática de robos e inseguridad que vive el asentamiento.

Todos estos conceptos adoptados para el proyecto conforman la revitalización barrial que es el propósito de este proyecto, mitigando así las problemáticas identificadas durante el proceso de diagnóstico y logrando que la propuesta cumpla con los estándares óptimos de diseño en donde se perciben circulaciones, permanencias, puntos de visual, permeabilidad y demás conceptos que hacen parte de la consolidación que se pudo concebir.

[Anexos 8](#)

Propuesta urbana

Para este análisis se tuvo en cuenta 3 aspectos esenciales: la estructura ecológica, la infraestructura de espacio público y el paisaje urbano; pues es así como dentro de la propuesta urbana se realizó una zonificación para identificar las áreas de intervención en donde enmarcamos las zonas de propuesta urbana vistas en color rojo claro, zonas de propuesta ecológica en color verde claro y propuesta vial identificada el línea punteada rojo oscuro, esta zonificación nos da pie para proponer una intervención en donde estos tres conceptos identificados jueguen un papel importante y se puedan integrar entre ellos.



Figura 14 Zonificación de propuesta

Fuente: Elaboración propia. Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

Logrando así esta zonificación se propuso el programa arquitectónico del proyecto que nos permite identificar cuales problemáticas se van a mitigar en el proyecto y como se va llevar a cabo su ejecución.

Privado	
• Administración.....	20 m2
• Cuarto eléctrico.....	10 m2
• Depósitos.....	30 m2
• Baños.....	30m2
• Área de mantenimiento.....	15 m2
Sub total área zona privada.....	105 m2
Semiprivado	
• Aula de emprendimiento.....	60m2
• Aula de artes.....	65m2
• Biblioteca.....	60m2
• Sub total área zona semiprivada.....	185m2
Publico	
• Módulos informativos (historia del barrio).....	3m2
• Malecón (mirador).....	1 500m2
• GYM publico.....	60m2
• Plazoleta teatro abierto.....	200m2
• Baños públicos.....	24m2
• Baños PMR.....	3.3m2
Sub total área zona publica.....	1731m2
Área total construida.....	1986m2

Tabla 5 Programa Arquitectónico del proyecto

Fuente: Elaboración propia

Teniendo consolidado el programa arquitectónico con sus áreas de intervención se realiza la propuesta de espacio público en donde se identifican cada una de las áreas propuestas en el programa del proyecto.

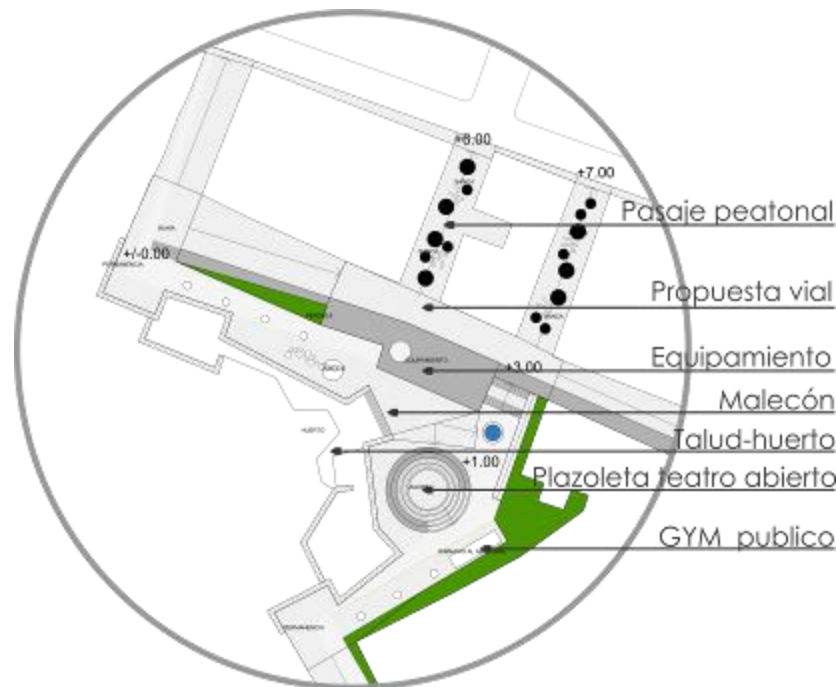


Figura 15 Planta propuesta urbana

Fuente: Elaboración propia. Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

La propuesta urbana contempla los espacios adecuados partiendo del malecón que es el que integra las demás piezas como lo son los taludes, huertos urbanos, propuesta vial, peatonal y el equipamiento. Pudiendo ser recorrido desde cualquier punto contemplando la visual del ecosistema ecológico que existe en la quebrada el pescador.

La propuesta integra cada uno de los fuertes del proyecto logrando una permeabilidad y un aprovechamiento del campo visual en donde el usuario lo podrá disfrutar desde cualquier punto del proyecto y en cualquier horario del día.

[Anexos 9](#)

No obstante se tiene en cuenta también la propuesta de fitotectura que se propone siendo versátiles con la propuesta, se realizó una matriz de plantas árboles y arbustos que integraran los ecosistemas verdes del lugar.

[Anexos 10](#)

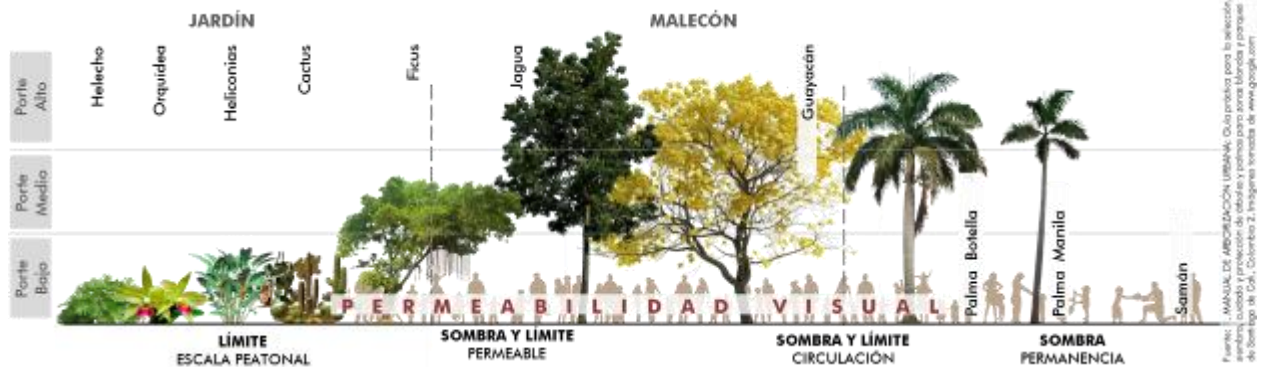


Figura 16 Perfil fitotectura propuesta

Fuente: Elaboración propia

Propuesta equipamiento

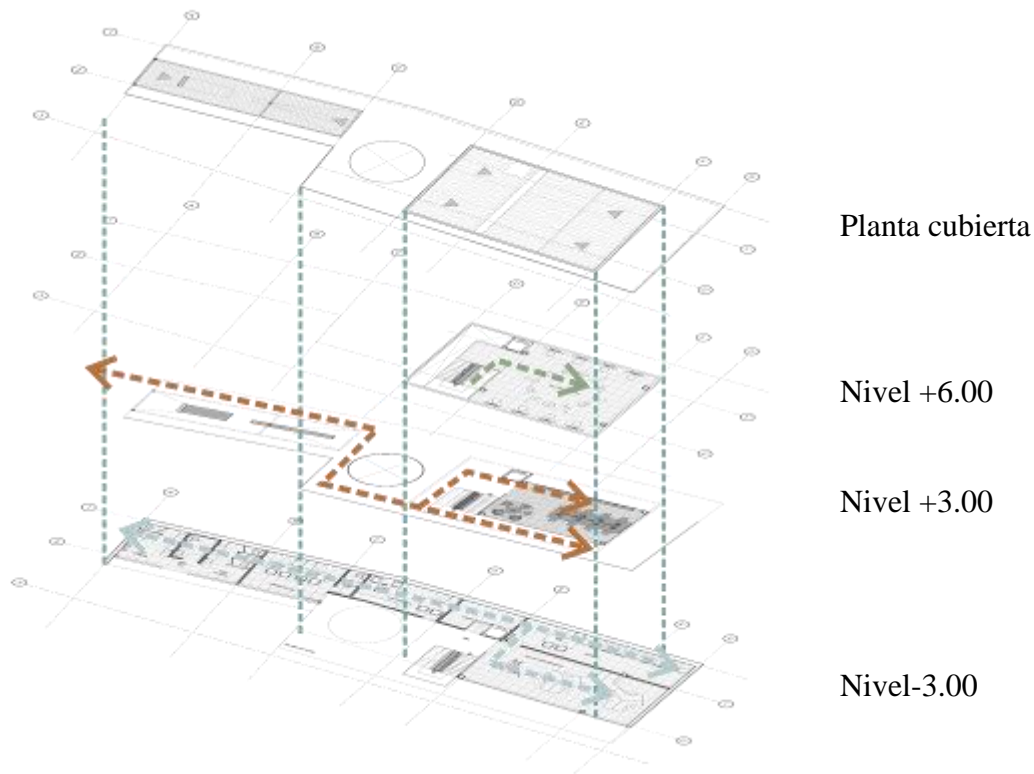
El equipamiento propuesta está compuesto por tres módulos en altura configurando los tres niveles de altura, cada nivel contempla una función importante; en el primer nivel -3.00 se encuentra principalmente toda la parte administrativa compuesta por Admo, mantenimiento, deposito, baños públicos, cuarto técnico y el aula de emprendimiento. Este nivel juega su circulación integrada con el malecón del proyecto generando recorridos horizontales con rampas y escalinatas diseñadas para disfrutar del área de huertos y taludes tratados.

Anexos 11

En el nivel + 3.00 se encuentra el aula de biblioteca totalmente visible ya que está a nivel de peatón sobre el nivel vial y articulando por medio de la zona de información cubierta por una pérgola que sigue las líneas de proyección del volumen principal del equipamiento. En este nivel se encuentra el malecón principal de donde se percibe toda la visual del proyecto en ambos sentidos tanto de sur a norte como de oriente a occidente.

Rematando el equipamiento en el nivel + 6.00 subiendo por el punto fijo sea la escalera o el elevador para PMR se encuentra el aula de arte contemplando la mayor altura sin ser hostiles a las alturas de las manzanas existentes. Esta aula de arte esta adecuada para albergar al menos 30

aprendices aprovechando los implementos y sus espacios. Dada esta descripción es así como se desarrolla el equipamiento:



Fuente: Elaboración [Figura 17 Plantas propuesta equipamiento](#) propia.
Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

La imagen



[Figura 18](#) Render ilustrativos de la propuesta del equipamiento
Fuente: Elaboración propia

Propuesta vivienda

El proceso de habitacional del asentamiento González se remonta a la reubicación de las viviendas existentes a una zona de menor riesgo ambiental. Es por esto que se identifican tres predios potenciales en donde se propone toda la parte habitacional teniendo en cuenta la normatividad del POT del municipio de Calarcá Quindío. Logrando esta zonificación de predios se obtiene una propuesta de vivienda descrita y analizada de la siguiente manera.

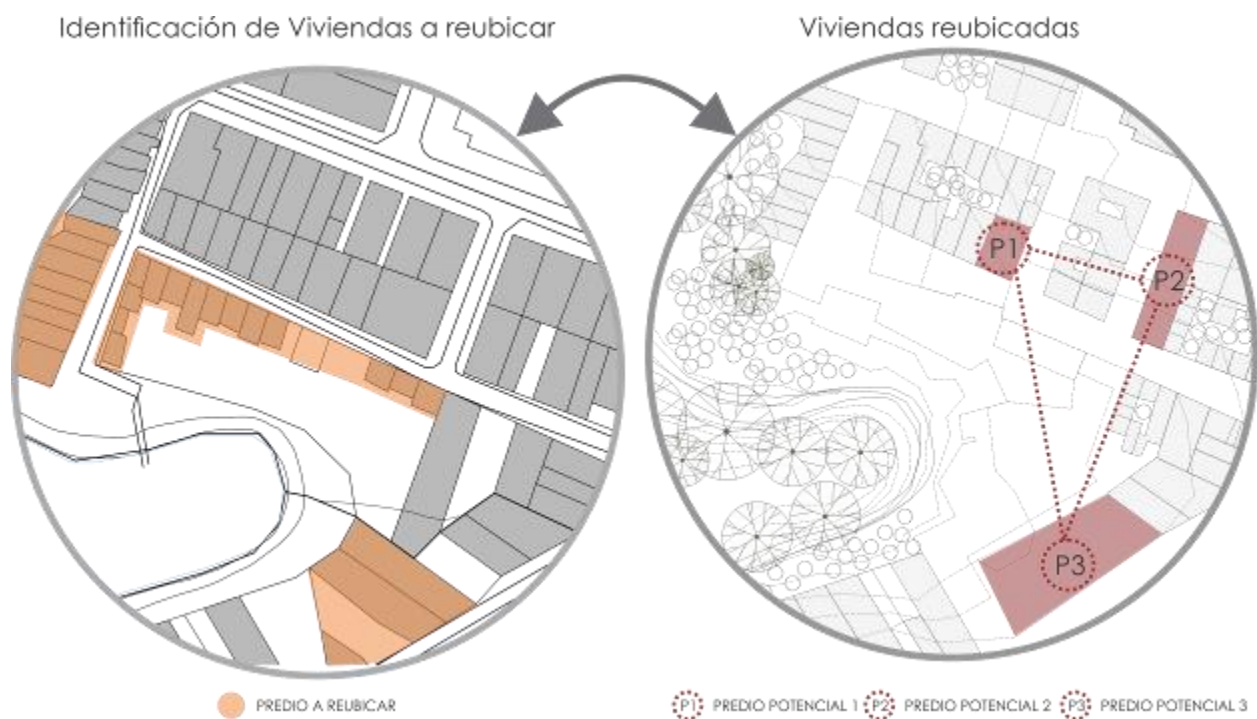


Figura 19 Zonificación de predios a reubicar

Fuente: Elaboración propia. Plano base construido a partir del sistema de información geográfico IGAC

Predio potencial 1: área de 125.14 m² / capacidad 2 aptos por planta logrando 3 niveles para una totalidad de 6 viviendas

Predio potencial 2: área de 255.18 m²/ capacidad de 4 aptos por planta logrando 4 niveles para una totalidad de 16 viviendas

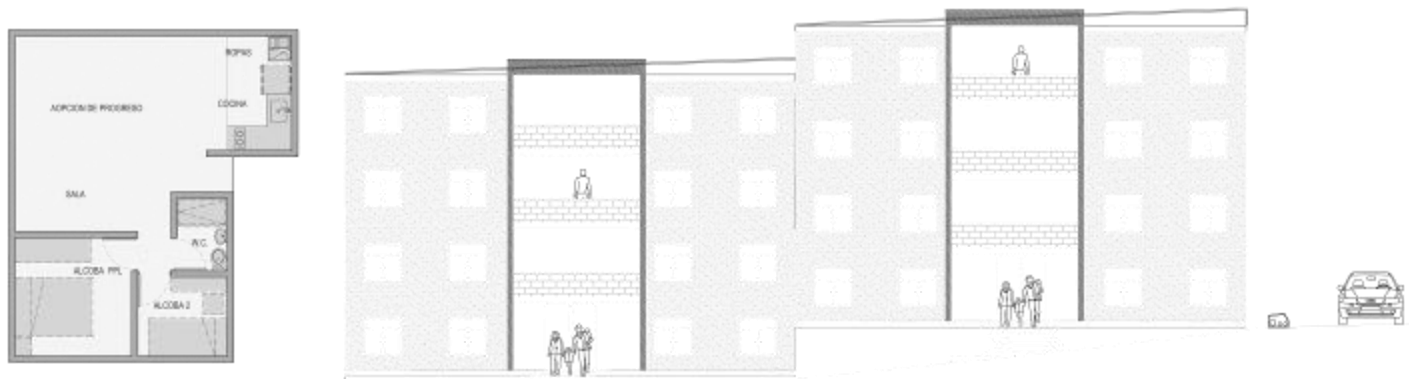


Figura 22 Planta y fachada vivienda predio 3

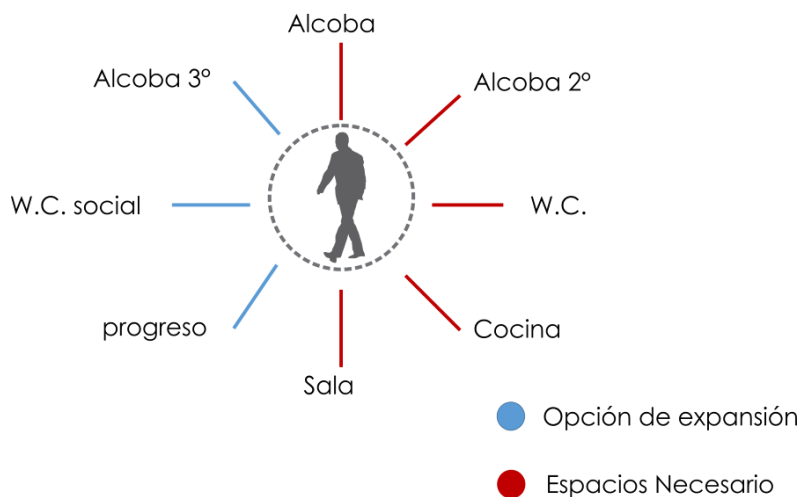
Fuente: Elaboración propia

Predio 3: el conjunto habitacional 3 está compuesto por dos torres cada planta contempla diez aptos y un punto fijo de escaleras que da entrada a cada una de las viviendas. El apto lo conforma por sala comedor, cocina, habitación principal, habitación auxiliar y un espacio flexible que es pensado para la ampliación de espacios privados.

Anexos 12

Lograda la propuesta de vivienda se pueden reubicar las 60 viviendas mejorando la calidad de vida y habitabilidad de las personas que habitan estas nuevas viviendas,

Necesidades básicas para la vivienda



Figuran 23 Necesidades básicas del usuario

Fuente: Elaboración propia

Consolidación de la propuesta

Dando por consolidados todos los conceptos de la propuesta se logró que la intervención urbana y arquitectónica fueran integradas generando desde la percepción del usuario la pertenencia del lugar y el apropiamiento por el ecosistema y la fuente hídrica. Siendo satisfactorio este proyecto tanto para los habitantes del barrio González como para las 60 familias reubicadas en la propuesta de la nueva vivienda.



Figura 24 Consolidación de propuesta

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Es importante resaltar la forma y la metodología que se utilizó para realizar esta investigación, por medio de la información recolectada en el proceso de encuestas, diario de campo y contacto con los habitantes de este asentamiento por medio de talleres lúdicos. Logrando así por medio de esta información recopilar y realizar el diagnóstico de análisis del lugar, estudio del usuario, el concepto y la generación de prospectivas estratégicas para la realización del proyecto y poder confrontar la hipótesis planteada.

En ese orden de ideas, esta organización de conceptos y variables obtenidas también permite descubrir una forma diferente de abordar el desarrollo de cualquier proyecto y deliberar respecto a la importancia de entender el territorio de la manera más cercana posible, antes de llegar a una conclusión final.

Como resultado entonces se logra desarrollar una estrategia de revitalización barrial por medio del concepto de Eco barrio para el asentamiento González en Calarcá Quindío, con unos lineamientos de intervención, y criterios de diseño relacionados con el territorio y el ecosistema del lugar, dando así una respuesta consecuente a todo el proceso de investigación, y que en su defecto se da una respuesta a la hipótesis, por lo que, podría afirmarse que el objetivo planteado para este proyecto han sido comprobados y ejecutados satisfactoriamente.

Este proceso investigativo invita como a través de proyectos como este en donde se propone consolidar un asentamiento informal para el fortalecimiento de las actividades y de la vocación que se da en el barrio, se puede llegar a potencializar en múltiples campos a nivel físico espacial, identidad, arraigo y paisaje en donde los usuarios adopta una percepción diferente y se apropian de su lugar de habitabilidad ocio y disfrute diario. Y es así como el papel del Arquitecto con una perspectiva más amplia y más universal observa y analiza el territorio desde todas sus dimensiones- social- política- económica- física- ambiental y cultural y se logra una soluciones que mitigan todos los aspectos y parámetros problemáticos.

Recomendaciones

Se propone tomar esta tesis en cuenta como base para estudios posteriores que promuevan el mejoramiento de los asentamientos informales y se formulan algunas recomendaciones que se deben tener en cuenta para la intervención y desarrollo en un asentamiento informal con condiciones de pobreza, vulnerabilidad y riesgo ambiental.

Proyecto arquitectónico

- Identificar el factor de riesgo en que se encuentra el área afectada para saber qué medidas tomar respecto a la población que habita el lugar.
- Identificar las necesidades que tiene el usuario y generar propuestas de mitigación inmediatas por medio de entidades públicas que ayuden con el manejo del tema social
- Realizar trabajos de campo para generar un acercamiento e interacción con el usuario para así tener un mejor diagnóstico sobre ellos.
- Plantear un diagnóstico general a partir de las fuentes de información mencionadas en la metodología para plantear una lluvia de ideas que conformen una idea general de anteproyecto
- Darle solución a cada una de las afectaciones identificadas a partir de lineamientos y estrategias financiados por entes gubernamentales, privados o mano de obra comunitaria.
- La propuesta arquitectónica se debe concebir teniendo en cuenta las necesidades básicas del usuario y dándole solución a los problemas de espacio público, habitabilidad, ambientales y sociales.

Institucional

La Alcaldía Municipal de Calarcá y específicamente la Oficina Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres OMGERD pueden tomar como referencia el presente proyecto de aplicación para que sea llevado a cabo con población focalizada que habiten en las demás zonas de alto riesgo del municipio, teniendo en cuenta las condiciones sociales específicas de cada contexto.

Bibliografía

- Alcaldía de Medellín . (25 de Mayo de 2015). *Issuu*. Obtenido de https://issuu.com/urbameafit/docs/medell_n_modelo_de_transformaci_n
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (s.f.). *scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/212076908/IDPC-Presentacion-del-Plan-de-Revitalizacion-del-Centro-Tradicional-de-Bogota>
- Alcaldía Municipal de Calarca. (31 de Diciembre de 2009). Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Calarca . Calarca Quindío . Obtenido de http://www.calarca-quindio.gov.co/apc-aa-files/32323663643264613637373339323862/ACUERDO_014_2009_PBOT.pdf
- Alcaldía Municipal de Calarca. (Julio de 2015). Documento Maestro para la Elaboración de Planes Comunitarios de Atención y Prevención de desastres en el Municipio de Calarca. Calarca Quindío, Colombia .
- Banco de la República. (s.f.). *Biblioteca Luis Angel Arango*. Recuperado el 2 de Abril de 2015, de http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/exhibiciones/ferrocarriles/secciones/ferrocarril_girardot.htm
- Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano. (2013). Planificación estratégica. Barcelona , España.
- Clean, M. (2011). Obtenido de <http://www3.uah.es/mupaac/wp-content/uploads/guiasdocentes/criterioscontemporaneos.pdf>
- Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín. (23 de Mayo de 2014). *Medellín, Modelo de transformación urbana- Proyecto Urbano Integral- PUI- en la zona nororiental, Consolidación habitacional en la quebrada Juan Bobo*. Recuperado el 1 de Marzo de 2015, de Slideshare.
- Global Water Partnership. (2011). *Hacia una gestión integrada de aguas urbanas*. Estocolmo: GWP.
- Hernandez Aja, A., Velazquez Valoria , I., & Verdager Viana , C. (2009). Ecobarrios para ciudades mejores. Ciudad y Territorio, Estudios territoriales. *Ciudad y territorio Estudios Territoriales*, 150.

- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2014). *La mitad de Cundinamarca presenta conflicto de uso de suelos*. IGAC, Bogotá.
- Moran Alonso , N. (9 de Junio de 2008). *Habitat AR.UPM*. Obtenido de <http://habitat.aq.upm.es/temas/a-ecobarrio.html>
- Real Academia Española. (s.f.). *Diccionario de la Academia Española Edición Tricentenario*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=WOzHKKz>
- Rincon Orduz , M. P., & Ramirez Giral, C. (2017). *Semillero Educativo Ecológico Con Niños Y Niñas Del Barrio González Del Municipio De Calarcá. Una Alternativa Desde El Trabajo Social Para La Gestión Del Riesgo De Desastres*. Tesis de Grado , Universidad del Quindio , Quindio .
- Ruano, M. (1999). *Eco Urbanismo, Entornos Humanos Sostenibles 60 proyectos* . Barceloba : Gustavo Gili .
- Rudlin , D., & Falk, N. (1999). *Building the 21 st Century - the sustentable Urban neighbourhood*. British Library .
- Rueda Palenzuela , S. (s.f.). Obtenido de [file:///C:/Users/oscar/Downloads/Ecourbanismo1%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/oscar/Downloads/Ecourbanismo1%20(1).pdf)
- Tinoco, T. (23 de Marzo de 2014). *Prezi*. Recuperado el 10 de Marzo de 2015, de <https://prezi.com/llzchlcwdcvo/planeacion-urbana/>
- Tores Tovar , C. A. (30 de Septiembre de 2007). *Revista BITACORA-Universidad Nacional*. Obtenido de <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/viewFile/18631/19527>
- Verdager , C. (s.f.). *Gea 21*. Obtenido de <http://www.gea21.com/equipo/cv/libros>

Anexos

Anexos 2	16
Anexos 1	19
Anexos 3	22
Anexos 4	23
Anexos 5	24
Anexos 6	25
Anexos 7	26
Anexos 8	44
Anexos 9	47
Anexos 10	47
Anexos 11	48
Anexos 12	52