



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**ASENTAMIENTOS INFORMALES: PROPUESTA DE
PLANIFICACIÓN PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA CASO
DE ESTUDIO, BARRIO ARENAL ALTO.**

TRABAJO DE TITULACIÓN O PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

Autor: Daniela Carolina Muñoz Arteaga.

Director: Msc. Arq. Julio Cesar Pintado Farfán

CUENCA - ECUADOR

2020

*Yo me gradúe en los
50 años de La Cato!*

Declaración

Yo, **Daniela Carolina Muñoz Arteaga**, con cédula de identidad 0104977046, declaro bajo juramento lo siguiente:

- (1) Que el trabajo de investigación aquí descrito es de mi autoría y me declaro responsable de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en este documento.
- (2) Que el trabajo es original, siendo resultado de mi trabajo y esfuerzo personal, el cual no he copiado de otro trabajo de investigación, ni he utilizado ideas, fórmulas, citas completas, ilustraciones, tablas, entre otros. Casadas de alguna publicación (en versión original, digital e impresa). Caso contrario, referencio en forma clara y exacta su origen o autor.
- (3) Que el trabajo no ha sido previamente para ningún grado o calificación profesional.
- (4) Que el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Universidad Católica de Cuenca

Me hago responsable ante la Universidad o terceros de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado y asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, responsabilizándome por todas las cargas pecuniarias o legales sometiéndome a las normas establecidas o vigentes de la UCACUE




Daniela Carolina Muñoz Arteaga

Certificación

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de ARQUITECTO con el título: **“ASENTAMIENTOS INFORMALES: PROPUESTA DE PLANIFICACIÓN PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA CASO DE ESTUDIO, BARRIO ARENAL ALTO”** ha sido elaborado por Daniela Carolina Muñoz Arteaga, con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.



FIRMA DIGITAL

Msc. Arq. Julio Pintado.

Dedicatoria

El presente trabajo de titulación lo dedico principalmente a Dios, por ser mi fuerza y guía durante este proceso para cumplir una meta tan importante en vida profesional.

A la memoria de mi abuela María Adela Martínez por ser mi fuente de inspiración y ejemplo de amor y perseverancia.

A mis padres Esteban Muñoz y Patricia Arteaga, quienes han sido mi pilar y apoyo incondicional por su sacrificio, amor y duro trabajo todos estos años para ayudarme a cumplir tan esperada meta como es mi título de Arquitecto.

A mis Hermanos Pedro y Verónica, quienes siempre me alentaron a seguir adelante a pesar de las adversidades por sus consejos, oraciones y palabras de aliento que hicieron de mí una mejor persona.

Finalmente, a mi cuñado y hermano mayor Cristian Pesantez por brindarme los conocimientos y las oportunidades confiando en mí para desarrollarme en mi carrera.

Daniela Carolina Muñoz Arteaga.

Agradecimientos

Al finalizar este trabajo de titulación aprovecho este pequeño espacio para agradecer a Dios por las grandes bendiciones que me ha dado, por ser mi fuerza en momentos de debilidad, a mis padres Esteban y Patricia quienes han sabido ser un gran ejemplo de vida, trabajo y honradez por su paciencia y apoyo incondicional durante todo este proceso, a mis hermanos Cristian, Pedro y Verónica por acompañarme en el transcurso de mi carrera brindándome confianza y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

De manera especial me encuentro inmensamente agradecida con mis compañeros/as y amigos/as Joselyn, Ivan, Amanda, Jennifer Cristian y William quienes han formado parte fundamental durante mi desarrollo apoyándome y alentándome en los momentos difíciles durante las diferentes etapas de este proceso universitario. No puedo dejar de estar agradecida especialmente a ustedes Angélica y Karla, mis fieles compañeras, amigas y hermanas por toda la paciencia y apoyo tanto en mis estudios como en mi vida diaria.

Asimismo, agradezco infinitamente al arquitecto Julio Pintado, director del trabajo de titulación, quien, con su paciencia, apoyo, conocimiento y palabras de aliento me guio en todo este recorrido con su experiencia y profesionalismo.

Finalmente Agradezco profundamente a la Universidad Católica de Cuenca y a todas sus autoridades por los conocimientos brindados durante todo el proceso de mi carrera permitiéndome concluir con una etapa de mi vida y especialmente en el desarrollo de este proceso de investigación.

Daniela Carolina Muñoz Arteaga.

Uno de los graves problemas de la acelerada expansión urbana es que, si no se realiza de forma estructurada y regulada tiende a la aparición de los llamados “barrios marginales” o “asentamientos informales”. Acorde a la bibliografía, los habitantes de estos asentamientos están más expuestos a problemáticas sociales tales como pobreza, venta de drogas; así mismo la informalidad de los asentamientos permite que se realice construcciones en zonas de riesgo, deficiencia o inexistencia de servicios básicos o mobiliario de educación, salud, recreación; estas características se denominan “vivir en condiciones precarias”. En la ciudad de Cuenca se han identificado estos asentamientos en sectores Periurbanos. Este trabajo de investigación propone herramientas y técnicas para el correcto uso y ocupación de estas zonas mediante un plan parcial como estrategia para mejorar la calidad de vida de los habitantes del barrio “Arenal Alto-La Dolorosa”. Para ello se propone un abordaje en tres etapas: Identificación en la bibliografía de soluciones similares aplicadas alrededor del mundo; en segundo lugar, se realiza un diagnóstico de la zona de riesgo, tipo de viviendas, uso y ocupación de suelo, así como otras variables que permitan proponer soluciones; como etapa final se desarrolla la propuesta mediante árboles de problemas y objetivos, mismo que orientan y se decantan en las estrategias necesarias para mejorar la calidad de vida de los habitantes del lugar.

Palabras Clave: ASENTAMIENTOS INFORMALES, EXPANSIÓN URBANA, ZONAS DE RIESGO, SERVICIOS BÁSICOS.

One of the most significant problems the accelerated urban expansion presents is that if it is not done in a structured and regulated manner, it tends to give origin to the so-called “slums” or “informal settlements”. According to the bibliographical reference, the inhabitants of these settlements are more exposed to social issues, such as poverty and drug dealing; similarly, the informality of the settlements allows the constructions in risk areas, deficiency or inexistence of core services or educational furniture, health, recreation; these characteristics are given the name of “living in precarious conditions”. In the city of Cuenca, these settlements have been identified in periurban areas. This research work proposes both tools and strategies for the correct use and occupation of these areas, through a partial plan as a strategy to ameliorate the quality of life of the inhabitants of “Arenal Alto-La Dolorosa” neighborhood. For this purpose, it is proposed a three stages coverage: first, identification in the bibliographical reference regarding similar solutions applied around the world. Second, a diagnose of the risk area is conducted; type of houses; use and soil occupation, as well as other variables that enable proposing solutions. As a final stage, the proposal is developed through problems and objectives trees, which orient and glorify upon the needed strategies to enhance the quality of life of the residents of the site.

KEYWORDS: INFORMAL SETTLEMENTS, URBAN EXPANSION, RISK AREAS, CORE SERVICES

Índice general

Declaración	I
Certificación	II
Dedicatoria	III
Agradecimientos	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Índice de figuras	XI
Índice de cuadros	XIII
Introducción	1
Problemática	3
Objetivos	4
Justificación	5
Metodología	6
Capítulo 1. Marco Teórico	9
1.1. Crecimiento Urbano	10
1.2. Crecimiento Urbano Desordenado	10
1.3. Asentamientos Informales	12
1.4. Tipos de Asentamientos Informales	13
1.4.1. La Invasión Municipal	13
1.4.2. La Invasión Organizada	14
1.5. Ley y Política	21
1.6. Regeneración Urbana	24
1.6.1. Densificación Urbana	25
1.7. Casos Referentes	25
Capítulo 2. Diagnóstico	49
2.1. Análisis de Sitio	55
2.1.1. Aspectos Históricos	55
2.1.2. Análisis Demográfico	56
2.1.3. Aspectos Demográficos / Cálculo	60
2.1.4. Cálculo Demográfico	61
2.1.5. Vialidad y Transporte / Secciones Viales	62
Capítulo 3. Prognosis e Imagen Objetivo	63
3.1. Antecedentes	63

3.2.	Matriz FODA	65
3.3.	Fase de Prognosis / Problemas	67
3.4.	Valorización de Problemas	68
3.5.	Escenario Territorio Actual	70
3.6.	Delimitación y Accesibilidad	71
3.7.	Área de Influencia	72
3.8.	Aspectos Demográficos	73
3.9.	Aspectos Históricos	74
3.10.	Medio Físico	75
3.11.	Medio Físico	76
3.12.	Infraestructura	77
3.13.	Vialidad y Transporte	78
3.14.	Imagen Urbana y Paisaje	79
3.15.	Imagen Urbana y Paisaje	80
3.16.	Jerarquización de Problemas	81
3.17.	Jerarquización de Problemas	82
3.18.	Escenario Tendencial	83
3.19.	Modelo Territorio Tendencial	84
3.20.	Imagen Objetivo	85
3.20.1.	Objetivos	85
3.21.	Delimitación y Accesibilidad	86
3.22.	Área de Influencia	87
3.23.	Aspectos Demográficos	88
3.24.	Aspectos Históricos	89
3.25.	Medio Físico	90
3.26.	Medio Físico	91
3.27.	Infraestructura	92
3.28.	Vialidad y Transporte	93
3.29.	Imagen Urbana y Paisaje	94
3.30.	Imagen Urbana y Paisaje	95
3.31.	Escenario Deseado	95
3.32.	Modelo Territorio Deseado	97
Capítulo 4.	Modelo de Gestión y Propuesta	99
4.1.	Resultados	102
4.2.	Conclusiones	102
4.3.	Recomendaciones	105
Anexos		106
Bibliografía		113

Índice de figuras

1.2.1	Crecimiento Urbano al año 2030 de Cuenca.	11
1.3.1	Asentamientos Informales emplazadas en las zonas de riesgo de la ciudad de Cuenca.	12
1.4.1	Invasión municipal en la ciudad de Guayaquil.	13
1.4.2	“Un solo toque” viviendas construidas por el Abogado y político Abdalá Bucaram.	14
1.4.3	Asentamientos informales de tipo 1 en la ciudad de Guayaquil	15
1.4.4	Asentamientos informales tipo 2	15
1.4.5	Viviendas con incumplimiento de normas	16
1.4.6	Mapa de Barrios Marginales	18
1.4.7	Modelo ejemplar de eficiente planificación	19
1.4.8	Ejemplo de programas y proyectos.	20
1.5.1	Tipología de vivienda de interés social, MIDUVI.	22
1.7.1	Modelo Territorial actual	26
1.7.2	Cuadro Resumen	48
2.0.1	Sitio de estudio	51
2.0.2	Viviendas emplazadas en margen de protección	53
2.0.3	Mapa e imágenes descripción de sitio.	54
2.1.1	Vista hacia Arenal Alto.	55
2.1.2	Porcentaje de viviendas emplazadas en zona de riesgo	57
2.1.3	Porcentaje de grado de escolaridad	57
2.1.4	Porcentaje de índice de envejecimiento	58
2.1.5	Porcentaje de delitos	58
2.1.6	Porcentaje de inmigración	59
2.1.7	Porcentaje de desempleo	59
2.1.8	Porcentaje de informalidad laboral	60
2.1.9	Sección vial, 30 y 40	62
2.1.10	Sección vial 50	62
3.1.1	Vista aérea del sitio	63

3.2.1	Matriz FODA	65
3.2.2	Matriz FODA	66
3.3.1	Modelo de árbol de problemas	68
3.4.1	Valorización de Problemas	69
3.5.1	Territorio actual	70
3.16.1	Resumen de Problemas	81
3.19.1	Territorio tendencial	84
3.20.1	Objetivos estratégicos de planificación	85
3.32.1	Territorio Deseado	97
4.3.1	Gráfico Temperatura Anual	110
4.3.2	Gráfico Vientos	112

Índice de cuadros

1.7.1	Caso de análisis 1: Regeración del Paisaje de las Quebradas de Valpariso	27
1.7.2	Caso de análisis 2: Parque Biblioteca León Grieff	30
1.7.3	Caso de análisis 3: Estratégias de Diseño Urbano en la Densificación del Barrio Cedritos	35
1.7.4	Caso de análisis 4: Metodología para recuperar Quebradas según el Entorno Urbano de Quito	38
1.7.5	Caso de análisis 5: Asentamientos informales en la Quebrada de Milchichig Cuenca	42
2.1.1	Indicadores de análisis	56
2.1.2	Indicadores de análisis	56
2.1.3	Datos para cálculo demográfico	61
2.1.4	Cuadro general de normativa determinada	61
3.6.1	Árbol y matriz de problemas, delimitación	71
3.7.1	Árbol y matriz de problemas, área de influencia	72
3.8.1	Árbol y matriz de problemas, aspectos demográficos	73
3.9.1	Árbol y matriz de problemas	74
3.10.1	Árbol y matriz de problemas	75
3.11.1	Árbol y matriz de problemas	76
3.12.1	Árbol y matriz de problemas	77
3.13.1	Árbol y matriz de problemas	78
3.14.1	Árbol y matriz de problemas	79
3.15.1	Árbol y matriz de problemas	80
3.17.1	Cuadro resumen jerarquización e importancia de problemas	82
3.18.1	Escenario de actuación tendencial	83
3.21.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	86
3.22.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	87
3.23.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	88
3.24.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	89
3.25.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	90

3.26.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	91
3.27.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	92
3.28.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	93
3.29.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	94
3.30.1	Árbol de objetivos y boceto de propuesta	95
3.31.1	Escenario de actuación deseado.	96
4.3.1	Temperatura Anual de Cuenca	110
4.3.2	Variaciones Climáticas	111
4.3.3	Tabla de Soleamiento	111

En muchos países de América latina es notable la presencia del crecimiento urbano desordenado, el mismo que lleva consigo la aparición de nuevos asentamientos que no han sido planificados; provocando así la expansión urbana, situación que limita la capacidad de los entes gubernamentales de cubrir las diferentes necesidades urbanas tales como: vías, zonas de recreación, centros educativos, servicios de salud, y en general servicios básicos (Yáñez, 2014).

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), manifiesta que el crecimiento urbano ha incrementado en la mayoría de países de Latinoamérica, siendo una de las regiones con la tasa más alta de urbanización sin una forma urbana y especialmente ineficiencia de integración. Gran parte de las ciudades tienen un crecimiento desordenado debido a la inexistencia o inobservancia de regularización para los mismo (BDAL, 2017). En Ecuador la Constitución del Estado establece en el Art. 66 numeral 2: “Se reconoce y garantizará a las personas: El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación, nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios”.

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) indica que en el Ecuador existen 729.297 familias el mismo que representa el 25% del total emplazadas en zonas de precariedad, este número da una idea global de la situación del país y remarca la necesidad de brindar soluciones para mejorar la calidad de vida de estos habitantes. Es por esto que en el año 2012 se creó el Comité interinstitucional de Prevención de Asentamientos Humanos Irregulares que tiene como objetivo principal de prevenir, ordenar y controlar los asentamientos irregulares (MIDUVI, 2018).

Según Pablo Abad, secretario de Planeamiento del Municipio de Cuenca, en octubre del 2016 expreso, la ciudad ha expandido su marcha urbana en un 20% en los últimos diez años (Ecuavisa, 2016a), sin embargo el aumento de la población desde 1950 en el Ecuador, ha incrementado su tamaño en más de 4 veces. Para el 2010 en el país se registraron 14.483.499 habitantes según el INEC en su último censo en el año 2010, siendo evidente el crecimiento en asentamientos informales que se encuentran ubicados territorialmente apartados o en las zonas periféricas de la ciudad y permanecen aislados del área urbana. (INEC, 2017). Este crecimiento es motivado por aquellos ciudadanos que buscan vivienda y no tienen acceso a la misma en razón del alto precio que demandan los suelos en zonas consolidadas y optan por terrenos a un menor costo arriesgando su calidad de vida en zonas que no son aptas para ser urbanizadas. La ciudad de Cuenca, lamentablemente, cuenta con asentamientos

informales imposibles de ser reubicados o desplazados debido a su consolidación (Ecuavisa, 2016a).

El presente proyecto de tesis plantea el estudio de zonas en la ciudad de Cuenca donde existen asentamientos informales, con el fin de proponer alternativas de intervención para mejorar la calidad de vida. Para lograr esto, se emplea la metodología propuesta por Domingo Gómez Orea en su libro “Ordenación Territorial” respecto a la teoría de asentamientos informales de desarrollo urbano, esta metodología brinda soluciones de ordenamiento territorial a este tipo de asentamientos carentes de control ubicados en la periferia y cerca de los límites urbanos, para generar una propuesta real de acuerdo a las necesidades de la zona. El presente trabajo consiste en un análisis crítico y el planteamiento propositivo de solución, el mismo que depende de una interpretación personal respecto a inferencias, razonamientos, comparaciones, argumentaciones, deducciones, críticas, estimaciones y explicaciones sobre las desigualdades en las zonas peri-urbanas y rurales. Dichas desigualdades son más evidentes en cuanto al acceso a una vivienda digna, dotación de servicios básicos y acceso a infraestructura educativa, cultural, deportiva, recreativa y otros como se consagran en la Constitución del Estado.

Se evidencia que , el sector del Arenal Alto en la ciudad de Cuenca presenta uso y ocupación anárquica del suelo, así como construcción en lugares no aptos para habitar, esta expansión urbana se ha desarrollado sin tomar en cuenta el crecimiento futuro para la dotación de servicios básicos.

El Crecimiento Urbano sin una regularización territorial es uno de los problemas más complejos a analizar y controlar, dentro de la ciudad de Cuenca. Tiene varios factores, entre estos el momento de adquirir un terreno con el fin de construir vivienda los ciudadanos de menores recursos optan por buscar espacios en las zonas periféricas de la ciudad ya sea por los bajos costos o directamente mediante la apropiación de terrenos; esta situación implica la no dotación de los servicios públicos indispensables para tener una vida de calidad, sin acceso a infraestructuras y servicios básicos, en muchos casos estas construcciones están emplazados en zonas de riesgos. En el caso del sector Arenal-Alto se identifica un sinnúmero de problemas referentes a la planificación territorial del mismo.

La arquitectura sirve para enfrentar problemas de habitad social integral, con multacentralidades, en el cual la participación comunitaria, la planificación y las decisiones políticas caminen de la mano, lo que significa que todo tiene un vínculo para la mejora de estos espacios (Morán & Ajá, 2006). En este sentido la arquitectura urbanística aporta la solución a estos problemas de asentamientos informales; en este trabajo se plantean alternativas para el mejoramiento de las condiciones de vida del sector del Arenal Alto, aportando soluciones innovadoras para la generación de un habitad digno, planificado y confortable para sus usuarios a través de un plan parcial de actuación urbanístico.

Debido al rápido crecimiento de la ciudad de Cuenca, la falta de un control exhaustivo y la permisividad de algunos entes de control han aparecido asentamientos informales en la periferia de la ciudad e incluso dentro del casco urbano, entre estos asentamientos se puede mencionar: El Tablón, El Calvario, Narancay, San José de Balzay, Cajaloma. Estos asentamientos traen consigo características sociales, prácticas y conductas negativas tales como delincuencia, expendio y consumo de sustancias las cuales afectan de gran manera en la calidad de vida de los habitantes. Es evidente que la dinámica de estos asentamientos continúa expandiéndose y afectando a las zonas aledañas.

OBJETIVO GENERAL

Dotar de una herramienta de planificación para mejorar la calidad de vida de los pobladores del sector Arenal Alto a través del desarrollo de un Plan de Actuación Urbanístico estratégico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar la bibliografía con los temas de asentamientos informales y planificación para establecer similitudes causas y consecuencias.
- Elaborar el diagnóstico de la situación actual mediante el levantamiento de información de campo que servirá para determinar las problemáticas y las fortalezas que tiene el sector.
- Desarrollar un Plan Parcial que permiten alcanzar mejores condiciones de vida.

El desarrollo no planificado e informal de una ciudad conlleva una serie de problemáticas de carácter urbano: se generan desigualdades respecto a las zonas planificadas en cuanto a la provisión de servicios y obras de infraestructura; se evidencian problemáticas sociales tales como delincuencia, venta y consumo de drogas; en muchos casos las edificaciones están emplazadas en zonas no aptas para construcción añadiendo riesgo a la vida de sus habitantes.

En esta tesis se propone una herramienta de planificación que permitirá regenerar los asentamientos y planificar la dotación de equipamientos urbanos para el beneficio de la población ya instalada en las zonas no planificadas. Esto se logra mediante la generación de un plan parcial de actuación urbanístico que interactúe con la planificación sectorial y zonal pertenecientes a una zona de expansión urbana, fortaleciendo y promoviendo el desarrollo integral del sector motivando como fin último el confort y acceso a servicios a sus habitantes.

El Trabajo de titulación será conceptual, interactiva e interdisciplinaria, se plantean en 3 etapas.

En primera instancia se ha recurrido a una investigación conceptual en la cual se realizó consultas bibliográficas e investigación relacionada con crecimiento urbano, crecimiento urbano desordenado tanto en América Latina como en el Ecuador y sector de estudio, es decir desde el nivel macro al mico; así mismo se realizó la investigación de los denominados asentamientos informales, política pública cómo éstos actúan; las consecuencias sobre el territorio e información que ha permitido entender el proceso causas y consecuencias de la aparición; sobre todo la calidad de vida de los habitantes emplazados en zonas precarias lo cuál ha sido esencial para formar una idea clara respecto a las ciudades y su planificación urbana.

Para cumplir los objetivos planteados en este trabajo se emplean diversas herramientas. Se dispuso material bibliográfico, los mismos que permitirá consolidar las bases para el conocimiento teórico teniendo como principal fuente la fundación El Barranco, también se indagó varias fuentes secundarias sobre información teórica como densificación urbana, asentamientos informales, etc.

Para la elaboración del **Diagnóstico** se aplicaron entrevistas a moradores del lugar y muestreo no probabilístico para así analizar las condiciones funcionales del sector designado al estudio.

Así también, para el análisis de sitio se emplearon diversos mapas con información recopilada tanto del municipio de Cuenca, como de la fundación el Barranco, y la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), los mismos que se desarrollaron como herramientas graficas en ArcMap, de igual manera para analizar el estado actual del sitio en base a esta se generó una nueva base de datos mediante SIG.

En cuanto a la prognosis e imagen objetivo se desarrolló en la cual se hagenerando una matriz FODA la misma que ayudará para realizar los árboles de problemas y objetivos como base e idea general para la propuesta. Asi también se realizan tres mapas que son: mapa escenario actual, mapa escenario tendencial y mapa de escenario deseado, cada uno de ellos corresponden al estado actual, tendencial y deseado explicado de manera gráfica sustentado en los formatos instituidos que maneja la SENPLADES, el AME y la planificación general del estado ecuatoriano.

Se realizó el plan parcial de actuación urbanístico sustentado en la teoría de Gómez Orea mismo que genera una normativa reguladora brindando así soluciones innovadoras para el sector Arenal-Alto.

Finalmente, durante el proceso de **Modelo de gestión y propuesta** de la misma manera que el diagnóstico se realiza representación gráfica de la propuesta a emplearse por medio de mapas tanto de vías, edificaciones, vegetación, planos, etc.

CAPÍTULO 1

Marco Teórico

En este capítulo se presenta una breve revisión y posterior sistematización y análisis de la bibliografía relevante respecto a la temática de esta tesis. Este capítulo permitirá sentar las bases teóricas para el posterior desarrollo de la propuesta de intervención y alternativas para las zonas con asentamientos urbanos irregulares. Para la revisión bibliográfica se han tomado seis categorías importantes:

- (1) Crecimiento Urbano,
- (2) Crecimiento Urbano Desordenado,
- (3) Asentamientos Informales,
- (4) Política Pública.

Estas categorías aportan información al discurso que sostiene esta propuesta; queda sentado que la aparición de asentamientos informales afecta negativamente al desarrollo urbano; es indispensable resaltar que la influencia de los asentamientos es multi-factor y considera aspectos culturales, políticos, sociales, económicos, de seguridad, ambientales y otros. Además, la influencia de estos asentamientos no solo tiene repercusiones localizadas en la zona de su emplazamiento, sino que las mismas pueden tener consecuencias directas o indirectas en zonas aledañas, y aquellas conectadas por sistemas hídricos, quebradas u otros medios de comunicación de problemáticas.

Es indispensable que el estudio de esta problemática se complemente con el análisis de la política pública, vivienda social, programas de participación social, gestión del uso y ocupación de suelo por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, en delante GADs, cuya función acorde a la Constitución de la República y el el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) debe tener claro el objetivo de mejorar la manera en la que viven sus pobladores.

Se vuelve imperioso analizar los componentes que hacen factible la regeneración urbana, cuyo concepto se basa en pasar de una situación indeseable a una satisfactoria a través de la transformación de los lugares. El análisis de casos de estudio similares permite comprender de manera más realista y contextualizada las estrategias planteadas y aplicadas que permitieron dotar de soluciones óptimas a los asentamientos informales. En este se remarca la obligación de entender que toda solución en un caso de estudio debe ser analizada en su contexto, para extraer las mejores prácticas y adaptarlas a la realidad local.

1.1. Crecimiento Urbano

La ciudad de Cuenca es pionera en procesos de planificación urbana, debido a su rápido crecimiento se enfrenta a la complejidad de organizar y planificar su expansión ordenada, esto se ha evidenciado en que, pese a contar con herramientas para una adecuada planificación y gestión urbana, se evidencia informalidad en la ocupación del suelo (Rivera y Serrano, 2019). En el artículo 31 de la Constitución de la República del Ecuador se promulga: “el Derecho al disfrute pleno de la ciudad” (Constitución de la República, 2008. pp 6), pero, lamentablemente esto no se ha cumplido para la totalidad de la población; convirtiéndose para un sector menos favorecido en una utopía.

La manera incontrolada en la que las ciudades crecen se considera un problema medioambiental y social, este afecta a todo el mundo, no únicamente a los países en vías de desarrollo, ejemplos de esto se pueden hallar en Estados Unidos, y algunos países europeos. Esta problemática suele basarse en especulaciones, pues al momento no se tiene un número detallado de como se usa el suelo. Los servicios públicos elevan su valor a medida que la parte urbana de la ciudad crece y se dispersa hacia áreas rurales (Puga, 2018).

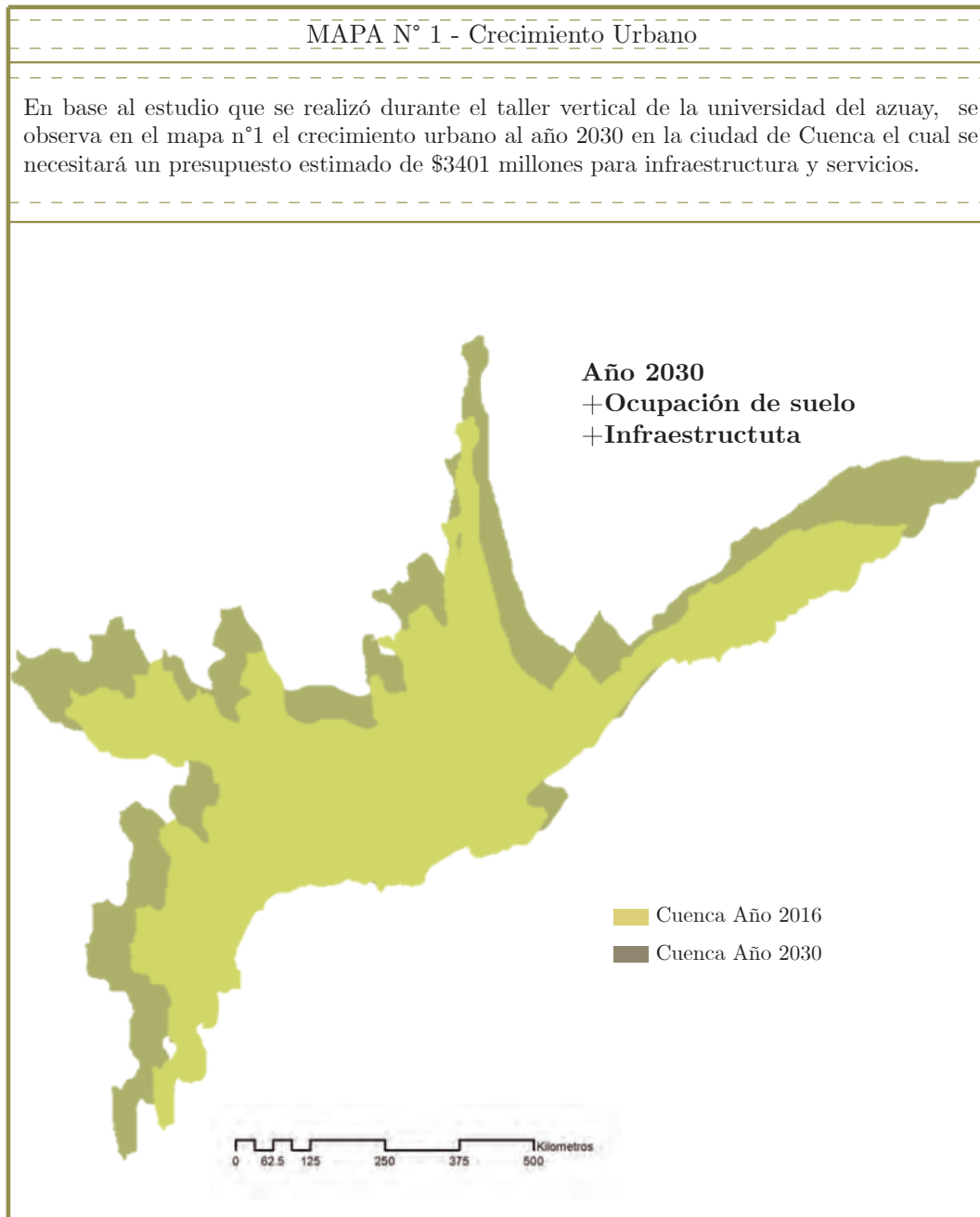
Con toda esta información descrita anteriormente se debe saber que el crecimiento urbano es un aspecto que se evidencia en la mayoría de ciudades y países a nivel mundial y necesita una correcta planificación y un mejor ordenamiento territorial; para esto, es necesario que parta desde los GADs especialmente los GADs Cantonales, que en adelante se denominarán Municipalidad. Esto en razón de que son los encargados de, en base a los censos poblacionales, proponer la expansión territorial mediante el uso de suelo mediante planes como el plan de ordenamiento territorial (PDOT) para evitar que los ciudadanos empiecen a emplazarse en cualquier parte del territorio formando los llamados asentamientos informales. En la actualidad, en el cantón Cuenca existen varios sitios que pueden considerarse asentamientos irregulares, consecuentemente es necesario estudiarlos para poder dotarles de equipamiento y mejorar la calidad de vida de sus moradores.

1.2. Crecimiento Urbano Desordenado

Respecto al crecimiento urbano desordenado, León (2014) señala que el mismo genera que los fenómenos naturales y sucesos inesperados se vuelvan más frecuentes. A medida que la ciudad crece, aumenta la población y con esto el incremento de la zona urbana sin planificación y sin control. Convirtiendo de esta manera a este crecimiento como característica principal de las zonas subdesarrolladas de las ciudades.

El crecimiento rápido y desordenado de las ciudades conllevan impactos negativos en la infraestructura de servicios, en el ambiente y en equilibrar la densidad del uso de la tierra, la deforestación y la pérdida de cobertura del suelo, así como la contaminación. En el mapa que presenta la **Figura 1.2.1** se observa el crecimiento de las zonas habitables o mancha urbana.

FIGURA 1.2.1. Crecimiento Urbano al año 2030 de Cuenca.



Fuente: (Taller Vertical II, 2016)

Elaboración: Autor

1.3. Asentamientos Informales

Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el desarrollo Urbano Sostenible (2015) los asentamientos informales son “áreas residenciales en las cuales los habitantes no ostentan derecho de tenencia sobre las tierras o viviendas en las que habitan, bajo las modalidades que van desde la ocupación ilegal de una vivienda hasta el alquiler informal”; estos barrios suelen carecer de servicios básicos e infraestructura urbana, se caracterizan por problemas como la pobreza, construcciones en riesgo de colapsar, carencia de servicios básicos, infraestructura de salud, educación o espacios para la distracción ([Organización de la Naciones Unidas, 2015](#)).

Por su parte Acosta Campoy, indica que estos asentamientos son lugares en donde ya sea una persona o una comunidad se asienta sin contemplar los reglamentos o normas establecidas por el ordenamiento urbano. Por lo general, residen en viviendas auto-construidas con malas condiciones de habitabilidad. Se definen como “establecimientos espontáneos” estos no tienen reconocimiento, ni derechos legales, expandiendo los bordes de las ciudades en terrenos marginados que están dentro de los límites de las zonas urbanas” (Acosta, 2018).

FIGURA 1.3.1. Asentamientos Informales emplazadas en las zonas de riesgo de la ciudad de Cuenca.



Fuente y Elaboración: (Serrano, 2018).

En la [Figura 1.3.1](#) se observa dentro de la ciudad de Cuenca, un grupo de asentamientos emplazados en zonas de riesgo como pendientes pronunciadas, ubicado en la parroquia Yanuncay.

Los asentamientos informales por lo general se encuentran en las ciudades cuyo índice de población crece, es un caso de suma importancia ya que involucra a toda la sociedad y su estudio es fundamental para brindar una mejor calidad de vida a quienes lo habitan. Las personas que ocupan estos sitios por lo general están expuestos a construir edificaciones en zonas riesgosas, que muchas veces por la necesidad se ven obligados a vivir en ellas, realizar un plan de estudio no solo beneficia a estas personas sino también a un mejor manejo del ordenamiento de una zona, es importante concientizar a la gente y brindarles planes estratégicos para que mejoren su nivel de habitad.

1.4. Tipos de Asentamientos Informales

Según (Acosta, 2018) existen tres tipos de asentamientos informales que se distinguen según como están organizados y según su motivación, estos son:

1.4.1. La Invasión Municipal. Este es un tipo clásico de invasión “espontánea”, organizada por un grupo de habitantes y familias, estos coordinan la ocupación y división del terreno. Con el paso de los años, este asentamiento ha ido desapareciendo.

En la **Figura 1.4.1** se evidencia que la ciudad de Guayaquil posee mayormente este tipo de asentamientos, el mismo en el que conviven varios grupos familiares.

FIGURA 1.4.1. Invasión municipal en la ciudad de Guayaquil.



*Fuente: Diario Biodeversidad, 2017.
Elaboración: Autor*

1.4.2. La Invasión Organizada. Este tipo de invasión organizada nace de una idea exterior a la comunidad invasora. La influencia de orden político para estos asentamientos, por lo general se convierte en una oportunidad de actuación para los gobernantes de turno.

En la **Figura 1.4.2** se observa la invasión organizada de fuente política como son las viviendas construidas por Abdalá Bucaram, llamada “Un solo Toque”.

Las invasiones organizadas políticamente no se limitan a las grandes ciudades y otra fuente del activismo político que ha estimulado invasiones organizadas es la iglesia.

FIGURA 1.4.2. “Un solo toque” viviendas construidas por el Abogado y político Abdalá Bucaram.



Fuente y Elaboración: Anónimo

En concordancia a ello ([Bastida, 2018](#)) presenta la siguiente clasificación con respecto a los asentamientos informales:

- **Asentamientos de TIPO 1:** Este grupo se compone por los casos donde los terrenos utilizados para el desarrollo del asentamiento no pertenecen a quienes allí habitan o casos en el que los predios individuales pertenecen a más de una persona ([Bastida, 2018](#)). Un claro ejemplo de este tipo de asentamientos informales se presenta la ciudad de Guayaquil, lugar en donde los predios pertenecen a más de una persona. (**Ver Figura 1.4.3**).

FIGURA 1.4.3. Asentamientos informales de tipo 1 en la ciudad de Guayaquil



Fuente: Ecuavisa, 2017.

Elaboración: Autor

Asentamientos de TIPO 2: Aquellos que pueden contar con una escritura global de la posesión del suelo, y que han sido desarrollados en suelo rural, y/o de protección ecológica, y/o cuyo uso no corresponde al determinado por las normativas, y/o no ha seguido las vías legales para su desarrollo. (Bastida, 2018).

FIGURA 1.4.4. Asentamientos informales tipo 2



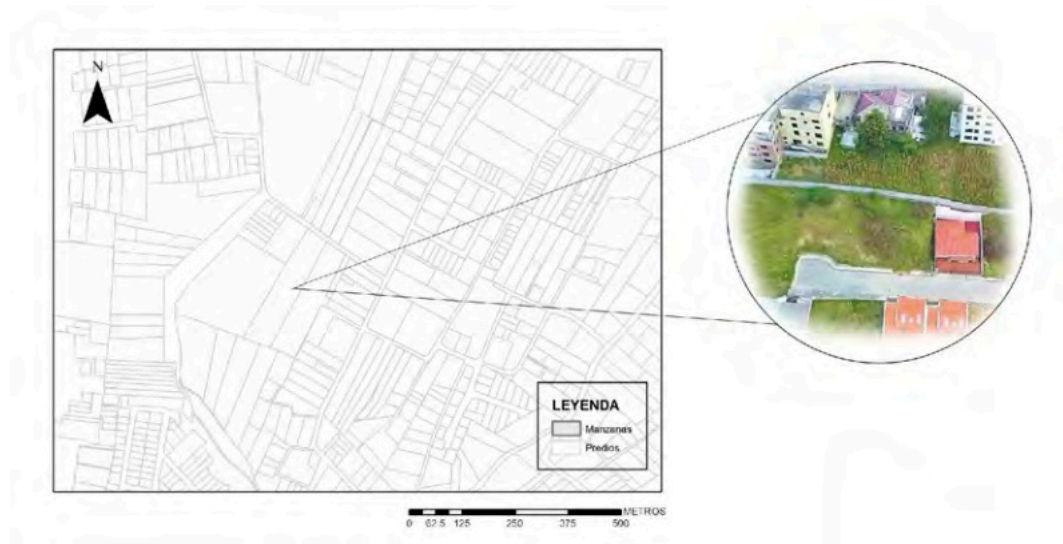
Fuente y Elaboración: Diario el Universo, 2018.

En la **Figura 1.4.4** se observa un modelo de suelo rural en Turi - Cuenca; se evidencia el emplazamiento de construcciones sin normativas y vías legales.

- **Asentamientos de TIPO 3:** Son los que han aprovechado la figura de “derechos y acciones” para vender partes de un lote sin que se cumpla la zonificación del sector en cuanto a dimensiones de lote mínimo y normas urbanísticas (Bastida, 2018).

En la **Figura 1.4.5** se ve claramente un emplazamiento de levantamiento informal, específicamente predios que no respetan ni cumplen una normativa establecida de ordenamiento territorial, ubicado en la ciudad de Cuenca.

FIGURA 1.4.5. Viviendas con incumplimiento de normas



Fuente: Bienes Raíces, 2018

Recuperado de: <https://www.plusvalia.com/propiedades/se-vende-lotes-en-azogues-sector-la-playa-56583053.html>

Elaboración: Autor

Como se puede observar ambas tipologías sobre los diferentes asentamientos informales tienen en común la tenencia de la tierra, pues la misma por lo general no cuenta con una estructura formal y legal, debido a que su ocupación se la realiza de forma arbitraria y desorganizada.

Para Cabrera & Plaza (2016), los asentamientos informales en la ciudad de Cuenca son el resultado de un crecimiento desordenado, es el caso de los asentamientos en áreas periféricas de la ciudad de Cuenca, esto es el reflejo de la debilidad en la aplicación de las leyes y normativas a pesar que las mismas se encuentran en vigencia, se ha observado que se permite la urbanización del suelo rural, de igual

forma se incumple con los estándares en cuanto a la ocupación del área periférica debido a que no se cuenta con los requisitos mínimos legales en cuanto a tamaño de lote y altura, en muchas ocasiones se ha edificado en pendientes superiores al 30%, incrementando así la situación de riesgo.

Larissa de Lomnitz, vincula a los barrios marginales con la extrema inseguridad, el desempleo y describe a sus habitantes como “marginados” los cuales ejercen empleos tradicionales; que se alimentan y visten de las sobras de la zona urbana; levantan sus casas con desechos industriales y no se encuentran cubiertos por leyes de trabajo y seguro social (Lomnitz, 1998).

Por otro lado (Ugalde, España y Lacruz, 2005) definen a los barrios marginales como familias que viven de empobrecimiento y exclusión social resultado de la falta de organización de la población. Los pobladores que se encuentran en estas condiciones se refugian en las comunidades creando sus propios reglamentos basados en las maneras de convivencia, las cuales son mucho más excluyentes; como son las reglas poco cívicas y justas tales como la violencia en su gran mayoría.

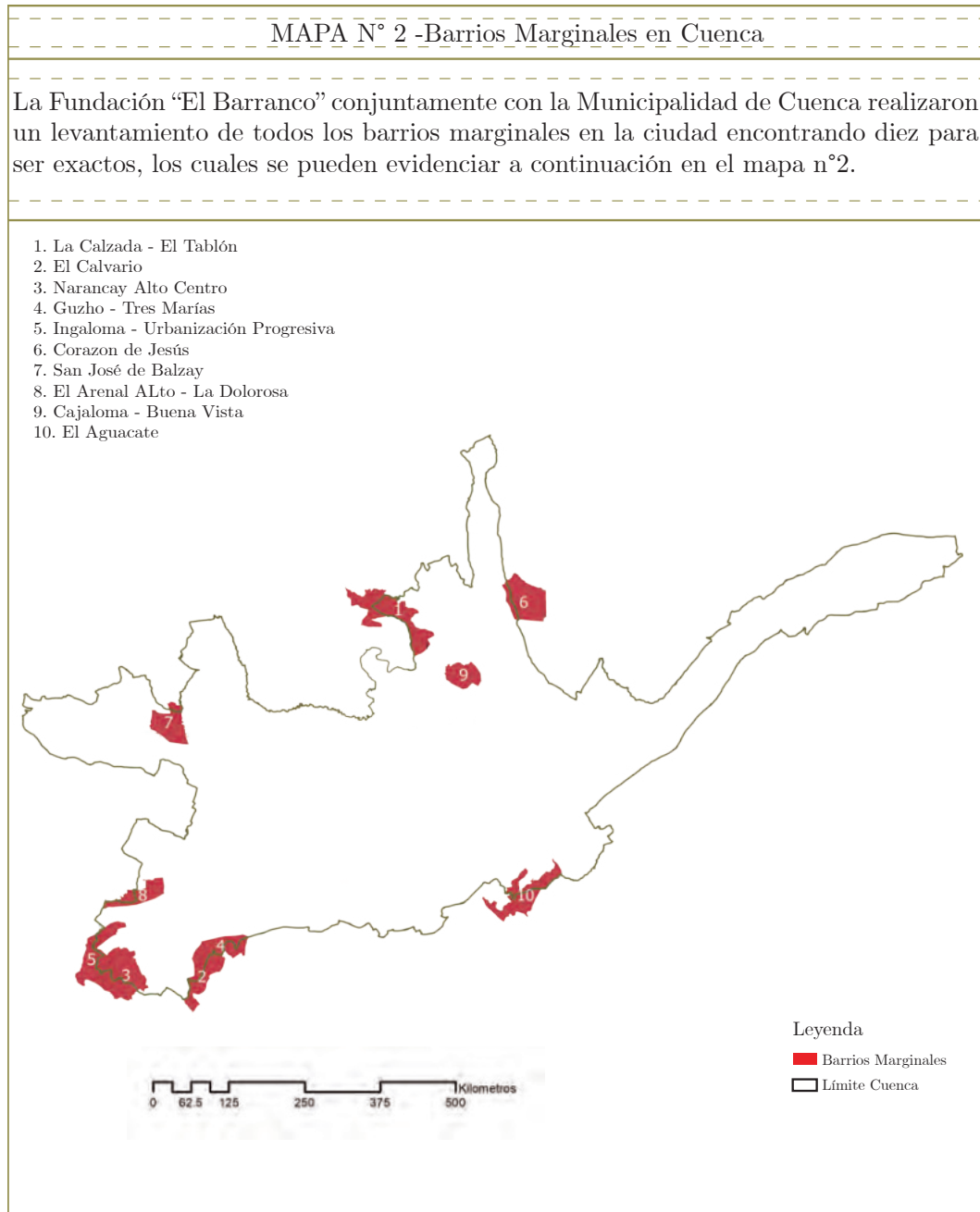
Los asentamientos informales y los barrios marginales por lo general se encuentran ubicados en zonas urbanas peligrosas. Es común observar edificaciones asentadas en orillas de los ríos, en suelos degradados y arenosos, en el caso de la ciudad de Cuenca puede observarse casas construidas en pendientes pronunciadas, esto aumenta la vulnerabilidad de quienes decidan habitarla, pues existe un mayor riesgo en épocas de mayor precipitación.

Con respecto a la dimensión social, este hecho tiende a un mayor nivel de marginalización, en donde son las mujeres las que tienden a un menor nivel de educación, y por ende a tener menores oportunidades económicas y de empleo (Organización de la Naciones Unidas, 2015).

Entidades municipales realizan estudios de actualización de las zonas en: el Arenal Alto de la parroquia Yanuncay; Jesús del Gran Poder, parroquia Bellavista, sector La Calzada-El Tablón, parroquias Hermano Miguel y Sinincay; Miraflores, parroquia El Vecino; varios terrenos en la parroquia Sinincay; un estudio hidrológico de la quebrada El Salado, parroquia El Valle; barrio Loma de Cullca, parroquia Bellavista y un estudio en Ventanillas en la parroquia Nulti (IEUT, 2018).

Acorde a la problemática de los asentamientos informales en áreas periféricas en la ciudad de Cuenca, (Acioly, 2013), menciona que se debe a los gobiernos municipales ya que estos no han podido responder a la presión demográfica y el incremento de la demanda en la vivienda, razón por la cual se ha observado este tipo de asentamientos en un sector de la vivienda ineficiente, acompañado así de la escasez y el elevado costo de los bienes inmuebles que se encuentran cerca de la urbe. Es así que el gobierno municipal ha sido incapaz de articular y ejecutar políticas de suelo y vivienda correctamente diseñadas debido al desconocimiento de la urbanización informal los mercados de suelo.

FIGURA 1.4.6. Mapa de Barrios Marginales



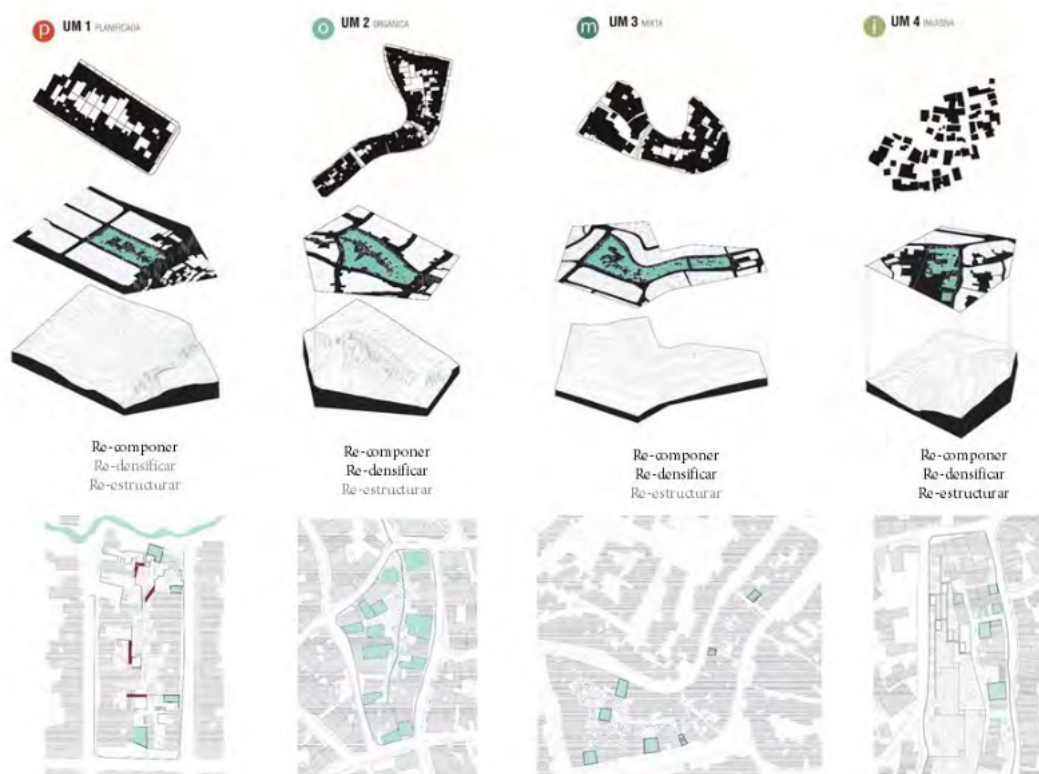
Fuente: Bienes Raíces, 2018.

Elaboración: Autor

Como se puede observar en la [Figura 1.4.7](#) la solución a la problemática de los asentamientos informales en la periferia va más allá de soluciones objetivas como los son

la reubicación de los habitantes; por el contrario, es necesario la aplicación de herramientas de planificación urbana (planes, programas y proyectos), la promoción del uso racional del suelo, y la construcción de viviendas de interés social, considerando también aspectos sociales como: la integración social, debido a que los habitantes de este tipo de periferias tienen un modo de vida que se basa en la convivencia social y las relaciones de vecindad (Cabrera y Plaza, 2016).

FIGURA 1.4.7. Modelo ejemplar de eficiente planificación

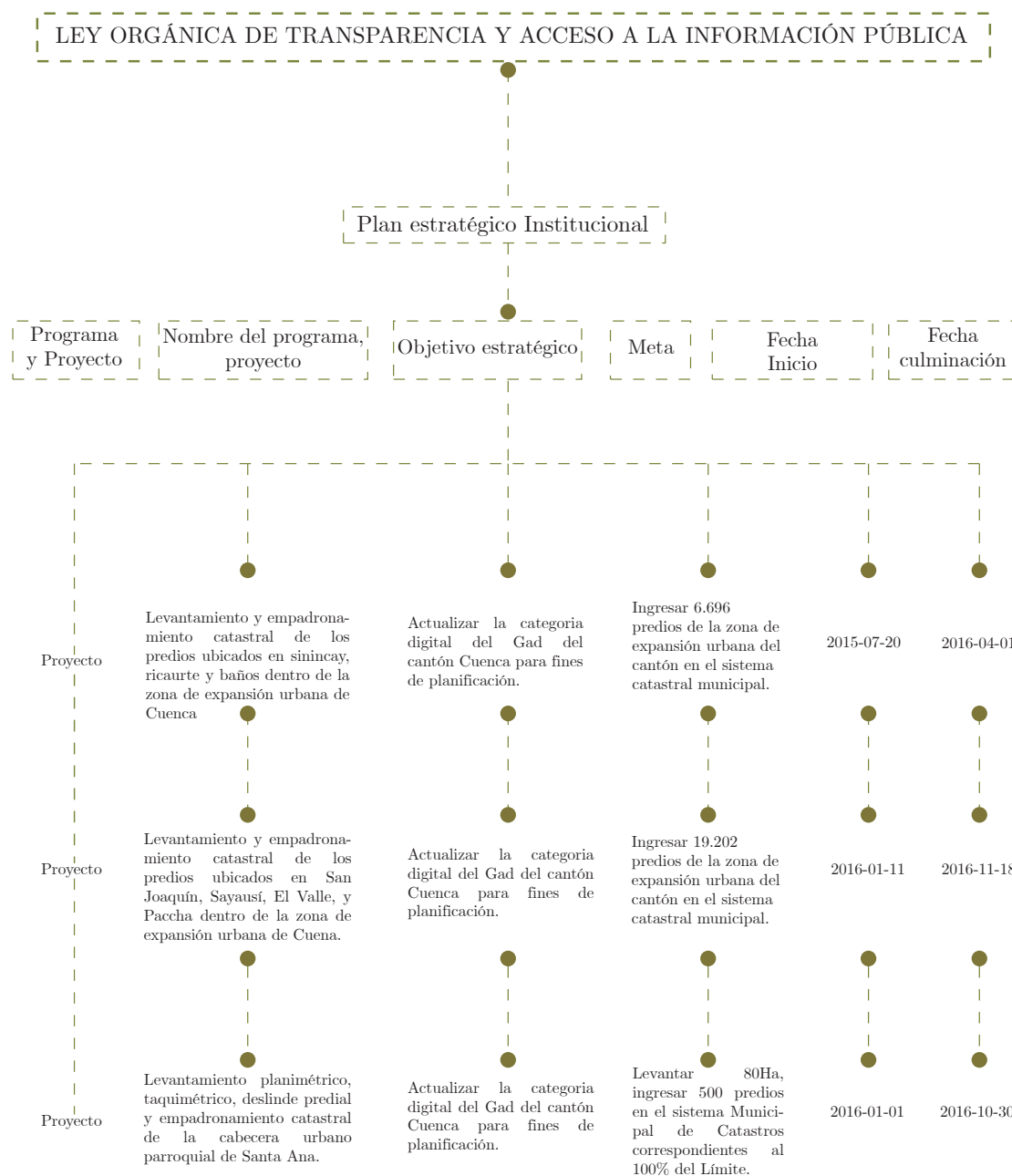


Fuente y Elaboración: Roger Escalante Quintero y Daniela Núñez Ruiz, 2017.

Frente a lo expuesto se tiene presente que, una buena planificación urbana favorece al crecimiento social, económico y mantenimiento del ambiente; se puede ejemplificar una correcta planificación realizada en la ciudad de Bogotá durante el siglo XX, mismo que es considerado el siglo de la planeación urbana en esta ciudad. Durante más de sesenta años, la ciudad se rigió por planes y normas pensados y puestos en práctica dentro de los principios de las disciplinas del urbanismo y de la planeación urbana y de esta manera a logrado que su ciudad crezca de manera ordenada (Saldarriaga, 2019). Bogotá es un claro ejemplo del ordenamiento territorial, teniendo en cuenta que este resultado no es actual.

Para concluir, se analiza a continuación un ejemplo de planes estratégicos en los que constan programas y proyectos que se analizaron en los puntos anteriores (Ver figura 1.4.8).

FIGURA 1.4.8. Ejemplo de programas y proyectos.



Fuente: Roger Escalante Quintero y Daniela Núñez Ruiz, 2017.
Elaboración: Autor

1.5. Ley y Política

En concordancia a ello, el “Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización” ([OficialSuplemento, 2010](#)), aprobado en octubre 2010 y su última reforma en mayo 2018, señala que “es responsabilidad de los diferentes niveles de gobierno, el diseño de las políticas de uso y ocupación del suelo y de la planificación urbana. En este contexto, los gobiernos locales, y particularmente, los gobiernos municipales juegan un rol fundamental en generar los mecanismos y estrategias adecuadas que promuevan territorios cohesionados, solidarios y sostenibles” ([GAD Cuenca, 2013](#)).

Al respecto ONU-Hábitat lanza la Estrategia Mundial de Vivienda, en la cual se plantea a las ciudades integradoras como la base del desarrollo urbano sostenible, con la finalidad de mejorar los barrios marginales, ofertando viviendas sociales que aseguren integración social y mejorar el aspecto visual urbano que genera esta zona. Promoviendo a su vez, el trabajo en las periferias urbanas, en donde existen más habitantes vulnerables ([ONU, 2013](#)).

Para dar solución a la escasez de vivienda en Ecuador se ha planteado incrementar el acceso a una vivienda de tipo social, la misma forma parte de una política pública sustentada en la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo aprobado en la Asamblea Nacional en el año 2016 en su Artículo 85, detalla: “La vivienda de interés social es la vivienda adecuada y digna destinada a los grupos de atención prioritaria y a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad, en especial la que pertenece a los pueblos indígenas, afro ecuatorianos y montubios“, siendo los gobiernos autónomos descentralizados municipales, los encargados de la provisión de vivienda de interés social en suelo urbano, así como la obligación de expedir ordenanzas específicas para el diseño arquitectónico y los procedimientos de recepción de obras de este tipo de viviendas ([LOOTUGS, 2016](#)).

De igual forma en la Constitución de la República se reconoce el derecho a la vivienda “adecuada”, respaldada en la Declaración Universal de Derechos Humanos y del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), y por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), de esta forma queda establecido, el acceso a la vivienda digna como un derecho constitucional. En los artículos 241 y 242 de la Constitución se establece la obligatoriedad de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Provinciales, Municipales y Parroquiales Rurales respectivamente, de “planificar el desarrollo” de manera articulada con la planificación nacional y entre los diferentes niveles de gobierno ([CRE, 2008](#)).

El COOTAD fue aprobado con el fin de que los gobiernos y las autoridades de cada zona puedan manejar de una forma ordenada el uso del suelo, esto se encuentra ligado directamente con las autoridades, las cuales deben realizar planes estratégicos para dotar equipamientos a estos espacios, la ONU interviene ya que la población que ocupa zonas de riesgo, son por lo general es población de bajos ingresos. En este contexto la sociedad ecuatoriana enfrenta un problema social donde se involucran autoridades y habitantes, es decir todos los sectores y estratos económicos. La meta

global es buscar que todas las personas tengan un lugar digno para vivir, que sean integradas a la urbanidad y, no se encuentren aisladas.

Ecuador cuenta con el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), institución creada en 1992 mediante el acuerdo 004.19 tomando como base el Art. 30 de la Constitución de la República del Ecuador en el cual se indica “(...) la persona tiene derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica” (CRE, 2008). Desde su creación hasta la actualidad ha gestionado todos estos planes de viviendas enfocándose prioritariamente en la población más vulnerable. Desde el MIDUVI se ha estudiado el territorio para que la ubicación y emplazamiento de las viviendas de interés social disponga de un ordenamiento territorial y así se puedan enlazar con la zona urbana, algunos ejemplos de estas intervenciones en el cantón Cuenca están en la zona de Baños y de Racar, que son territorios amplios en donde han sido alzadas estas edificaciones.

El MIDUVI ejecuta varias tipologías de vivienda de interés social, es así como se puede observar a continuación una de ellas (Ver Figura 1.5.1).

FIGURA 1.5.1. Tipología de vivienda de interés social, MIDUVI.



Fuente y Elaboración: MIDUVI, 2020.

La elaboración y aprobación de Planes de Ordenamiento Territorial, es competencia del GAD Municipal que tiene la competencia de regular y ejercer el uso y la ocupación del suelo del territorio urbano y rural, esto significa que la planificación y el

ordenamiento territorial son competencias que corresponden a un solo nivel de gobierno municipal, aunque su gestión puede realizarse en coordinación con los niveles de gobierno parroquial.

En la ciudad de Cuenca, la Empresa Municipal de Vivienda (EMUVI-EP) busca facilitar el acceso a vivienda y al suelo para personas con escasos recursos económicos, brindando y mejorando su calidad de vida, mediante la promoción de urbanizaciones y construcción dotadas de todos los servicios básicos, equilibrando la zona urbana y rural.

Según (Cabrerera y Plaza, 2016) para que los ciudadanos opten por inversión en proyectos de vivienda social deben implementarse a un costo mínimo, es decir, que representen beneficios sociales positivos, éstos incluyen costos directos como la construcción y el terreno, por lo que, de forma general se localizan donde el suelo es más barato, en consecuencia, hacia las áreas periurbanas donde existe menor cantidad de inversiones urbanas. Al momento, se ofrece vivienda de tipo social a costos elevados lo que influye en que esta no sea una política incluyente.

Frente a lo expuesto se puede referir al caso de ciudad de Rosario - Colombia en donde la política pública que corresponde a la vivienda social llevada a cabo por los gobiernos municipales en la en el año 1998 creó nuevo instrumento de gestión urbana denominado “Plan integral de actuación en los asentamientos irregulares Rosario Hábitat” cuyo objetivo fue el desarrollar varias estrategias que mejoren la ocupación informal y la calidad de vida, implementando un tejido urbano que integre física y socialmente a la ciudad. Buscando consensos que permitan que el programa defienda los derechos de los ciudadanos y los permita vivir dignamente, sin romper las redes comunitarias consolidadas (Maceratini, 2013)

Rojas (2014), indica que los programas enfocados a mejorar la habitabilidad de los residentes están orientados a mejorar la calidad de vida de los mismos a través de la integración física, la provisión de infraestructura y espacios públicos. Este tipo de programas también aportan a mejorar indicadores de bienestar social como lo son mayor acceso a servicios de salud, educación y recreación, el fomento de la participación social previo a la toma de decisiones en cuanto a la implementación en proyectos de inversión. Sin embargo, estos programas tienen dos limitaciones importantes: de alcance el cual en ocasiones suele estar limitado a un conjunto de barrios dejando de lado su visión integradora, de igual forma se exigirá un proceso diferente en cuanto a participación de afectados e interesados, trámites específicos y requerimientos económicos distintos, así como la aplicación de las ordenanzas municipales dependiendo de cada caso.

Acorde a ello Aghón (2014) indica que también es necesario generar políticas para gestionar el suelo, desde la década de 1990 las agencias de desarrollo internacionales como Las Naciones Unidas, El Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo; los cuales, consideran a la pobreza como primer punto a hacer frente, pues de este surgen nuevas políticas: las de mejoramiento barrial y las de radicación de los

asentamientos informales, el reconocimiento de la Seguridad de la Tenencia, como un derecho humano fundamental.

Al respecto (Fernandes, 2011) señala que, para combatir el tema de los asentamientos informales se requiere de la intervención pública, esto a través de acciones como: ingresos municipales de emprendimientos, operaciones urbanas y procesos de recuperación de plusvalía. Nuevamente se puede destacar los procesos políticos en Bogotá, esta ciudad ha promovido este tipo de redistribución financiera en la operación urbana de Nuevo Usme, que integra varios mecanismos públicos para intervenir en el mercado de suelos. Se debe señalar especialmente la política colombiana de recuperación de los incrementos del valor de los suelos privados para beneficio de la sociedad, con la finalidad de ofrecer a los sectores menos favorecidos que residen en la zona urbana suelos con servicios públicos.

Según indica (Rivera y Serrano, 2019), las administraciones tienen como objetivo principal mejorar la manera en que su población habita los asentamientos, generando proyectos que doten no solo de infraestructura básica, sino eviten riesgos y brinden accesibilidad; estas, al no estar acompañadas de una integración urbana, ambiental y social; se han vuelto en soluciones que han calmado la solución, han favorecido a estos asentamientos; y han beneficiado a aquellos que comercializan las tierras y a más de esto representa grandes inversiones para el Estado tanto local como central.

1.6. Regeneración Urbana

Para la correcta planificación urbana es necesario definir un tema de suma importancia dentro de esta como es la regeneración urbana como lo manifiesta (Camacho, 2016). Quien promueve la integración a un todo tanto urbano como rural.

El crecimiento urbano desordenado genera varios territorios aislados dentro de un emplazamiento, lo que origina resultado de un desajuste producto de la dispersión teniendo así serios problemas de discriminación urbana tanto en la infraestructura como en el uso de suelo por la falta de integración de administración y gestión por parte de las autoridades pertinentes.

Castrillo, Matesanz, Sánchez y Sevilla establecen la regeneración urbana como una opción acertada para la recuperación económica, esta plantea y garantiza la integración de iniciativas tales como proyectos urbanos para mantener el orden y correcta planificación de una Ciudad (Castrillo et al, 2014).

En base a lo manifestado anteriormente se puede recalcar que la regeneración urbana es la integración de varios aspectos tanto económico, social, político y ambiental; ya que el crecimiento urbano acelerado ha dado como respuesta negativa la aparición de asentamientos informales lo que implica la falta de infraestructura y servicio en una zona, es decir, vivir en zonas precarias sin acceso a lo indispensable.

1.6.1. Densificación Urbana. (Ferro Salazar, 2001), afirma que en muchas ciudades de América latina ha disminuido el crecimiento poblacional más no el crecimiento urbano, una alternativa a considerar para enfrentar esta realidad es la densificación de las zonas periféricas de las ciudades. Este modelo de desarrollo es eficiente, promueve la correcta planificación, da cabida a parte de las viviendas previstas para la nueva población y define así políticas específicas para el uso y ocupación de estos territorios.

En el artículo denominado “la densidad urbana como variable de análisis de la ciudad. El caso de Cuenca, Ecuador” publicado por la Universidad de Cuenca, los autores expresan que el estudio de la densificación de las ciudades es un instrumento fundamental para prevenir el crecimiento descontrolado de la ciudad.

Así también, Alejandro de Cross define la densificación como una propuesta de política pública con el fin de evitar la dispersión de las ciudades. En consecuencia, se define a la densificación urbana como una herramienta para disminuir notoriamente el crecimiento descontrolado de las ciudades mediante el uso de forma intensiva el suelo urbano (Cros, 2017).

1.7. Casos Referentes

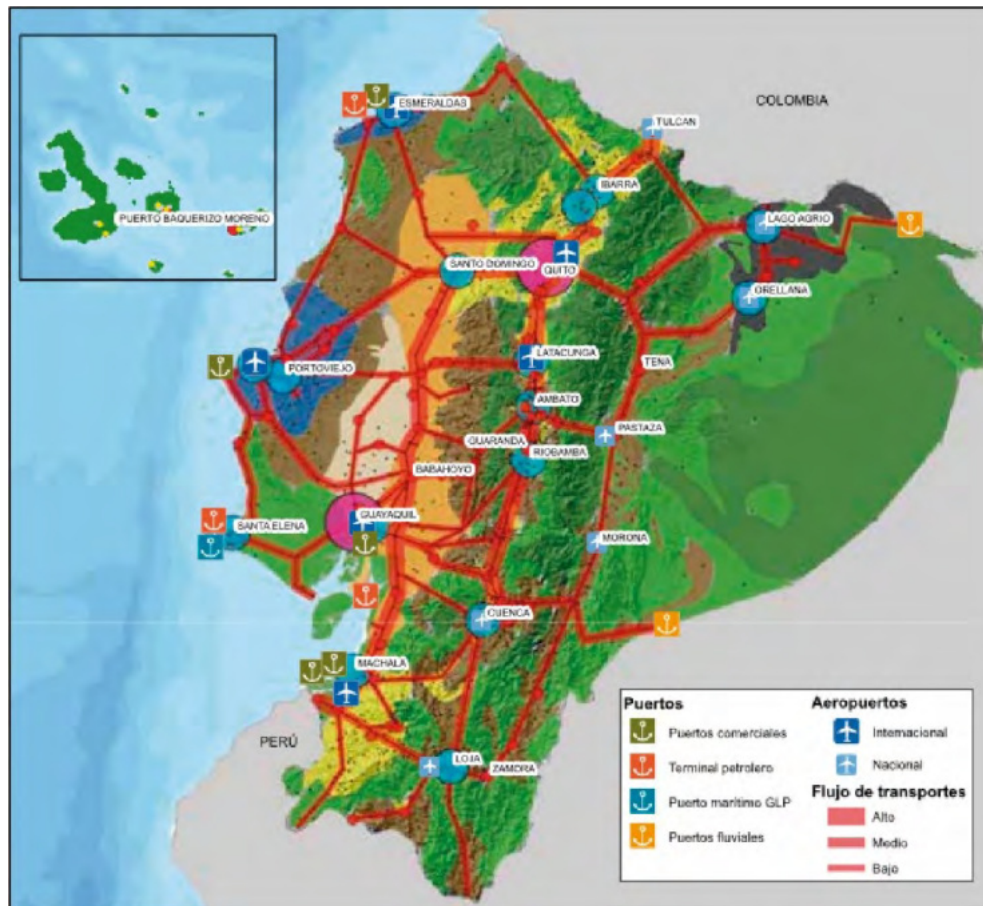
En esta sección se analizan varios casos que permiten definir de manera más clara la propuesta del capítulo cuatro. El modelo territorial propuesto por (Gómez, 2012) sirve como base para analizar el modelo territorial del Ecuador, cabe recalcar que a continuación se lo describe de manera general ya que en el capítulo 4 de la propuesta se presenta de forma más específica.

El territorio ecuatoriano está configurado en base a la metodología de Domingo Gómez Orea en su libro “Ordenación Territorial”, conceptualizando este de manera gráfica tal y como se observa en la [Figura 1.7.1](#).

Según el “Plan Nacional de desarrollo 2017-2021- toda una vida”, actualmente en vigencia, el modelo actual territorial del Ecuador se analiza de manera clara y precisa la configuración por medio de nodos o centros que actúan como metrópoli en su nivel más alto las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca que operan como centralidades a partir de las que aparecen sub niveles: nacional, regional, local entre otros. Estos nodos se unen por los flujos de transportes que actúan como articuladores y conexiones viales.

Entonces, ¿cómo se define el modelo Polinucleico de Domingo Gómez Orea?, se trata de mantener conectado entre sí el territorio por medio de Núcleos o Nodos Principales, asimismo se desenlazan los de menos importancia conectándose entre sí por medio de vías.

FIGURA 1.7.1. Modelo Territorial actual



*Fuente: Plan Nacional de desarrollo 2017-2021, 2017
Elaboración: Senplades, 2016*

Los casos estudiados son:

1. Regeneración del Paisaje de las Quebradas de Valpariso (Ver Cuadro 1.7.1)
2. Parque Biblioteca León Grieff (Ver Cuadro 1.7.2)
3. Estrategias de Diseño Urbano en el Barrio Cedritos (Ver Cuadro 1.7.3)
4. Metodología para recuperar Quebradas según el Entorno Urbano de Quito (Ver Cuadro 1.7.4)
5. Asentamientos informales en la Quebrada de Milchichig Cuenca (Ver Cuadro 1.7.5)

CUADRO 1.7.1. Caso de análisis 1: Regeneración del Paisaje de las Quebradas de Valparaíso

REGENERACIÓN DEL PAISAJE DE LAS QUEBRADAS DE VALPARAÍSO

Ubicación:	Valparaíso, Chile	OBJETIVO DEL PROYECTO
Autor:	Rafael Olivares Vidal	
Año de elaboración:	2016	
Concurso:	Concurso Nacional de Proyectos de Título 2016	
Institución:	Universidad Diego Portales	DESCRIPCIÓN

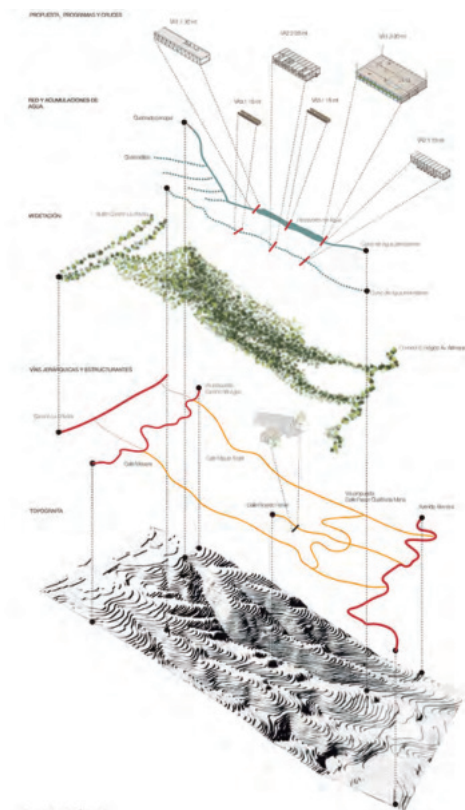
Planificación unitaria de las quebradas de la ciudad costera como método para la recuperación y regeneración del valor ecológico de las mismas de manera que puedan integrarse al inevitable proceso de expansión urbana.

Planificación unitaria de las quebradas de la ciudad costera como método para la recuperación y regeneración del valor ecológico de las mismas de manera que puedan integrarse al inevitable proceso de expansión urbana.

-Diseñado por Rafaela Olivares Vidal (Universidad Diego Portales), la propuesta 'Regeneración del paisaje de las quebradas de Valparaíso' es una de los diez ganadores del Concurso Nacional de Proyectos de Título 2016 (CNPT 2016), organizado por Grupo Arquitectura Caliente (GAC).

-Está emplazada en Valparaíso (Chile), ofrece una planificación de las quebradas de la ciudad costera como el método por el cual se podría llegar a recuperar y regenerar su valor ecológico, integrándolas al proceso inevitable de expansión urbana.

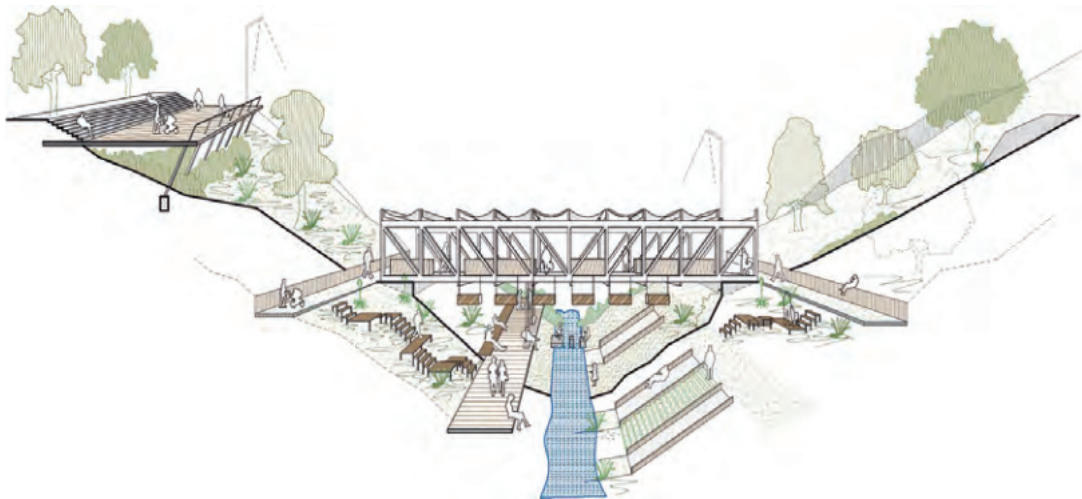
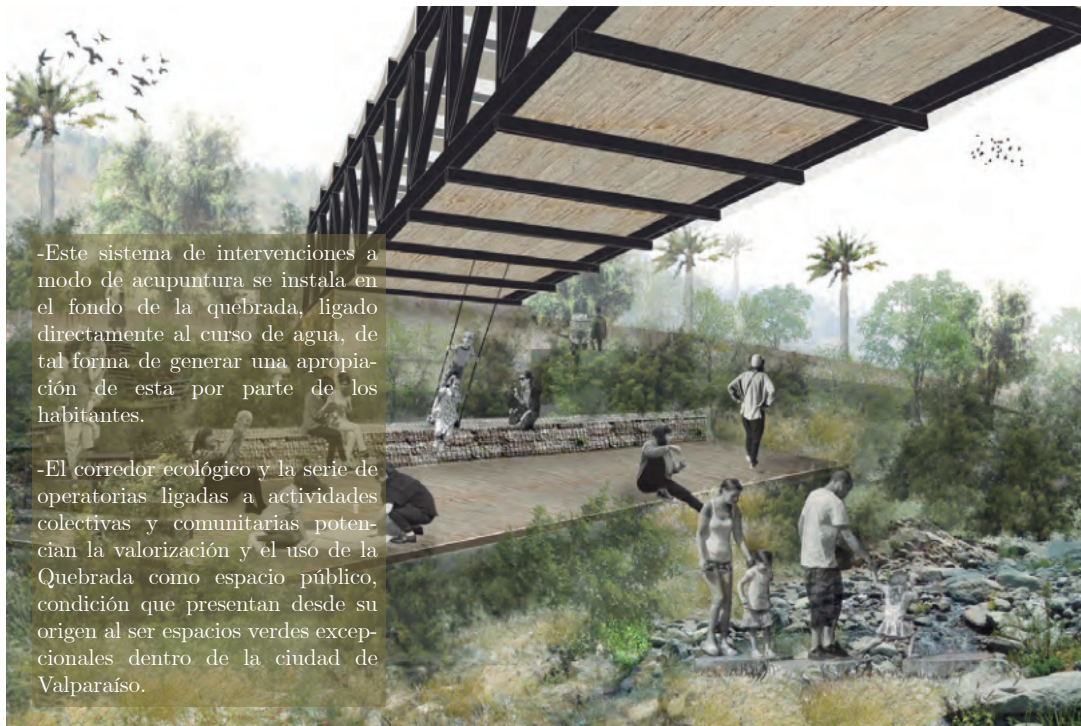
-La composición geográfica y urbana de Valparaíso es una de sus condiciones más relevantes, otorgándole una identidad particular dentro del contexto nacional e internacional. La ciudad entrega una serie de paisajes incluyendo paisajes ecológicos como sus cerros y quebradas y urbanos en constante cambio, así como la apropiación del paisaje como lugares de posible y riesgosa habitabilidad.



REGENERACIÓN DEL PAISAJE DE LAS QUEBRADAS DE VALPARAÍSO



REGENERACIÓN DEL PAISAJE DE LAS QUEBRADAS DE VALPARAÍSO



Fuente: (Olivares, 2015)

Elaboración: Autor

CUADRO 1.7.2. Caso de análisis 2: Parque Biblioteca León Grieff

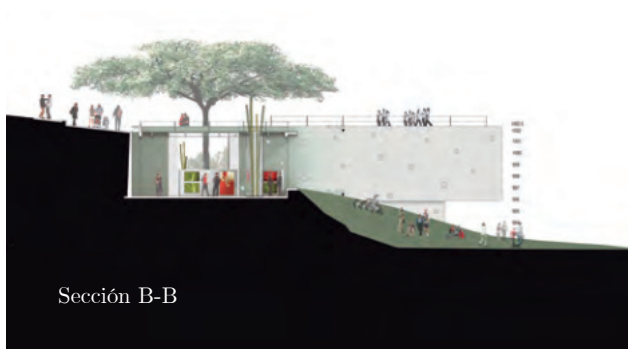
PARQUE BIBLIOTECA LEÓN GRIEFF

<p>Ubicación: Medellín, Colombia</p>	<p>OBJETIVO DEL PROYECTO</p>
<p>Autor: Giancarlo Mazzanti</p>	<p>El programa del concurso pedía un edificio multiservicios en un volumen único, que permita el desarrollo de espacios públicos.</p>
<p>Año de elaboración: 2018</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>Área: 6800m²</p>	<p>Se plantea mas que un edificio es un paisaje compuesto por terrazas miradores que posibilitan un lugar para el encuentro y así apreciar la vista de la Ciudad.</p>
<p>El proyecto de intervención se encuentra emplazado en la Ciudad de Medellín, Colombia con un área de 6800m² de construcción. Cuenta con tres contenedores en los que se dividen espacios culturales, deportivos y de educación.</p>	<p>De esta manera la pieza urbana se plantea como un red de caminos y terrazas que se conectan entre sí y de esta forma definen una secuencia de elementos simbólicos repetibles en el sector.</p>
 <p>Map showing the urban response and location of the project in Medellín, Colombia. The map highlights the project site in red and shows its connection to the city's urban fabric.</p>	 <p>Diagrama de conectividad urbana. El diagrama muestra una red de caminos y terrazas que conectan diferentes partes de la ciudad, incluyendo Centralidad Barrial Plaza Venecia, Centralidad Barrial La Llanura, Centralidad Barrial El Centro, and Centralidad Barrial Poblado.</p>
 <p>Se plantea un paisaje de plataformas lanzadas al vacío que operan como miradores - plazas o teatros para el encuentro comunal manteniendo relaciones con el centro de la Ciudad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Administración y servicios Biblioteca Auditorio 	 <p>3D architectural rendering of the building's terraces and platforms, showing the unique design of the structure.</p>

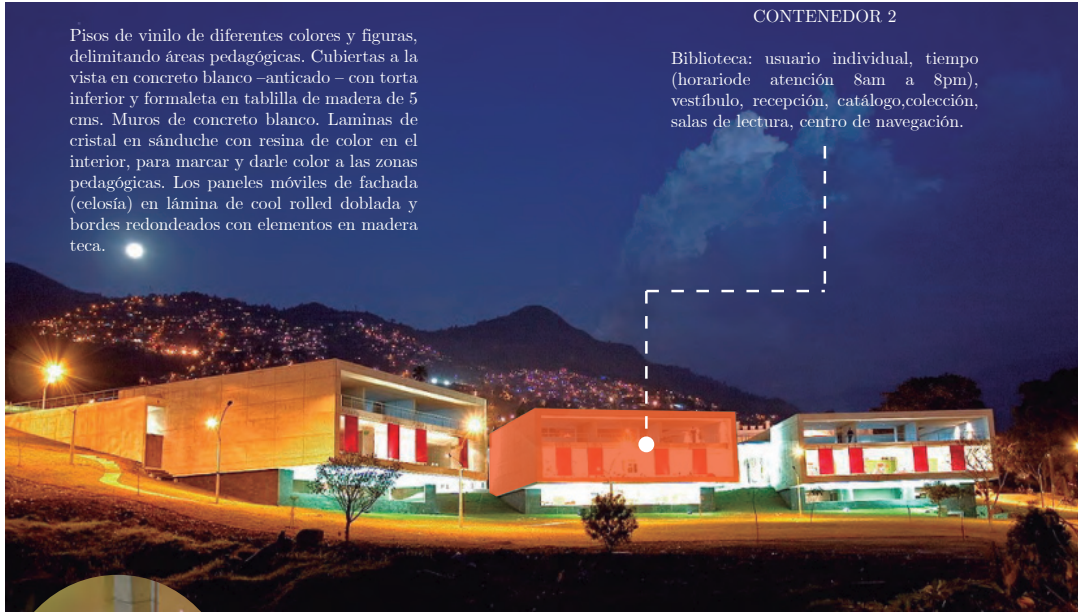
PARQUE BIBLIOTECA LEÓN GRIEFF



PARQUE BIBLIOTECA LEÓN GRIEFF



PARQUE BIBLIOTECA LEÓN GRIEFF



Pisos de vinilo de diferentes colores y figuras, delimitando áreas pedagógicas. Cubiertas a la vista en concreto blanco –anticado – con torta inferior y formaleta en tablilla de madera de 5 cms. Muros de concreto blanco. Laminas de cristal en sánduche con resina de color en el interior, para marcar y darle color a las zonas pedagógicas. Los paneles móviles de fachada (celosía) en lámina de cool rolled doblada y bordes redondeados con elementos en madera teca.

CONTENEDOR 2

Biblioteca: usuario individual, tiempo (horario de atención 8am a 8pm), vestíbulo, recepción, catálogo, colección, salas de lectura, centro de navegación.



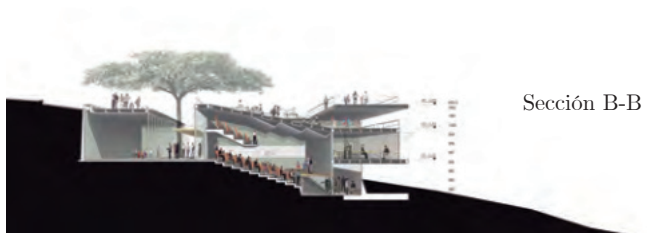
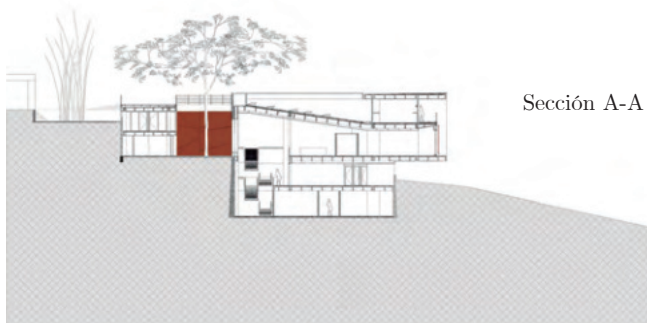
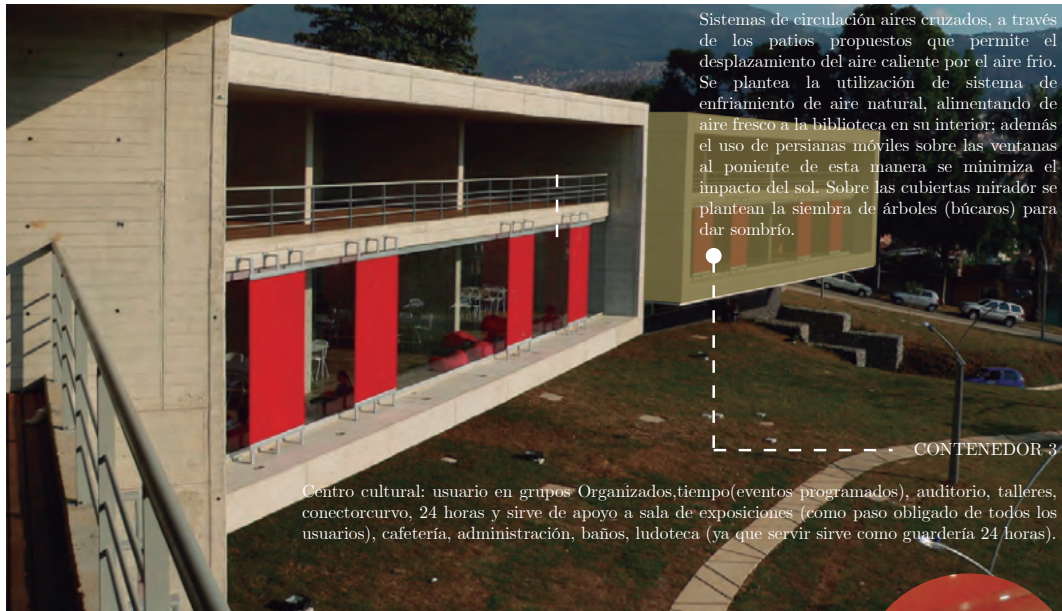
Sección A-A



Sección B-B



PARQUE BIBLIOTECA LEÓN GRIEFF



Fuente: (Mazzanti, 2007)
Elaboración: Autor

CUADRO 1.7.3. Caso de análisis 3: Estrategias de Diseño Urbano en la Densificación del Barrio Cedritos

ESTRATEGIAS DE DISEÑO URBANO EN LA DENSIFICACIÓN DEL BARRIO CEDRITOS

<p>Ubicación: Cedritos - Holanda</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>Autor: Alejandro Melo Pérez</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>Año de elaboración: 2017</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>Área: 8600m²</p>	<p style="text-align: center;"><u>OBJETIVO DEL PROYECTO</u></p> <p>Desarrollar estrategias de Diseño Urbano que permitan estructurar modelos de densificación en áreas con procesos de re-densificación.</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>DESCRIPCIÓN</u></p> <p>Se busca desarrollar Estrategias de Diseño Urbano para ser aplicadas zonas de re densificación con carácter residencial y usos complementarios, teniendo como premisa la cualificación espacial y el desarrollo integral del sector.</p> <p>Para desarrollar una densificación exitosa en relación al sistema de Espacio Público, de los Equipamientos, de los Usos, de la Disminución del Vehículo y de la Percepción de Escala del Usuario en la densificación se plantean las siguientes estrategias que cualifican espacialmente los proyectos de Diseño Urbano.</p>
<p>Se realizara el análisis del estado actual del lugar de intervención seleccionado teniendo en cuenta que es una zona que ha sufrido un proceso de redensificación en los últimos años sintener en cuenta la cualificación espacial del sector.</p>  <p>UPZ 13 Los Cedros</p> <p>El lugar de intervención es un barrio de Bogotá que queda en la localidad de Usaquéen que ha sufrido procesos de densificación predio a predio sin aportar a las cualificación del sector el cual se enmarca entre la Avenida carrera 9 y la Av. carrera 15 y entre las calles 140 y 147</p> <p>Actualmente el sector se encuentra dentro de la UPZ 13 Los Cedros y su clasificación en el P.O.T. es la de Residencial Cualificado. En sus inicios el área era una finca, después se urbanizo y se edificaron casas de 1 y dos pisos, más delante se transformó el uso de sus predios sobre las vías principales y se englobaron lotes para hacer edificios más altos y conjuntos residenciales con mayor densidad, lo que actualmente está generando problemas de infraestructura en los servicios, una alta congestión vehicular y un déficit en el espacio público ya que los nuevos proyectos aumentan la densidad poblacional sin generar áreas ni equipamientos públicos.</p>	<p>Hibridación.....</p> <p>"Es el proceso de mezclar diferentes especies o variedades de organismos para crear un híbrido." (Wikipedia)</p>  <p>Transición.....</p> <p>"Paso o cambio de un elemento a otro." (Google)</p>  <p>Superposición.....</p> <p>"De la acción de superponer, añadir algo o ponerlo encima de otra cosa. (RAE)"</p>  <p>Flexibilización.....</p> <p>"Acción de flexibilizar, hacer flexible algo, darle flexibilidad. (RAE)" ofrecer adaptabilidad.</p>  <p>Articulación.....</p> <p>"Acción y efecto de articular, uniendo y organizando los distintos elementos de un todo de manera que quede ordenado y haya transmisión entre sus partes. (Google)</p> 
	

ESTRATEGIAS DE DISEÑO URBANO EN LA DENSIFICACIÓN DEL BARRIO CEDRITOS

METODOLOGÍA

Parámetros y Estrategias	Criterios de Intervención
Generar Espacio Público Hibridación Transición Superposición Flexibilización Articulación	<p>El espacio público debe ser estructurado y articulado entre sus componentes como son: plazas, pasajes, andenes, parques y vías.</p> <p>La dimensión de los pasajes no puede ser menor a 7 mts y la de las plazoletas principales menor a 10 mts en ninguno de sus lados.</p> <p>Se desarrollara espacio de uso público en las terrazas de las edificaciones de 11 pisos o menos y se conectarán entre construcciones nuevas y antiguas que no tengan diferencia de más de 2 pisos de altura. Las conexiones no deben quedar sobre el espacio público.</p> 
Generar equipamientos Hibridación Flexibilización Articulación	<p>El equipamiento siempre debe estar adyacente a las plazoletas principales y su escala es directamente proporcional a la misma.</p> <p>Deben existir equipamientos verticales en áreas con menor espacio público generado.</p> 
Disminuir el uso del vehículo Hibridación Superposición Articulación	<p>Los parqueaderos deben estar concentrados en áreas comunes del sector.</p> 
	<p>En los primeros pisos, adjunto a los pasajes debe existir comercio de escala local que permita generar vitalidad y permanencia en los recorridos. En las plazoletas se instalará comercio de mayor escala.</p>  <p>El ingreso al sector y a las manzanas debe ser permeables generando recorridos peatonales alternos.</p> 
	<p>Mejorar percepción de escala del usuario</p> <p>La tipología de las edificaciones está relacionada con el espacio público adjunto y el tamaño del lote a desarrollar.</p> <p>Se manejaran 3 tipologías diferentes respecto a número de pisos y ancho</p> <p>El número de pisos para edificios de mínimo 15 mts de ancho será de 6 a 8.</p> <p>El número de pisos para edificios de mínimo 20 mts de ancho será de 9 a 11.</p> <p>El número de pisos para edificios de mínimo 25 mts de ancho será de más de 12.</p> <p>Las construcciones de mínimo 25 mts de ancho deberán estar adjuntas a las plazoletas principales.</p> <p>La relación entre la altura de las edificaciones y el espacio público principal debe ser de 2 a 1.</p> <p>Las edificaciones deben tener construcciones de 1 piso y 5 mts de ancho adjunto al nuevo espacio público generado.</p> 

Espacio público



Equipamiento



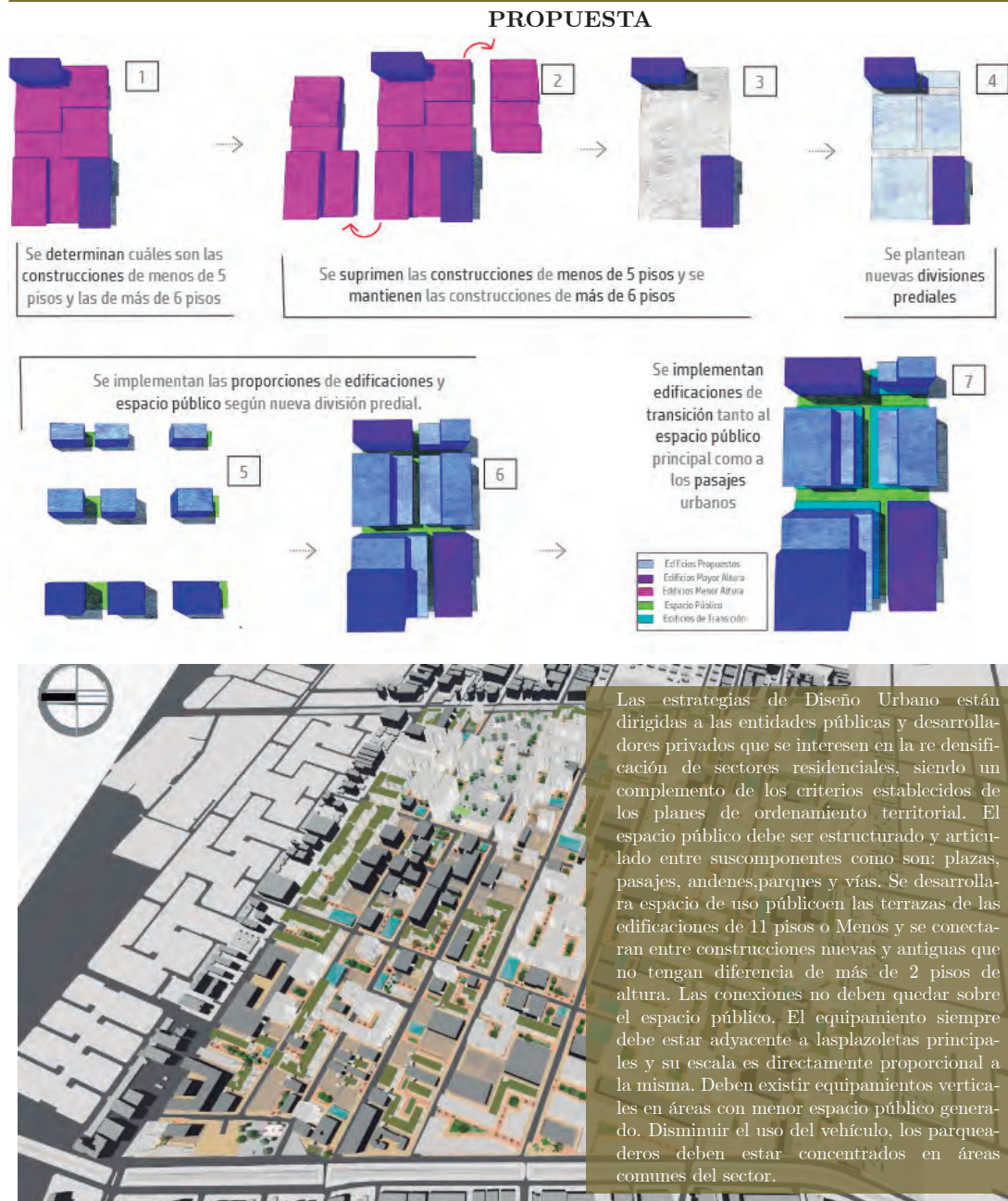
Usos Mixtos



Percepción



ESTRATEGIAS DE DISEÑO URBANO EN LA DENSIFICACIÓN DEL BARRIO CEDRITOS



Fuente: (Melo, 2017)

Elaboración: Autor

CUADRO 1.7.4. Caso de análisis 4: Metodología para recuperar Quebradas según el Entorno Urbano de Quito

METODOLOGÍA PARA RECUPERAR QUEBRADAS SEGÚN EL ENTORNO URBANO DE QUITO

Ubicación:	Quito-Ecuador	<p>OBJETIVO DEL PROYECTO</p> <p>Recuperación de quebradas a través de la creación de una completa metodología de intervención.</p>
Autor:	Ninike Celi	
Año de elaboración:	2017	
Área:	8600m ²	

la arquitecta ecuatoriana Ninike Celi Atala ha desarrollado un interesante proyecto que busca recuperarlas a través de una completa metodología de intervención.

Históricamente las quebradas han sido transformadas en botaderos, desembocaduras de desagües, o asentamientos informales, afectando áreas ecológicas, biodiversidad, y salubridad.



DESCRIPCIÓN



a) Metodología analítica: análisis de escala macro-micro.

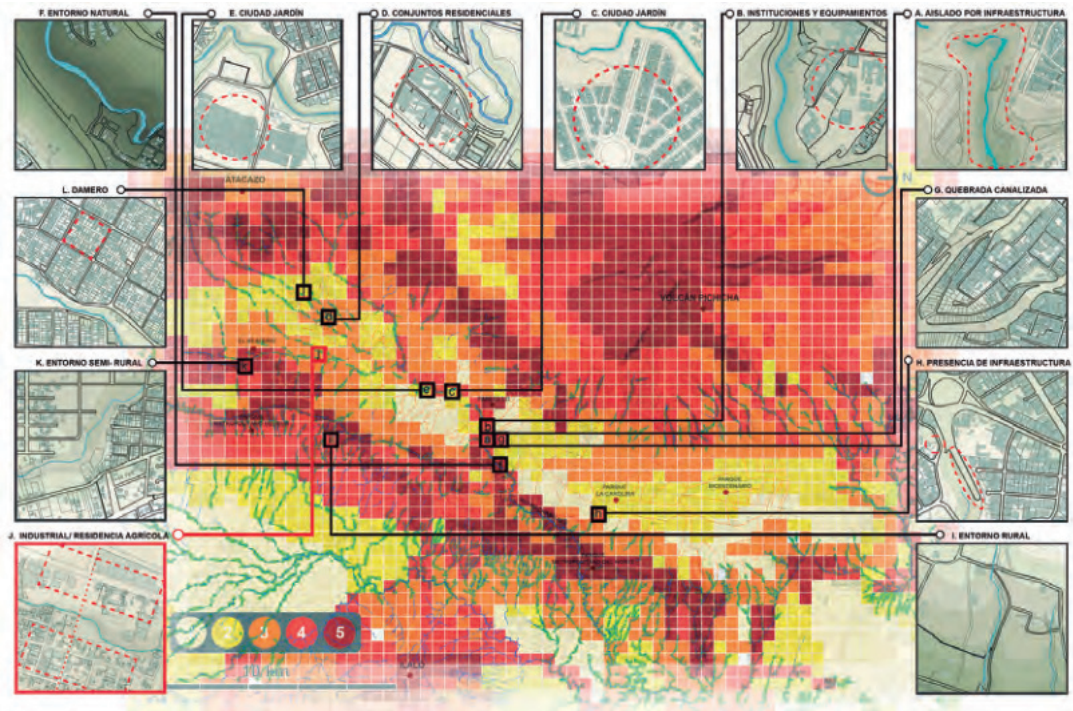


b) Metodología conceptual: identificar las zonas deterioradas y plantear estrategias, estableciendo tres zonas de intervención, la quebrada, franjas de protección, y el entorno urbano.

c) Metodología propositiva: se propone eestructuración urbana para el entorno inmediato; un plan masa de de parque experimental para recuperar quebradas, biodiversidad, y espacio público, para las franjas de protección; propuesta arquitectónica y saneamiento natural como pabellones descontaminantes para la quebrada; se debe comprobar la efectividad de la metodología realizando un diagnóstico de la misma.

METODOLOGÍA PARA RECUPERAR QUEBRADAS SEGÚN EL ENTORNO URBANO DE QUITO

PROPUESTA ANALÍTICA

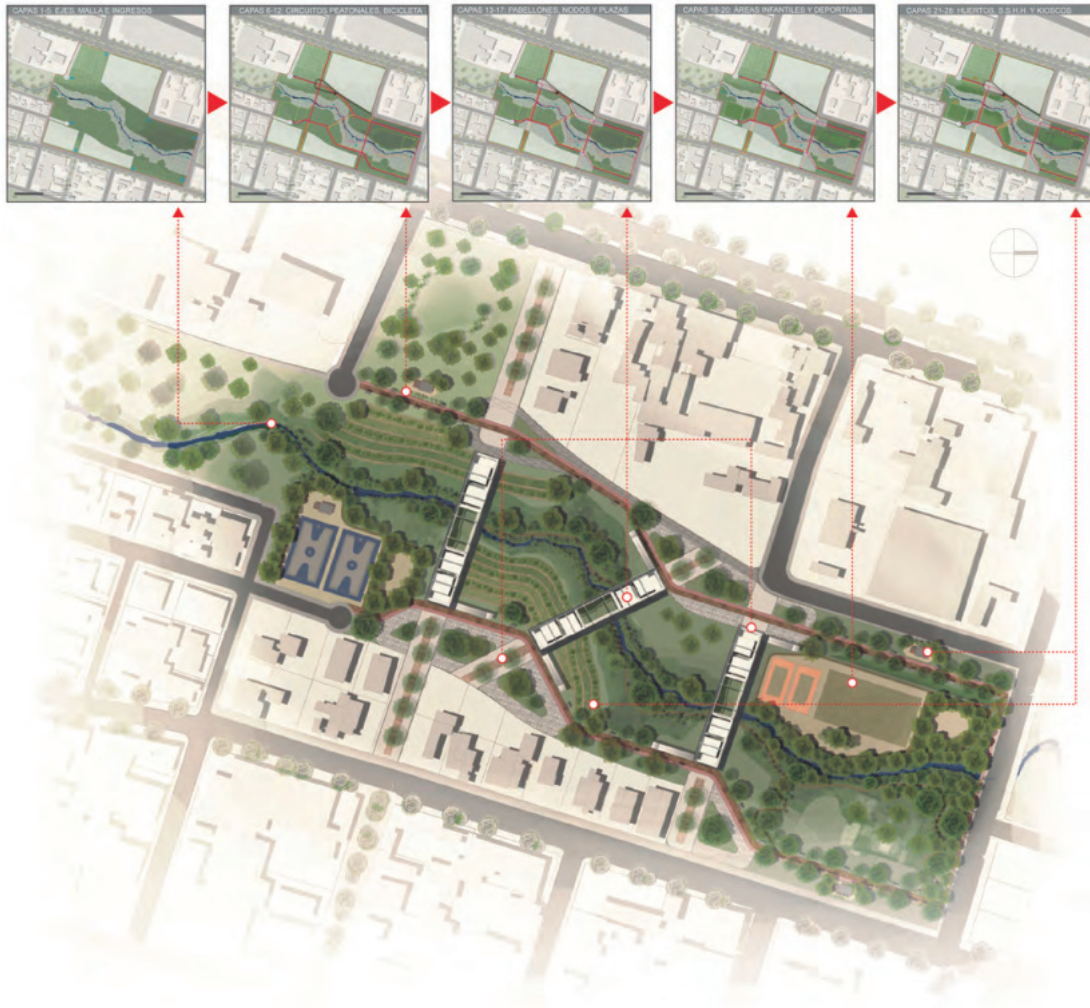


Proceso de cambio de escala, de macro a micro, inicia en el análisis (riesgos, áreas verdes, hidrográfico, etc.) de Quito, seguido por un diagnóstico paramétrico de 12 tipologías urbanas (casos de estudio), representadas en píxeles de 500m x 500m; el último cambio de escala es en micro-píxeles de 50m x 50m, los cuales arrojan datos cuánticos negativos o positivos que ayudarán a sacar conclusiones sobre las “buenas” o “malas” prácticas realizadas en las quebradas y su entorno urbano.

PUNTOS	INFRAESTRUCTURA EN QUEBRADA	PERMEABILIDAD DEL SUELO INTERVENIDO	INTERACCIÓN CON EL SUELO NO EDIFICADO	MOVILIDAD	CONECTIVIDAD	Ocupación SUELO SEGÚN CONDICIÓN TERRENO	CONDICIÓN ALEDAÑA A LA QUEBRADA	DENSIDAD / PENDIENTE	DENSIDAD DE LA VEGETACIÓN
6	DESCARGA DE AGUAS SERVIDAS DE LA CIUDAD	NIVEL 0	ÁREA SIN VEGETACIÓN	TRANSPORTE PESADO	POCO POROSA	ALTIMETRIA: BAJA RIELLA: ALTA	CONSTRUCCIÓN INFORMAL SOBRE DE QUEBRADA	DENSIDAD: ALTA PENDIENTE: MAYOR A 35%	SIN VEGETACIÓN
4	DESCARGA AGUAS SERVIDAS ASENTAMIENTOS INFORMALES	NIVEL -1	VÍAS Y CALZADO PARA TRANSPORTE MOTORIZADO	TRANSPORTE PRIVADO MOTORIZADO	MEDE POROSA	ALTIMETRIA: ALTA RIELLA: ALTA	CONSTRUCCIÓN DISTANCIA "X" DE LA QUEBRADA	DENSIDAD: MEDIA - BAJA PENDIENTE: MAYOR A 35%	BAJA
0	QUEBRADA CANALIZADA	NIVEL +1	ÁREAS PÚBLICAS Y RECREATIVAS	TRANSPORTE PÚBLICO	MEDE POROSA	ALTIMETRIA: MEDIA RIELLA: MEDIA	CONSTRUCCIÓN DISTANCIA NORMATIVA DE LA QUEBRADA	DENSIDAD: MEDIA - BAJA PENDIENTE: 25 % A 35%	MEDIA
2	QUEBRADA CON FUENTE DE CONEXIÓN	NIVEL +2	ÁREAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	TRANSPORTE ECOLÓGICO ALTERNATIVO	MEDE POROSA	ALTIMETRIA: ALTA RIELLA: BAJA	INFRAESTRUCTURA VIAL	DENSIDAD: PENDIENTE: 0% - 25%	ALTA
5	QUEBRADA NATURAL		ÁREAS ECOLÓGICAS	PEATON	MEDE POROSA	ÁREAS ECOLÓGICAS	ÁREA ECOLÓGICA	DENSIDAD - VEGETACIÓN PENDIENTE: MAYOR A 35%	ALTA

**METODOLOGÍA PARA RECUPERAR
QUEBRADAS SEGÚN EL ENTORNO URBANO DE QUITO**

PROPUESTA CONCEPTUAL



Se seleccionó una tipología de estudio; se identificó los micro-píxeles con puntajes negativos obtenidos, para estudiar las causas de las “malas” prácticas del estado actual.

El objetivo, es convertir los micro-píxeles negativos en positivos, por medio de estrategias basadas en teorías como: Green-Infrastructure, Blue-Infrastructure, Smarth Growth, Fitorremediación, etc; implantadas en las tres zonas de la tipología de estudio: la quebrada, franjas de protección y entorno urbano.

**METODOLOGÍA PARA RECUPERAR
QUEBRADAS SEGÚN EL ENTORNO URBANO DE QUITO**

PROPUESTA PROPOSITIVA



Fuente: (Celi, 2016)
Elaboración: Autor

CUADRO 1.7.5. Caso de análisis 5: Asentamientos informales en la Quebrada de Milchichig Cuenca

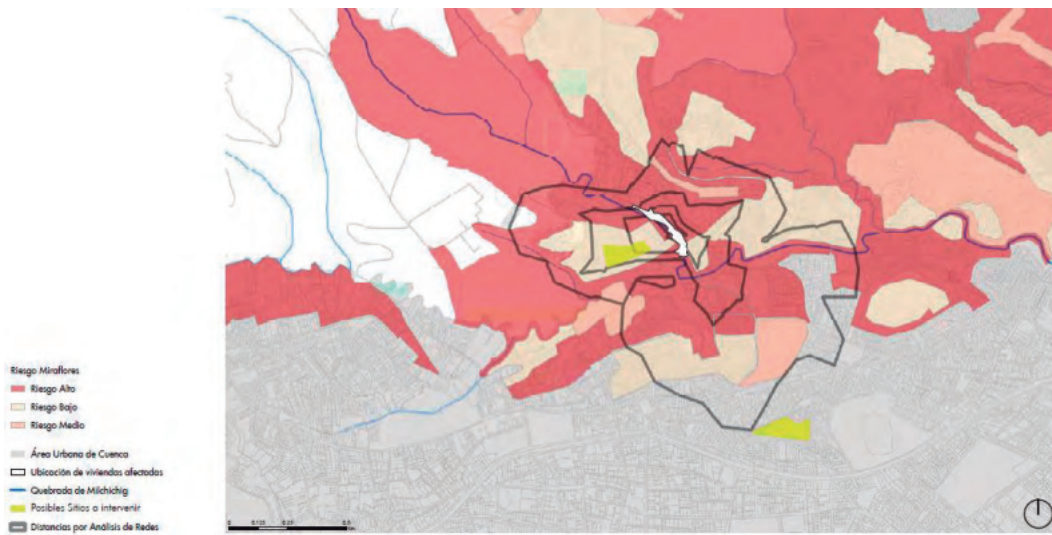
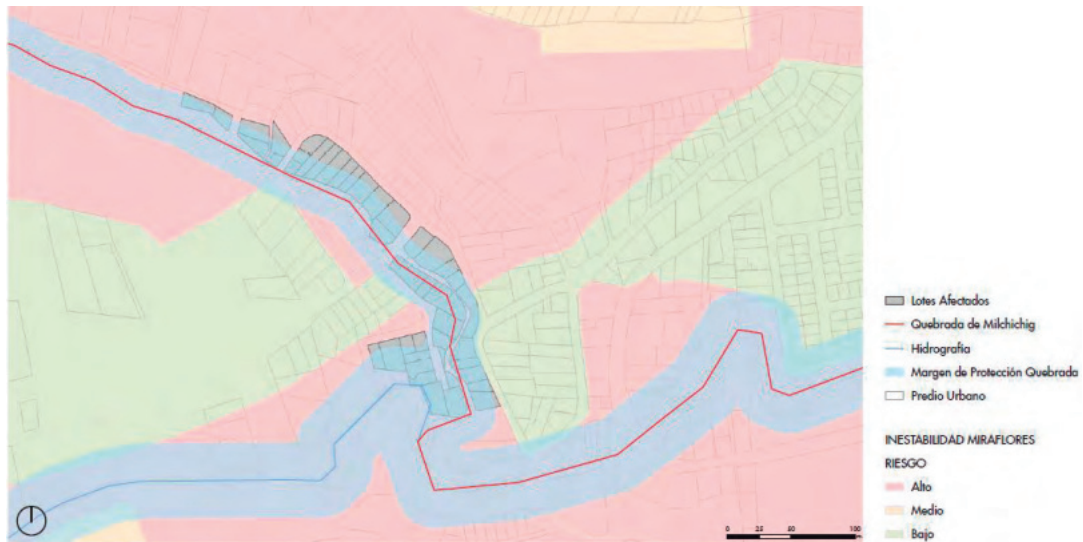
ASENTAMIENTOS INFORMALES: RE-UBICACIÓN, DISEÑO Y ANTE-PROYECTO DE LAS VIVIENDAS UBICADAS EN LA QUEBRADA DE MILCHICHIG DE LA CIUDAD DE CUENCA

<p>Ubicación: Cuenca-Ecuador</p>	<p>OBJETIVO DEL PROYECTO</p>
<p>Autor: Gabriela Arías Ramos</p>	<p>Recuperación de quebradas a través de la creación de una completa metodología de intervención.</p>
<p>Año de elaboración: 2017</p>	
<p>Área: 15484m2</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>Se efectuó un estudio sobre posibles terrenos con criterios urbanos como topografía, cercanía de equipamiento, transporte, y libre de cualquier amenaza. Es así que el terreno se encuentra a 950 metros hacia el sur de la ciudad de Cuenca</p>    <p>Históricamente las quebradas han sido transformadas en botaderos, desembocaduras de desagües, o asentamientos informales, afectando áreas ecológicas, biodiversidad, y salubridad.</p>	 <p>ESTRATEGIAS</p> <p>a) Urbanas: generación de espacios públicos y áreas verdes que permitan la integración de los habitantes.</p> <p>b) Arquitectónicas: generación de bloques elevados de viviendas unifamiliares, con espacios comerciales en sus respectivas zonas inferiores.</p> 

ASENTAMIENTOS INFORMALES: RE-UBICACIÓN, DISEÑO Y ANTE-PROYECTO DE LAS VIVIENDAS UBICADAS EN LA QUEBRADA DE MILCHICHIG DE LA CIUDAD DE CUENCA

DIAGNÓSTICO

Se puede analizar en esta sección del proyecto en cuanto a las áreas y riesgos, mismos que son de suma importancia para el proyecto y la implantación de la nueva propuesta como se puede observar a continuación:



ASENTAMIENTOS INFORMALES: RE-UBICACIÓN, DISEÑO Y ANTE-PROYECTO DE LAS VIVIENDAS UBICADAS EN LA QUEBRADA DE MILCHICHIG DE LA CIUDAD DE CUENCA

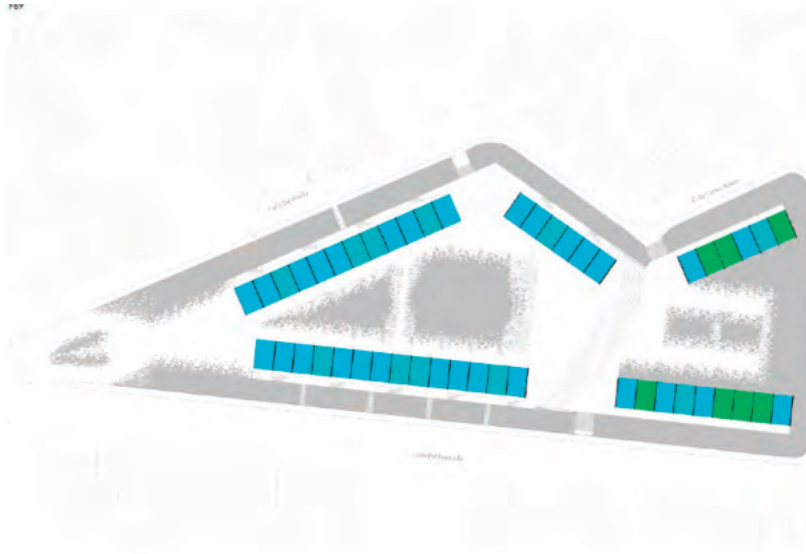
DIAGNÓSTICO

Se visualiza una realidad distinta del proyecto como el padrón constructivo y las redes



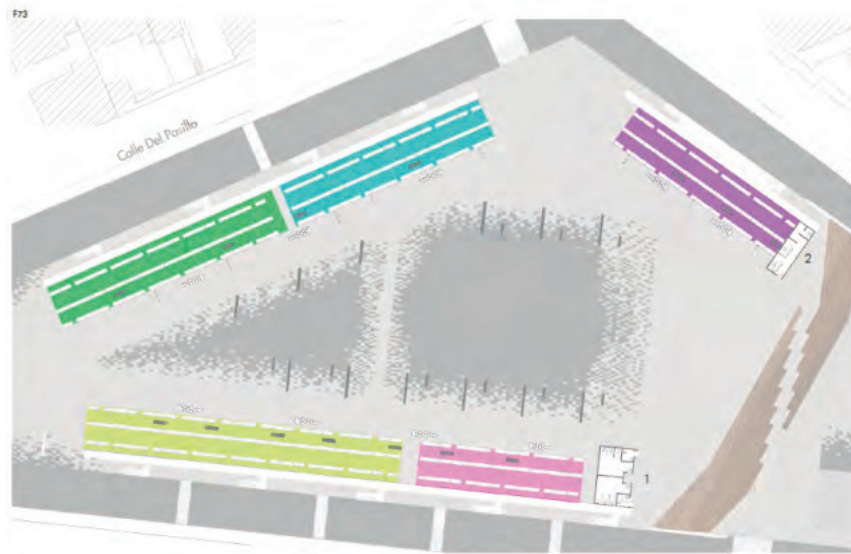
ASENTAMIENTOS INFORMALES: RE-UBICACIÓN, DISEÑO Y ANTE-PROYECTO DE LAS VIVIENDAS UBICADAS EN LA QUEBRADA DE MILCHICHIG DE LA CIUDAD DE CUENCA

PROPUESTA



La distribución de las tipologías de vivienda se plantean estratégicamente por toda la plaza de tal manera que las viviendas tipo C estén lo más alejadas posible del movimiento de la feria libre es decir en la plataforma más baja, ya que estas viviendas son destinadas exclusivamente para personas con capacidades especiales, mientras que la tipología A y B se pueden emplazar en el resto de la plaza.

- Tipología A
- Tipología B
- Tipología C



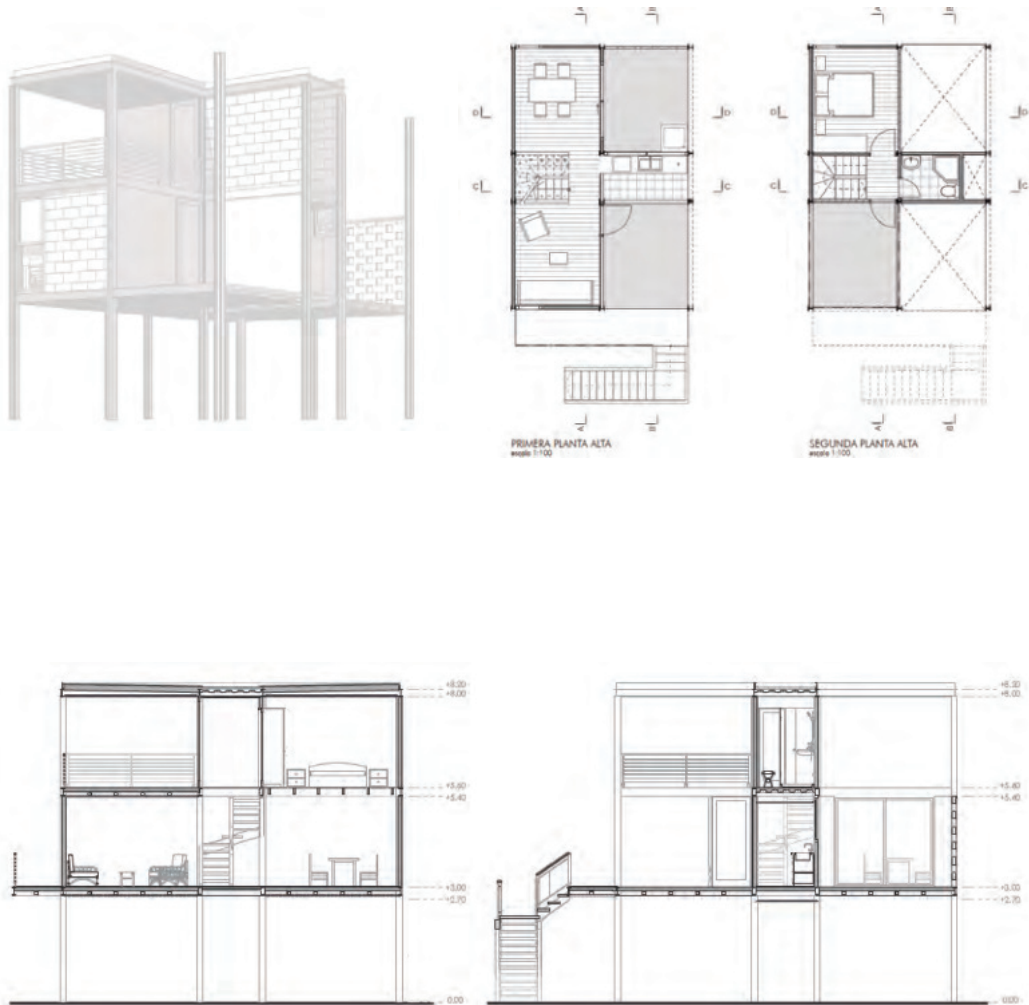
Para el proyecto se mantendrán las mismas zonas del mercado mostradas en la figura 72 en las cuales se contemplan oficinas y baños para hombres y mujeres cada uno con un baño independiente para personas con capacidades especiales, además se plantean 253 puestos de mercado que se encuentran debajo de las viviendas, en un espacio abierto con pronunciadas corrientes de vientos lo cual evitaría los olores hacia las viviendas, después del funcionamiento del mercado, miembros de la Empresa Pública Municipal de Aseo de Cuenca se encargara de su limpieza como actualmente lo hace.

- Zona de Verduras
- Zona de Frutas
- Zona de Carnes
- Zona de Mariscos
- Zona de Productos Varios
- 1 Servicios Higienos
- 2 Oficinas

ASENTAMIENTOS INFORMALES: RE-UBICACIÓN, DISEÑO Y ANTE-PROYECTO DE LAS VIVIENDAS UBICADAS EN LA QUEBRADA DE MILCHICHIG DE LA CIUDAD DE CUENCA

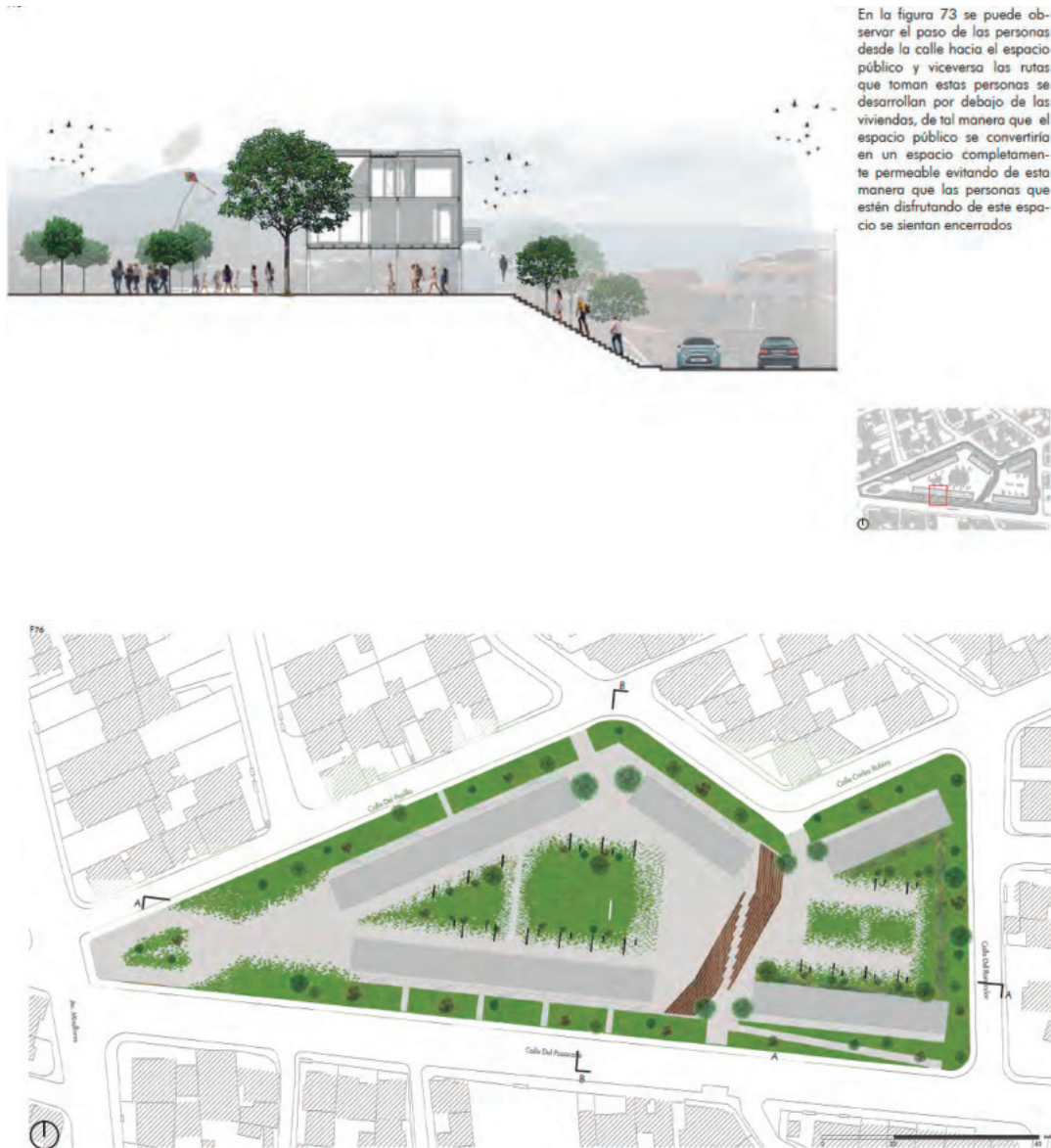
PROPUESTA

Se observa a continuación como se define las propuestas de tipología de vivienda, así como se determina a continuación, teniendo en cuenta posibilidad de ampliación.



ASENTAMIENTOS INFORMALES: RE-UBICACIÓN, DISEÑO Y ANTE-PROYECTO DE LAS VIVIENDAS UBICADAS EN LA QUEBRADA DE MILCHICHIG DE LA CIUDAD DE CUENCA

PROPUESTA



Fuente: (Arias, Cuenca & Maita, 2015)
Elaboración: Autor

FIGURA 1.7.2. Cuadro Resumen



Fuente: Plataforma Arquitectura, 2017.

Elaboración: Autor

CAPÍTULO 2

Diagnóstico

En base a los datos analizados por la Fundación El Barranco, en su intervención denominada “*Mejoramiento integral de barrios periféricos de la ciudad de Cuenca*” se indica que el crecimiento acelerado de las ciudades latinoamericanas, junto con la transformación de su imagen ha traído consigo el modelo de ciudad dispersa que es definida como la desconcentración del territorio urbano.

Este modelo de ciudad trae consigo varias contradicciones generadas desde la antigüedad como son: la división entre ricos y pobres, la ineficiencia funcional y el impacto ambiental. Juega un papel fundamental la imagen urbana donde sus habitantes han migrado del centro de gestión hacia las periferias, diferenciándose de los modelos de ciudades compactas, mismos que frecuentemente se encuentran en los países desarrollados mayormente en Europa como es Barcelona, Roma y entre otros; en donde el desarrollo urbano es continuo y denso; la saturación de los centros urbanos ocasionó un cambio en las condiciones de habitabilidad de las personas, empeorándolas, debido a la contaminación y ruido presente en los mismos, proporcionando como resultado la necesidad del traslado hacia los sectores de expansión.

Esta situación brinda una pauta para la generación de los mencionados modelos de ciudad dispersa, con proyección a seguir impulsando a estas zonas, a pesar de que en un inicio fue compacta y con una calidad de vida favorable.

Los procesos de transformación de ciudades dispersas agudizan fenómenos asociados a la pobreza y precarización de la calidad de vida, desarrollando y reforzando la marginalidad urbana.

El Banco Interamericano de desarrollo sostiene que en América Latina las ciudades no han logrado planificar y regular la llegada de grandes cantidades de población emigrante, permitiendo que este grupo social ocupe el territorio bajo sus propias formas irregulares y desordenadas; de forma paralela, se evidencia un gran déficit en los programas de vivienda social como lo establece el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda en su informe programa de vivienda urbana, esta situación repercute en el no acceso a créditos en condiciones adecuadas de ciertos grupos sociales.

Esta falta de vivienda y poco o nulo acceso a créditos motiva a los sectores más reprimidos económicamente a recurrir a la autoproducción de vivienda de carácter informal. En muchas ocasiones, los planes a largo plazo desarrollados por las ciudades responden a aspiraciones macroeconómicas y técnicas distantes a lo que necesita y desea la población; éstos y otros factores han generado un esquema de consolidación

del territorio marcado por la desigualdad y segregación socio-económica y espacial de la población.

Es importante comprender el problema de la informalidad y la necesidad de creación de estrategias a escala macro, de manera que, se establezcan normativas que impidan la expansión acelerada de la mancha urbana, el emplazamiento de este tipo de asentamientos y se promueva la expansión de las ciudades de forma organizada.

Así también como acciones de transformación económica, productiva, y social en el cual se asigne por parte de la entidad encargada soluciones de estabilidad y transformación del espacio. “Darse cuenta de la riqueza de conocimientos e ideas sin explotar de que goza la ciudadanía es la clave para la solución de los problemas urbanos (...)” (Nuñez, 2014). El espacio urbano es una forma de unidad funcional que incentiva la evolución física y social de los seres humanos, tales como: interacción, participación, recreación, culturalización, entre otros; fomentando la vida pública y en comunidad.

La ONU-HABITAT durante el habitat III establece que en los últimos 10 años las ciudades en el mundo y puntualmente en Latinoamérica se han transformado a gran velocidad; países como Argentina, Brasil, Colombia, Perú, Venezuela, Chile, México, y Ecuador, han tenido un incremento entre el 1 y el 6% aproximadamente en territorio urbano, lo que quiere decir que la población al crecer provoca expansión hacia zonas periféricas, requiriendo mayor número de servicios y construcción de nueva infraestructura.

Esto convierte a la ciudad en dispersa, esto tiene impactos en su imagen, siendo en varias ocasiones fenómenos como la gentrificación la misma que se define como reestructuración de un área urbana e implica el desplazamiento de los habitantes de bajos recursos que se encuentran en estos espacios (Clark, 2005). Los exilios urbanos hacia informales, entre otros, responsables del deterioro visual de su imagen.

En algunas ciudades europeas se han propuesto alternativas para gestionar los cambios que se han presentado en beneficio del ciudadano, invirtiendo en el futuro, a través del refuerzo del ámbito público embarcándose hacia ambiciosos programas de regeneración urbana, sin embargo, la sociedad como tal sigue siendo ignorante del posible impacto que la arquitectura y la proyección urbana pueden generar en la vida diaria, por lo que es necesario realizar cambios de gran alcance en su aproximación con el entorno construido, de tal forma que éstos puedan ser controlados (Rogers,2014).

Este capítulo comprende un análisis crítico de la realidad urbana de un sector específico a intervenir, en el mismo se identifican los problemas fundamentales y el tipo de soluciones. Al tratarse de una zona de alto riesgo se realiza el estudio de la zona a intervenir y de la globalidad de su entorno. El estudio urbano realizado, considera todos los aspectos necesarios para una correcta lectura del lugar, luego con esta información es posible determinar las decisiones a emplearse y sugerencias de intervención.

FIGURA 2.0.1. Sitio de estudio



Fuente: Fundación El Barranco, 2019.

Elaboración: Autor.

El optar por el sector de estudio Arenal Alto trae consigo varios motivos de suma importancia, principalmente dependió de estudios preliminares ya realizados anteriormente tanto por parte de la Fundación el Barranco como también de la universidad del Azuay, pero, lamentablemente aún no se ha generado una propuesta válida para la intervención del lugar.

Es así que en base a conversaciones que se ha tenido de manera personal con los técnicos de la Fundación se exploró hallar una solución urbanística a este problema teniendo total libertad para decidir sobre el territorio ya que por efecto de la delimitación el territorio es accesible a soportar cualquier cambio, dicha factibilidad hizo posible intervenir sobre las edificaciones siendo estas modificadas, cambiadas o derrumbadas para así brindar una mejor solución al espacio el mismo que tendrá como eje principal integrarse a la ciudad.

Es por esto que se toma como caso de estudio el asentamiento de este tipo ya que como mencionamos anteriormente son habitantes de recursos económicos bajos que se ven marginados por las condiciones precarias en las que habitan, muchos de ellos emplazados sobre zonas de riesgo, desencadenando así problemas tanto urbanos como sociales.

El sector del Arenal Alto de la ciudad de Cuenca muestra su complejidad debido a la expansión urbana y el encarecimiento de terrenos para vivienda, sus habitantes encontraron en la quebrada una forma de vida. Esta zona ha sido considerada de riesgo debido a que sus construcciones fueron improvisadas.

En el sitio se identifica una notable topografía con pendientes pronunciadas ([Ver Mapa 24](#)), adicionalmente existen por movimientos de suelo producidos por deslizamientos de laderas e inundaciones por la obstrucción de la quebrada denominada “cantón Portovelo”, cuyo riesgo se potencializa en épocas de lluvia ([Ver Mapa 25](#)). El margen de protección de la quebrada ha sido ocupado por asentamientos informales ([Ver Mapa 29](#)).

Se evidencia infraestructura frágil e incompleta, no existen obras de intervención por parte de las entidades pertinentes, el sector no cuenta con sistema de alumbrado público ni alcantarillado ([Ver Mapa 37](#)).

Es notable la inexistencia de equipamiento y espacio público, ocasionando falta de comunicación al interior de la comunidad ([Ver Mapa 18](#)).

La frecuencia de transporte público urbano en zonas aledañas es de 14 minutos, pero para el sector de análisis es de alrededor de 30 minutos, demostrando así escasez de transporte público como se establece en el MOOVIT ([Ver Mapa 39](#)).

FIGURA 2.0.2. Viviendas emplazadas en margen de protección



Fuente: Fundación El Barranco, 2016.

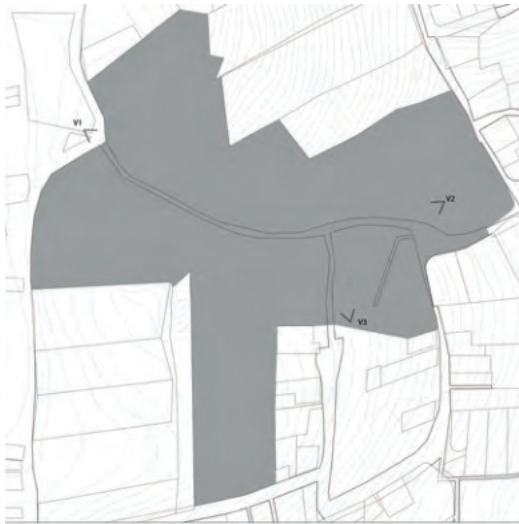
Elaboración: Autor.

Descripción del Sitio - Visuales

El área a intervenir dentro de la parroquia Yanuncay, barrio Arenal Alto, se encuentra consolidado por construcciones de carácter informal, junto a un gran entorno natural compuesto por vegetación alta, media, baja y la quebrada “cantón Portovello”.

El área posee significativa topografía con una diferencia de aproximadamente 124m. Cuenta con una superficie de 5,19 hectáreas, gran presencia de vegetación, zonas de cultivo en múltiples predios y una quebrada; el sector se consolidó mediante asentamientos informales, construidos en zona de riesgo, ya que se encuentran dentro del margen de protección de la quebrada.

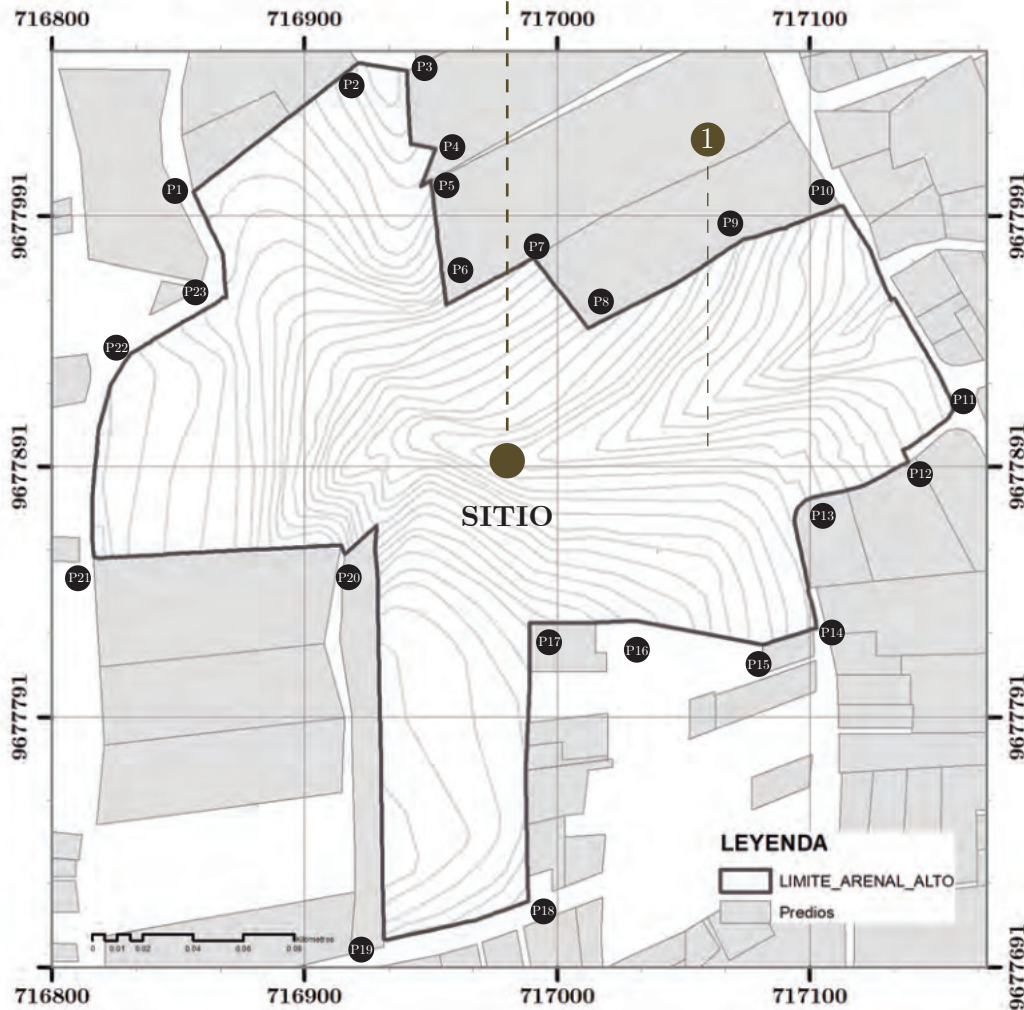
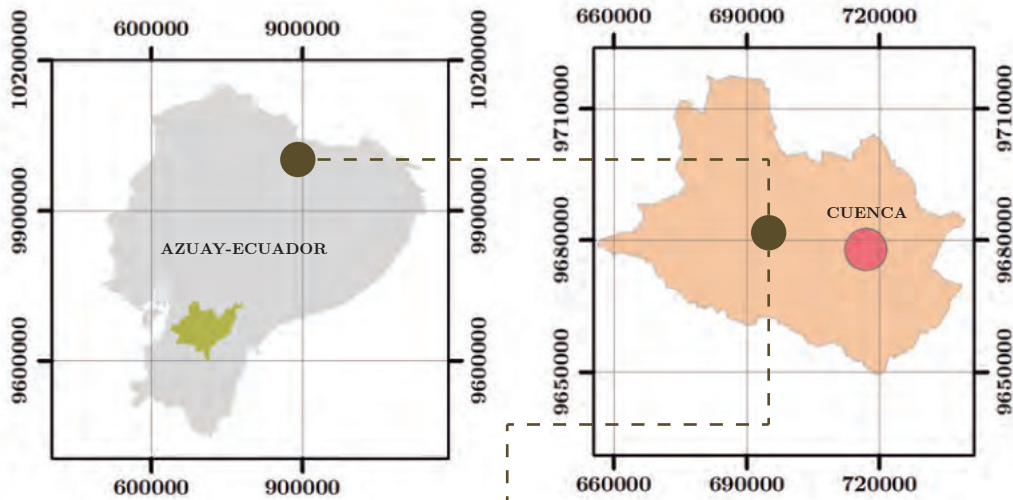
FIGURA 2.0.3. Mapa e imágenes descripción de sitio.



En cuanto a las visuales del sitio, se detalla en la figura, tres ángulos desde los cuales se tomaron como puntos estratégicos para el sitio. En la visual 1 (V1) se observa la vía cantón zapotillo la cual delimita al sector de estudio. asimismo la visual 2 (V2) se observa el recorrido de la vía que atraviesa el terreno tomando en cuenta que junto a ella se encuentra la quebrada y en la misma los asentamientos ubicados al margen de ella.



*Fuente: Fundación el Barranco, 2018.
Elaboración: Autor*



MAPA N°3 UBICACIÓN

DESCRIPCIÓN

La provincia del Azuay se encuentra ubicada al sur de la república del Ecuador, su capital administrativa es la ciudad de Cuenca, la cual ocupa un territorio de 8.639 km², donde se encuentra situado el lugar de estudio dentro de la parroquia Yanuncay, Barrio Arenal Alto con un área de 5.19 ha.

COORDENADAS

PUNTO

UTM

P1	718705,4	9677998,5
P2	716821,8	9677928,3
P3	716821,7	9677928,3
P4	716810,8	9677847,6
P5	716906,8	9677849,9
P6	716928,8	9677863,3
P7	716920,2	9677695,6
P8	716989,1	9677721,9
P9	716981,2	9677833,8
P10	717044,2	9677826,6
P11	717082,2	9677812,7
P12	717105,1	9677826,2
P13	717090	9677877,2
P14	717145,4	9677894,6
P15	717158,1	9677927,1
P16	717104,5	9678004,7
P17	717059,3	9677975,6
P18	717016	9677943,7
P19	716991,7	9677972,3
P20	716963,5	9677950,8
P21	716941,1	9678033,5
P22	716936,5	9678055,3
P23	716911,2	9678056,3

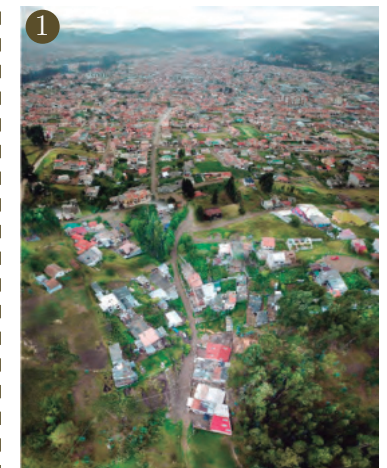


Leyenda

- Ecuador
- Azuay
- Cuenca
- Sitio

Se puede observar en el mapa del sitio de estudio los puntos de coordenadas los cuales cada uno de ellos señalan un cambio de sentido de toda la delimitación, los mismos que señalan un lugar en específico puede ser vías, arbustos, predios, quebradas, etc.

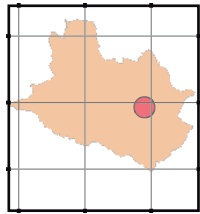
FOTOGRAFÍAS



MAPA N°4 BARRIOS PERIFERICOS

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

- ▭ Límite Urbano
- ▭ Barrios Periféricos
- ▭ Parroquias Urbanas y Rurales
- ▭ Cabeceras Parroquiales
- ▭ Límite de estudio

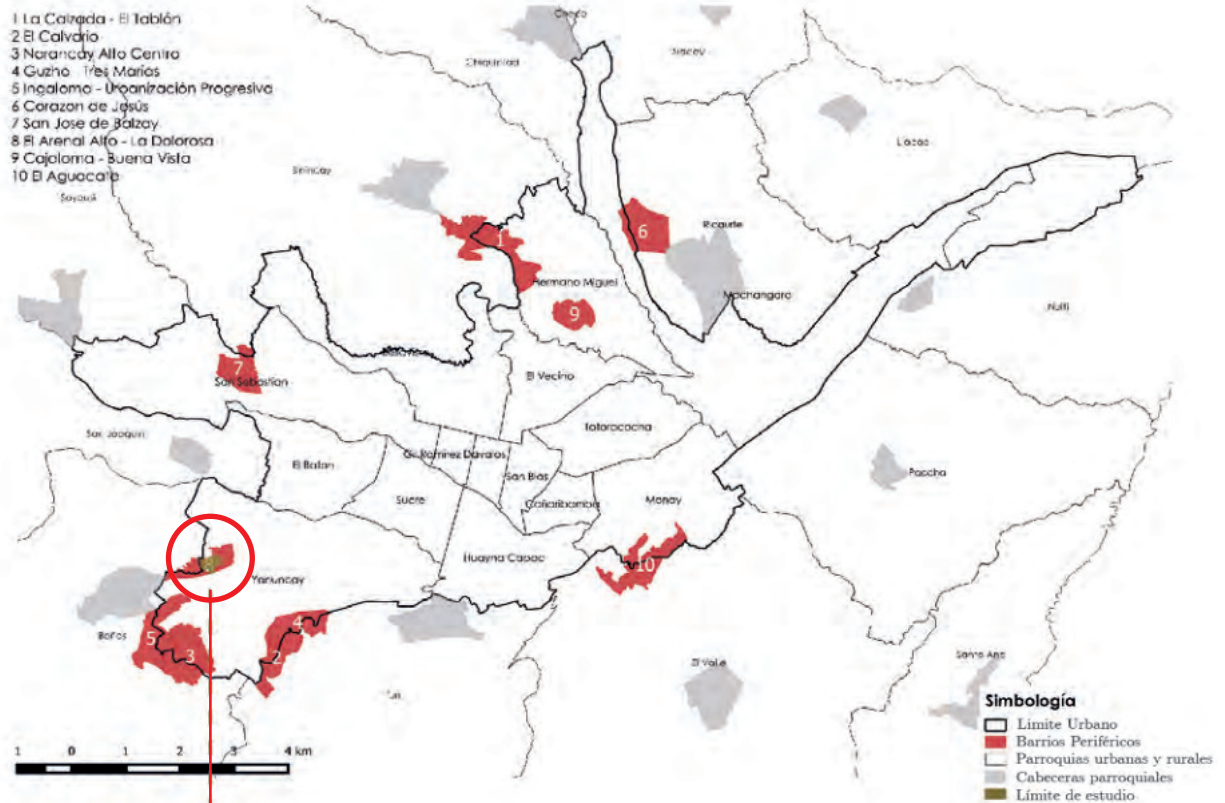
DESCRIPCIÓN

La Fundación el Barranco conjunto con el municipio de Cuenca y el Habitat III señalan los barrios periféricos de la Ciudad como se observa en el Mapa N°4, dividiendo cada uno de ellos de acuerdo a un sector censal en el cual se aplican indicadores determinados como propios de la periferia y que permiten caracterizar e identificar los barrios que presentan mayor vulnerabilidad. El barrio Arenal Alto - La Dolorosa se encuentra ubicado en el suroeste de la ciudad de Cuenca, se emplaza en el sector denominado el Arenal Alto y tiene como límite sur la vía Cantón Bucay que conecta con la vía vieja a Baños, siendo esta una de las vías más antiguas de salida de la ciudad. El barrio se sitúa sobre la formación Tarqui, en la zona las pendientes son altas y medias, formada por material coluvial producto del movimiento de la formación.

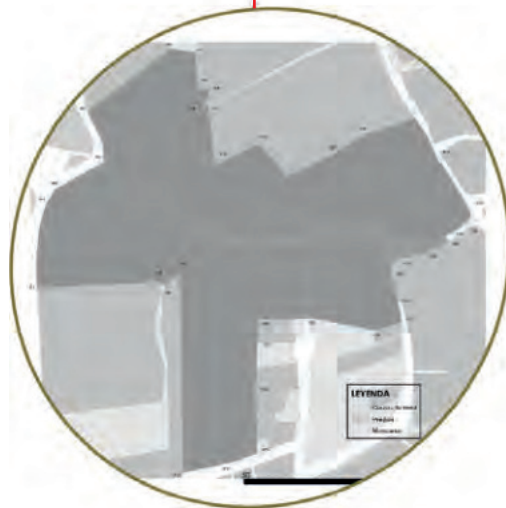
FOTOGRAFÍAS



- 1 La Calzada - El Tablón
- 2 El Calvario
- 3 Naranday Alto Centro
- 4 Guzmán - Tres Marias
- 5 Ingaloma - Organización Progresiva
- 6 Corazón de Jesús
- 7 San José de Balza
- 8 El Arenal Alto - La Dolorosa
- 9 Cajaloma - Buena Vista
- 10 El Aguacalá



- ### Simbología
- ▭ Límite Urbano
 - ▭ Barrios Periféricos
 - ▭ Parroquias urbanas y rurales
 - ▭ Cabeceras parroquiales
 - ▭ Límite de estudio



DATOS

Localización:

Latitud Sur: 2°54'45"

Latitud Oeste: 79°02'53.21"

Altura sobre el nivel del mar:

2684 ms.n.m aproximadamente

Superficie:

5.19 Hectáreas

Clima:

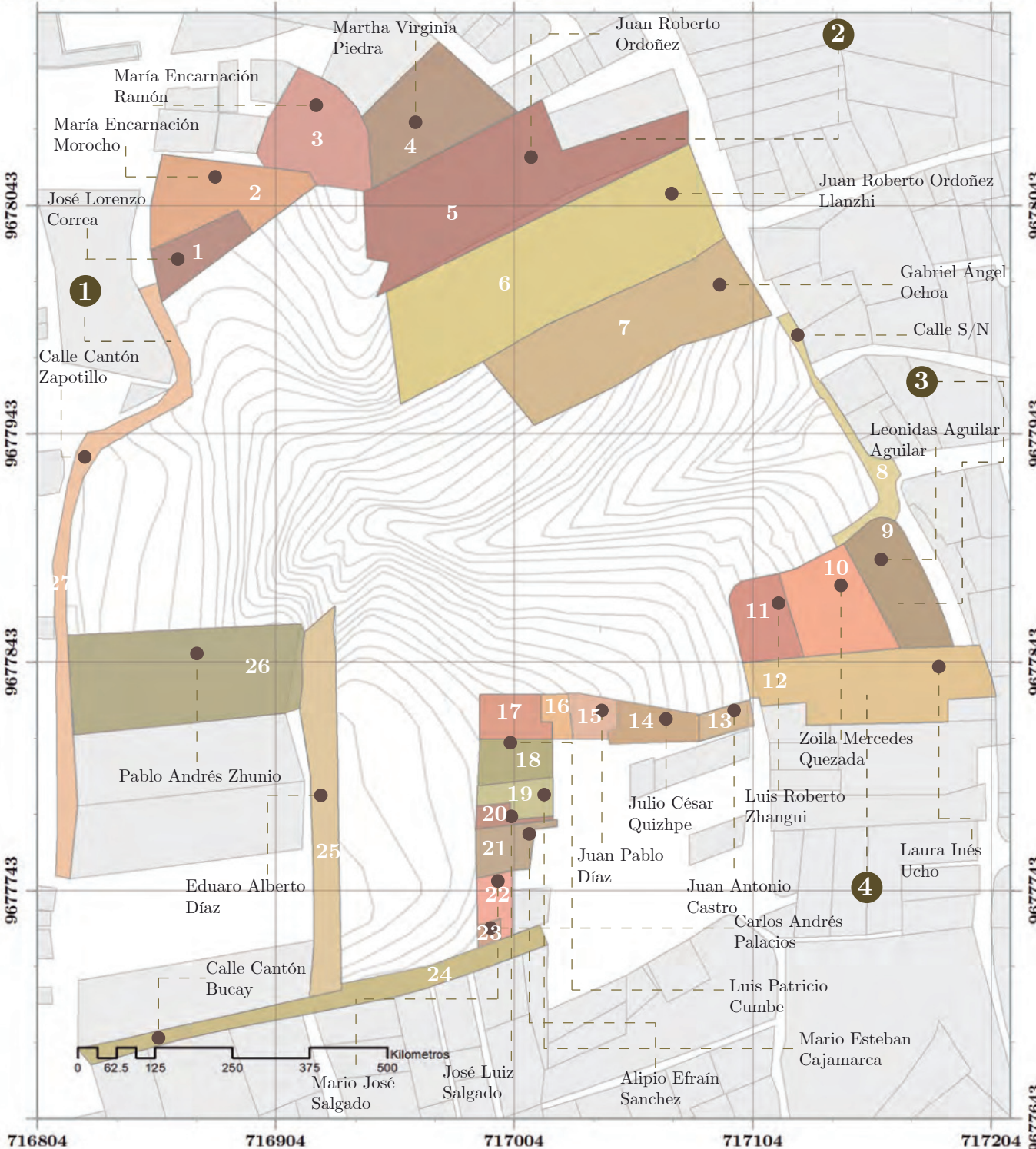
12°C a 25°C

Sierra

Fundación:

1 de Septiembre de 1852

716804 716904 717004 717104 717204



716804 716904 717004 717104 717204 9677643

MAPA N°5 COLINDANTES

INFORMACIÓN

N

UBICACIÓN

Leyenda

N_PREDIO	
	0
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26

LIMITE_ARENAL_ALTO
 Predios

DESCRIPCIÓN

El sitio de estudio se encuentra delimitado por veinte y cuatro predios y tres vías que no tienen una relación directa con el sitio ya que que no se encuentran consolidados o en proceso de consolidación, es importante destacar que las vías no se encuentran en buen estado y no todas tienen un acceso directo al sitio, análisis que se puede observar en el mapa de vialidad.

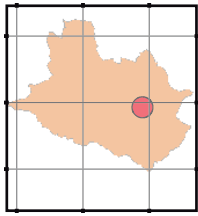
FOTOGRAFÍAS



MAPA N°6 ÁREAS

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

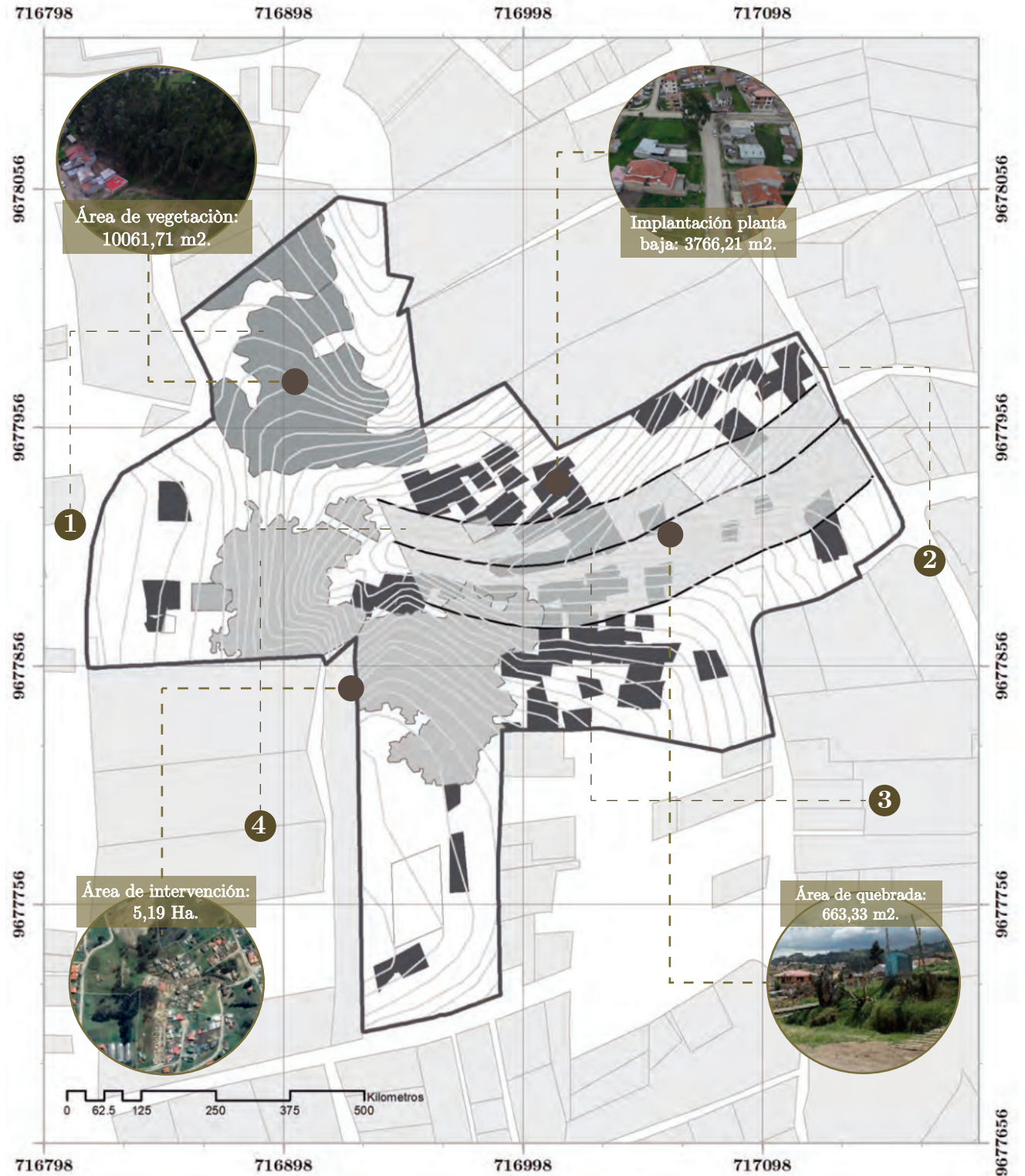
- LIMITE_ARENAL_ALTO
- hidrografía
- vegetación 1
- Margen de protección
- Viviendas
- EDIFICACIONES
- Predios

DESCRIPCIÓN

Las áreas de cada uno de los elementos mas importantes del sitio de estudio como son:

- área de vegetación = 10061,71 m²
- Implantación en planta baja = 6897,48 m²
- Área de quebrada = 663,33 m²
- Área de Intervención = 51900,00 m²

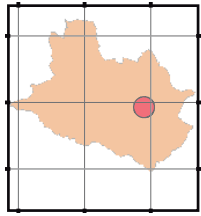
FOTOGRAFÍAS



MAPA N°7 ABCISADOS

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

- Cultivos
- Asentamientos informales
- Eucalipto
- Vegetación tipo I
- Terreno
- Quebrada
- Pinos

DESCRIPCIÓN

A continuación se detalla el mapa general de abcisados y cortes el cual se ha dividido en secciones para obtener un acercamiento a mayor escala del lugar y así poder determinar problemáticas o soluciones al área de intervención. En éste se obtienen ocho abcisados y cuatro cortes que se detallan en los próximos mapas.

FOTOGRAFÍAS





2

3

1


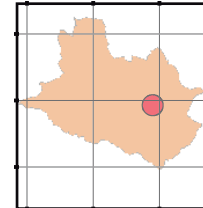


LEYENDA

-  Vegetación tipo 1
-  Terreno



MAPA N°8 ABSCISADO A1

INFORMACIÓN

	UBICACIÓN	Leyenda
		<ul style="list-style-type: none">  Vegetación tipo 1  Terreno

DESCRIPCIÓN

El primer abscisado se encuentra junto a la calle a una distancia del eje principal en $x= 54,54m$ al este, $6,50m$ al oeste, y en $y= 78,50m$, se observa claramente parte de la vía cantón zapotillo, y una pequeña cantidad de vegetación.

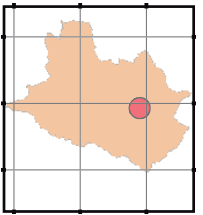
FOTOGRAFÍAS



MAPA N°9 ABSCISADO A1-2

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



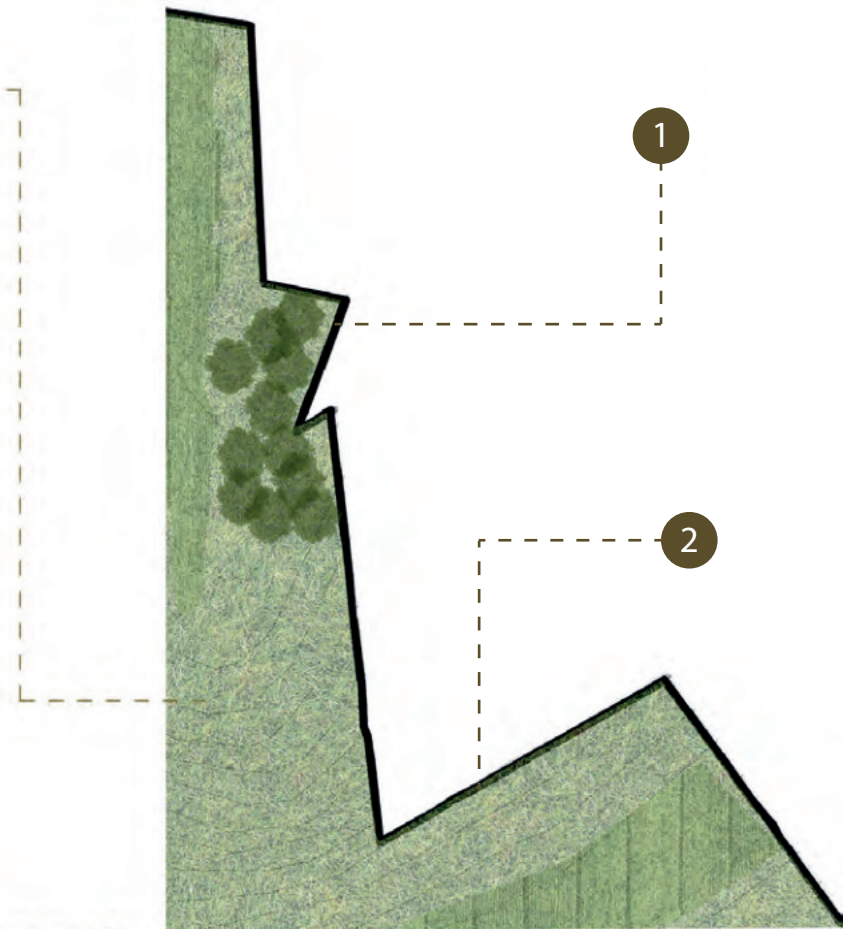
Leyenda

- Vegetación tipo 1
- Terreno
- Cultivos

DESCRIPCIÓN

El segundo abscisado está ubicado de igual manera junto a la calle, pero en la parte inferior a una distancia en $x=77,70\text{m}$ al este y $6,50\text{m}$ al oeste y en el eje $y=148,05\text{m}$, así mismo se observa los predios adyacentes al sitio y varios cultivos dentro de este, es la parte del sitio con notable topografía.

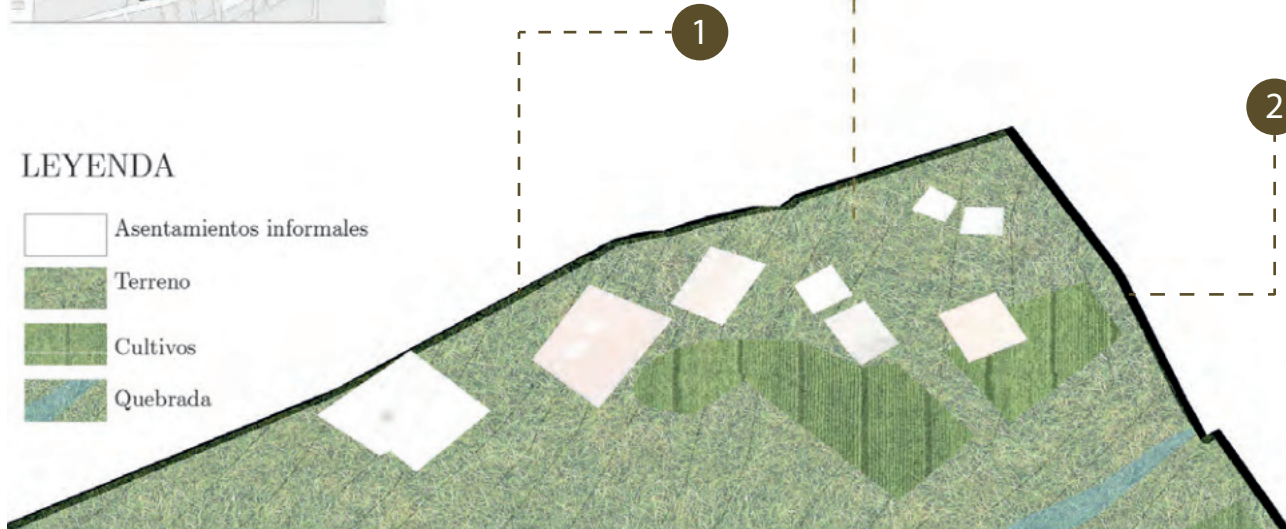
FOTOGRAFÍAS





LEYENDA

- Vegetación tipo 1
- Terreno
- Cultivos














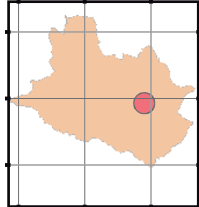




LEYENDA

-  Asentamientos informales
-  Terreno
-  Cultivos
-  Quebrada

INFORMACIÓN

	UBICACIÓN	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Leyenda</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Cultivos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Asentamientos informales</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Terreno</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Quebrada</td> </tr> </table>	Leyenda			Cultivos		Asentamientos informales		Terreno		Quebrada
	Leyenda											
	Cultivos											
	Asentamientos informales											
	Terreno											
	Quebrada											
												

DESCRIPCIÓN

El tercer abscisado está ubicado hacia el Norte del terreno a una distancia en $x=67,50m$ y en $y=78,50m$, se puede observar el ingreso de la quebrada al sitio, y junto a ella varios predios e edificaciones.

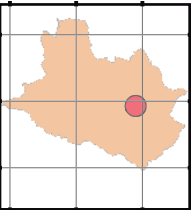
FOTOGRAFÍAS



MAPA N°11 ABSCISADOS AB-1:2

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

- Cultivos
- Asentamientos informales
- Terreno
- Pinos
- Eucalipto

DESCRIPCIÓN

El cuarto abscisado está ubicado en la parte central del terreno en donde es el inicio de la quebrada, se encuentra en $x= 67,50m$ y en $y=148,05m$, de igual manera que el primero se observa adyacente la vía cantón zapotillo y varios asentamientos y cultivos junto a ella.

FOTOGRAFÍAS

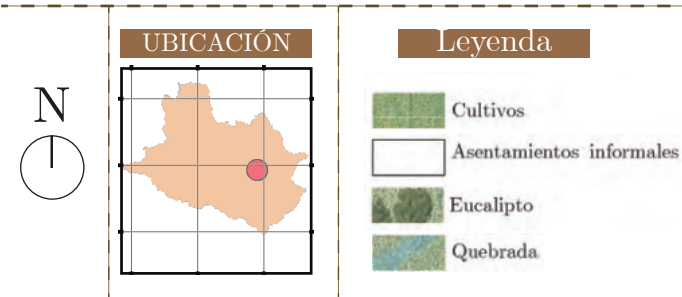


LEYENDA

- Asentamientos informales
- Terreno
- Cultivos
- Eucalipto
- Pinos



INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

El quinto abscisado se encuentra en la parte sur del terreno junto a una cantidad de predios, a una distancia en $x=67,50m$ y en $y=255,30m$, en este mapa y sus fotografías se puede obtener una cercanía hacia los asentamientos que se encuentran junto a la quebrada y en el margen de protección de la misma.

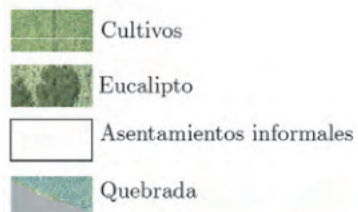
FOTOGRAFÍAS



1



LEYENDA



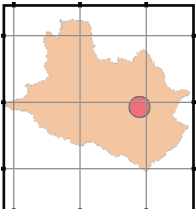
2



MAPA N°13 ABCISADOS B1

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

- Cultivos
- Asentamientos informales
- Eucalipto
- Quebrada

DESCRIPCIÓN

El sexto abscisado se encuentra en la parte noroeste del terreno junto a la calle sin nombre a una distancia en $x=175,40m$ y en $y=78,50m$, en este mapa nos permite observar varios asentamientos y la conexión con la vía principal.

FOTOGRAFÍAS



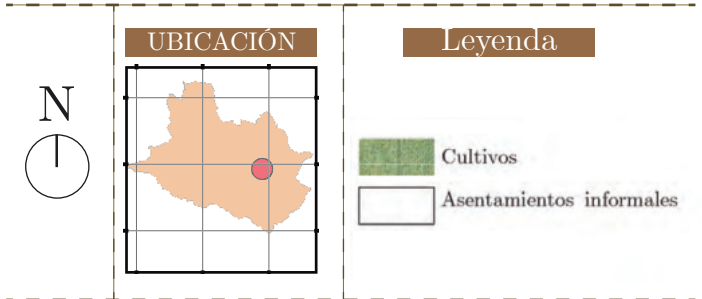
LEYENDA

- Cultivos
- Eucalipto
- Asentamientos informales
- Quebrada





INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

El séptimo abscisado se encuentra en la parte oeste del terreno a una distancia en $x=67,50m$ y en $y= 147,40m$, el cual se puede reconocer claramente la continuación de la vía, los predios adyacentes al mismo y varios cultivos

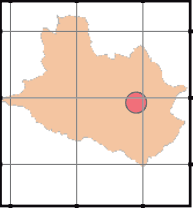
FOTOGRAFÍAS



MAPA N°15 ABCISADOS B2

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

- Cultivos
- Asentamientos informales
- Eucalipto

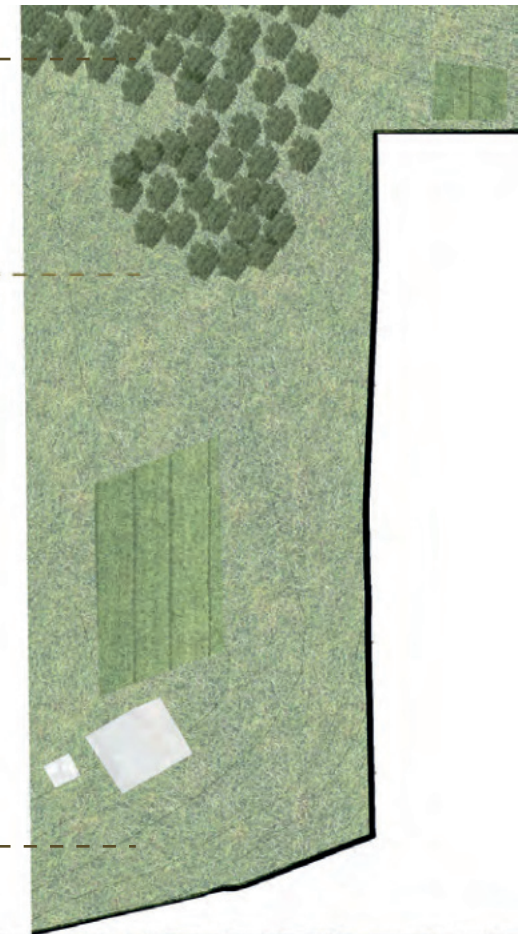
DESCRIPCIÓN

El octavo y último abscisado que se realizó es en la parte sur del terreno a una distancia en $x=67,50m$ y en $y= 255,30m$, se puede notar claramente en el mapa varios predios y una aglomeración de vegetación en el mismo. En este abscisado observamos la culminación de la vía cantón zapotillo.

FOTOGRAFÍAS



1



2

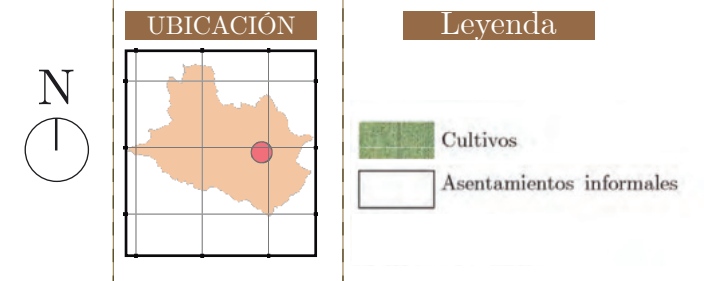
LEYENDA

- Cultivos
- Asentamientos informales
- Eucalipto



MAPA N°16 SECCIONES GENERAL

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

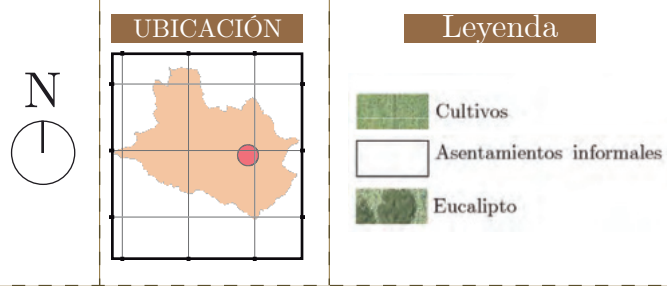
En el siguiente mapa se observa la ubicación exacta de cada una de las sección que se realizan las cuales son cuatro dos trnsversales y dos longitudinales para observar de manera mas clara y precisa varios elementos de suma importancia dentro del sitio de estudio.

FOTOGRAFÍAS



MAPA N°17 SECCIONES

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

A continuación se tiene cuatro secciones en las que se muestran detalladamente ciertos elementos que no se observan fácilmente en los abcsisados.

-**Sección A-A** se observa de notablemente dos puntos muy importantes que son el más alto y el más bajo del sitio hablando específicamente en su topografía.

-**Sección B-B**- en esta parte se observa mas la parte central del sitio de estudio donde predomina la vegetación.

-**Sección C-C**- se obtiene de lado contrario a la sección A-A observando de la misma manera el punto más alto del sitio en donde se distinguen varias edificaciones y vegetación existente en el lugar.

-**Sección D-D**- Finalmente se observa la sección del punto más bajo del sitio teniendo presentes en el mismo la vegetación y topografía notable en la parte de atrás del mismo.

SECCIÓN A-A



SECCIÓN B-B



SECCIÓN C-C



SECCIÓN D-D



2.1. Análisis de Sitio

2.1.1. Aspectos Históricos. Según IGM (Instituto Geográfico Militar), en la provincia del Azuay, el cantón Cuenca cuenta con 22 parroquias rurales en las cuales se encuentran: Baños, Chaucha, Checa, Chiquintad, Cumbe, El Valle, Llacao, Molleturo, Nulti, Octavio Cordero Palacios, Paccha, Quingeo, Ricaurte, San Joaquín, Santa Ana, Sayausí, Sidcay, Sinincay, Tarqui, Turi y Victoria del Portete, y 15 parroquias urbanas: Bellavista, Cañaribamba, El Batán, El Sagrario, El Vecino, Gil Ramírez Dávalos, Hermano Miguel, Huayna Cápac, Machángara, Monay, San Blas, San Sebastián, Sucre, Totoracocha, Yanuncay.

La parroquia Yanuncay constituye el límite ya que marca la parte urbana y rural con un constante poblamiento hacia la parroquia rural de Baños, Turi y San Joaquín. Según menciona (Albornóz y Achig, 2008), los registros originarios de este sector se ubican en 1974, en el “Plano de la Ciudad de Cuenca”, mismo que refleja el crecimiento urbano hacia el suroeste y noreste de la ciudad, en ese entonces la parroquia es nombrada “Yanuncay Grande”, por otro lado, ya en el siglo XVIII fue habitada por inmigrantes quienes determinaron predios agrícolas pequeños apareciendo los principales pobladores de la zona (Maya, 2003).

El límite de estudio se encuentra dentro de la parroquia Yanuncay, barrio El Arenal Alto (Ver Figura 2.1.1) creado en 1996 y cambia su nombre al actual en marzo 2012 según información del diario El Tiempo. Según (Angamarca, 2018) el sitio es considerado como mirador privilegiado de la ciudad, en el mismo se encuentran emplazados ciudadelas o condominios privados. Las familias de la zona se dedican a la agricultura, y viven en construcciones ubicadas en zonas de riesgo. La Fundación El Barranco y ONU HABITAT, indican que la mala planificación y desvinculación por parte de las autoridades ha provocado que esta periferia se ocupe de manera irregular, sumando la compleja topografía (ONU, 2013).

FIGURA 2.1.1. Vista hacia Arenal Alto.



*Fuente: Fundación el Barranco, 2016.
Elaboración: Autor*

2.1.2. Análisis Demográfico. En el Cuadro 2.1.1 se analiza valores de barrios periféricos de forma general y el sitio en estudio específico. Según Fundación El Barranco y la ONU HABITAT, se determinan indicadores como: medio físico, socio demográfico, residenciales, socio económico, uso de suelo e infraestructura; se miden según variables estadísticas y medias importantes como: vivienda, hogar, persona. Identificando las necesidades del sitio.

CUADRO 2.1.1. Indicadores de análisis

	MEDIO FÍSICO	SOCIO DEMOGRÁFICO				RESIDENCIALES						
	Viviendas de riesgo	Índice de feminidad	Índice de envejecimiento	Tenencia de vivienda	Estado de conservación de la vivienda	Materialidad de la vivienda						
					piso	paredes	techo	piso	paredes	techo	servicio higiénico	hacinamiento
Media Análisis	>200%	>100%	<50%	<100%	>200%	>200%	>200%	<70%	<70%	<70%	<90%	>200%
	13,09	109,59	12,39	45,54	7,53	6,92	14,78	52,26	61,90	29,72	78,05	14,98
Media Arenal	21,66	113,67	16,32	72,16	16,69	11,74	19,19	42,10	71,05	31,70	72,66	17,41

Fuente: Fundación El Barranco, 2016
Elaboración: Autor

En el Cuadro 2.1.2 se visualiza indicadores referentes a los aspectos socio económicos, uso de suelo e infraestructura.

CUADRO 2.1.2. Indicadores de análisis

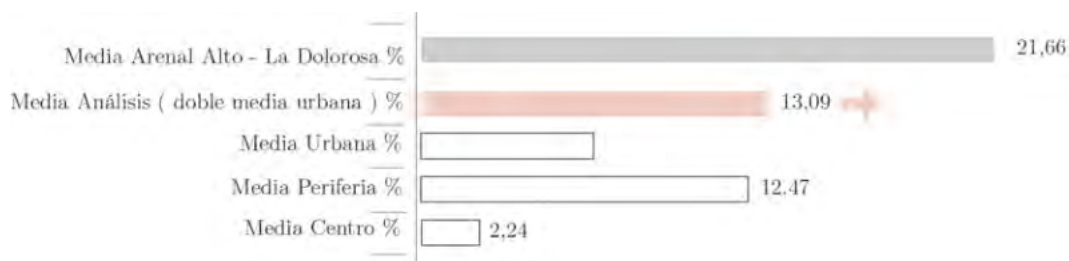
	SOCIO ECONÓMICOS						USO DE SUELO			INFRAESTRUCTURA			
	grado de escolaridad	Violencia intrafamiliar	delitos	otros países	inmigración mismo país	desempleo	informalidad laboral	suelo destinado a equipamiento	acceso al agua	saneamiento	recolección de basura	infraestructura vial	transporte público
Media Análisis	>150%	>200%	>100%	>200%	>150%	>150%	>120%	0,00	<80%	<70%	<80%	<50%	<50%
	74,07	0,18	1,75	5,56	40,40	8,20	80,44	0,00	72,58	65,89	78,98	39,16	38,58
Media Arenal Alto-La Dolorosa	74,02	0,20	0,61	0,31	18,94	4,37	88,70	0,18	75,69	87,53	93,49	26,92	88,72

Fuente: Fundación El Barranco, 2016
Elaboración: Autor

Viviendas en zonas de riesgo (CRÍTICO)

La Fundación El Barranco y La ONU HABITAT mencionan que El Barrio Arenal Alto – La Dolorosa, mantiene un porcentaje alto de viviendas ubicados en zonas de riesgo (21,66%) como se observa el mapa n°31, esto significa que las construcciones se han realizado en suelos precarios o malas condiciones para la construcción de edificaciones. Este porcentaje es superior a la media urbana (13,09%) es 10 veces mayor a la media central, el mismo que nos determina un alto índice de viviendas en riesgo motivo por el cual se deberá tomar en cuenta para los escenarios de actuación (Fundación El Barranco,2016).

FIGURA 2.1.2. Porcentaje de viviendas emplazadas en zona de riesgo

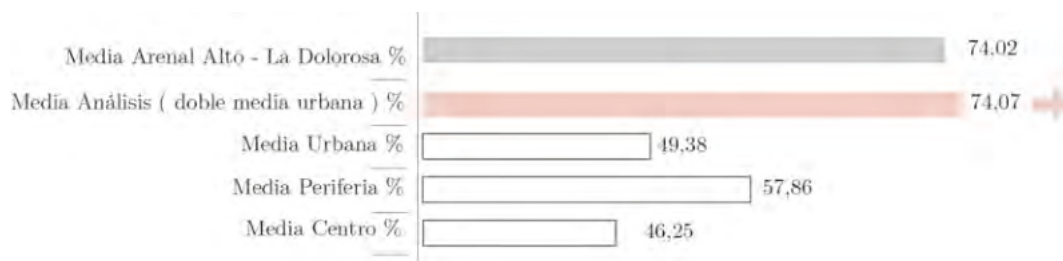


Fuente: Fundación el Barranco,2016.
Elaboración: Autor

Grado de Escolaridad

Un 74,02% de los moradores del lugar han acudido únicamente hasta el décimo nivel de educación básica, es inferior a la media de análisis que determinada en 74,07%. La mayoría de los habitantes del sitio tienen un menor grado de escolaridad (Fundación El Barranco,2016).

FIGURA 2.1.3. Porcentaje de grado de escolaridad



Fuente: Fundación el Barranco,2016.
Elaboración: Autor

Índice de Envejecimiento

El índice de envejecimiento en el barrio es de 16,32%, que es superior a la media urbana que es el 12,39% siendo menor que la central, es decir por cada 100 jóvenes menores de 15 años existen 16 adultos mayores de 65 años. Lo que determina que existe un índice bajo en cuanto a población de tercera edad, es por esto que tomará mayor atención en proyectos que sean de necesidad para jóvenes en desarrollo (Fundación El Barranco,2016).

FIGURA 2.1.4. Porcentaje de índice de envejecimiento



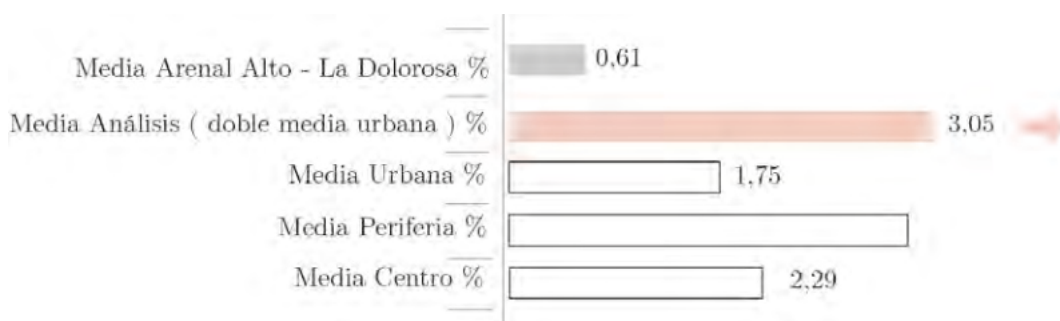
Fuente: Fundación el Barranco,2016.

Elaboración: Autor

Delitos

La Fundación El Barranco y La ONU HABITAT mencionan que de acuerdo al Consejo de Seguridad Ciudadana –CSC, los delitos denunciados son: robos, hurtos, y violencia sexual. En el lugar de estudio el porcentaje denunciados es de un 0,61% inferior al valor de análisis siendo éste de 1,75% media urbana e inferior a la media central de 2,29%, tomando en cuenta que de la misma manera que la violencia intrafamiliar lamentablemente no todos los delitos son denunciados (Fundación El Barranco,2016).

FIGURA 2.1.5. Porcentaje de delitos



Fuente: Fundación el Barranco,2016.

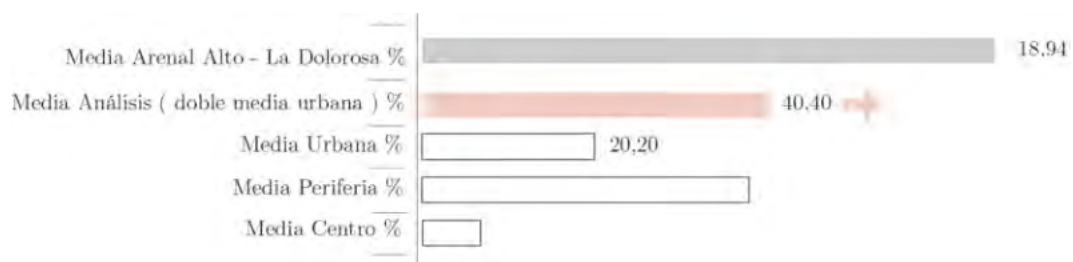
Elaboración: Autor

Inmigración

La zona de estudio presenta un 18,94% de inmigración interna, inferior a la media de análisis la misma que está establecida en 40,40%, los mismos que son provenientes de El Oro y Loja.

Por otra parte, la inmigración externa es de un 0,31% inferior a la media de análisis la cual se determina en un 5,56% (Fundación El Barranco,2016).

FIGURA 2.1.6. Porcentaje de inmigración



Fuente: Fundación el Barranco,2016.

Elaboración: Autor

Desempleo

Según el análisis hecho por la Fundación El Barranco y La ONU HABITAT el porcentaje de desempleo en el lugar es de un 4,37%, el mismo menor a la media de análisis que se determinó en 8,20%, de igual manera analizando el porcentaje del barrio es menor a la media urbana en 5,46% (Fundación El Barranco,2016).

FIGURA 2.1.7. Porcentaje de desempleo



Fuente: Fundación el Barranco,2016.

Elaboración: Autor

Informalidad Laboral

La gran mayoría de los moradores del sector, según lo determina La Fundación El Barranco y La ONU HABITAT, trabaja de manera informal es decir no se encuentra afiliado a ningún tipo de sistema de seguridad social, el 88,70% de personas que trabajan lo hacen en el sector informal, este dato es superior a la media análisis en 80,44% superando también a la media urbana, central y periférica (Fundación El Barranco,2016).

FIGURA 2.1.8. Porcentaje de informalidad laboral



Fuente: Fundación el Barranco,2016.

Elaboración: Autor

2.1.3. Aspectos Demográficos / Cálculo. Respecto a los aspectos demográficos tratándose de un proyecto de densificación, se realiza un cálculo para lotizar ordenadamente, se utilizó una densidad bruta de 230 hab/ha, ya que la intención del proyecto se trata de densificar el lugar tomando en cuenta que es una densidad de alto rango la misma que es el doble de la densidad media de la ciudad de Cuenca considerada óptima para una densificación adecuada (Municipio de Cuenca, 2018).

Teniendo como resultado una población de 1191 habitantes en un área de intervención de 5,19 ha, donde el restante de 2,59 ha pertenece al suelo no urbanizable.

Se plantea la construcción de viviendas unifamiliares de 2 niveles ya que es el predominante del contexto habitual del sitio y se propone multifamiliares de máximo 4 niveles, tomando en cuenta las condiciones topográficas del lugar de estudio para composiciones familiares de 3 y 4, junto con 4 y 5 miembros respectivamente ya que la media en la ciudad de Cuenca es de 4,35 según el INEC (INEC,2010).

CUADRO 2.1.3. Datos para cálculo demográfico

DATOS	VALOR	UNIDADES
Área del terreno	5,18	Hectáreas
Densidad Bruta	230	Hab/ha
Población	1191	Habitantes
C.C y Área de protección	2,59	Hectáreas
Suelo Urbanizable	2,59	Hectáreas
Suelo Util	2,2792	Hectáreas
12% Contribución Comunitaria	0,3108	Hectáreas
Densidad Neta	523	Hab/ha
Área para vías	0,262	Hectáreas
Área total de vías	0,6785	Hectáreas
Suelo para lotes	1,6007	Hectáreas
DENSIDAD	Alta	
IMPLANTACIÓN	Continua sin retiro frontal	
COMPOSICIÓN FAMILIAR	3, 4 y 5 personas	
TIPO DE VIVIENDA	Unifamiliares y Multifamiliares	

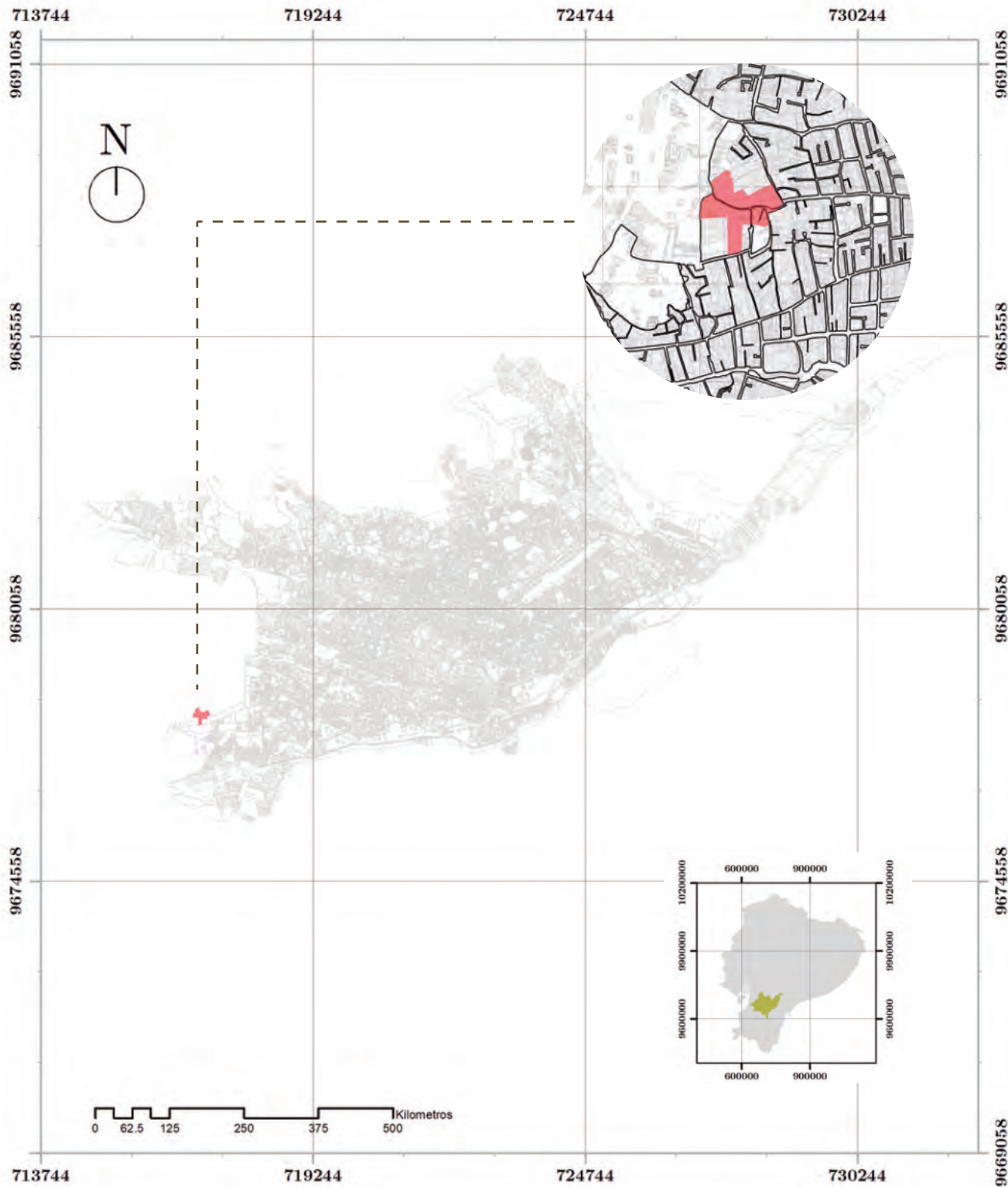
Fuente y Elaboración: Autor

2.1.4. Cálculo Demográfico. Luego de realizar el respectivo cálculo demográfico como se puede ver en el [Anexo 4.3](#), se llega a una tabla definida como normativa de uso y ocupación de suelo ([Ver Cuadro 2.1.4](#))

CUADRO 2.1.4. Cuadro general de normativa determinada

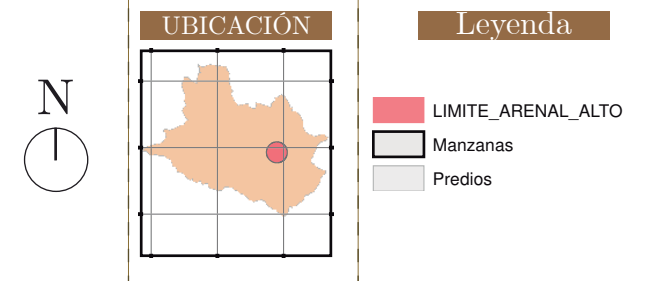
Número de Pisos	Tipo de vivienda	Grupo Familiar	Lote Mínimo	Frente Mínimo	COS	Tipos de Implantación	Retiro Frontal	Retiros			Densidad de Vivienda
								Retiro Posterior	R. Lateral Derecho	R. Lateral Izquierdo	
2	UNIFAMILIAR	3	40,84 m2	4,77 m	65%	continua sin retiro frontal	-	3 m	-	-	Dv= $\frac{100}{0,4802} = 208 \text{ viv / ha.}$
2	UNIFAMILIAR	4	54 m2	6 m	75%	continua sin retiro frontal	-	3 m	-	-	
4	MULTIFAMILIAR	4	625 m2	25 m	40%	aislada	5 m	3 m	8 m	8 m	Dv= $\frac{180}{1,1204} = 160 \text{ viv / ha.}$
4	MULTIFAMILIAR	5	841 m2	29 m	35%	aislada	5 m	3 m	8,5 m	8,5 m	

Fuente y Elaboración: Autor



MAPA N°18 EQUIPAMIENTO

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

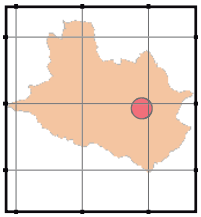
Se puede observar en el mapa la conexión del sitio con el contexto de manera general, especificando una macro localización y así generar una propuesta eficiente.






MAPA N°19 EQUIPAMIENTO

INFORMACIÓN

UBICACIÓN

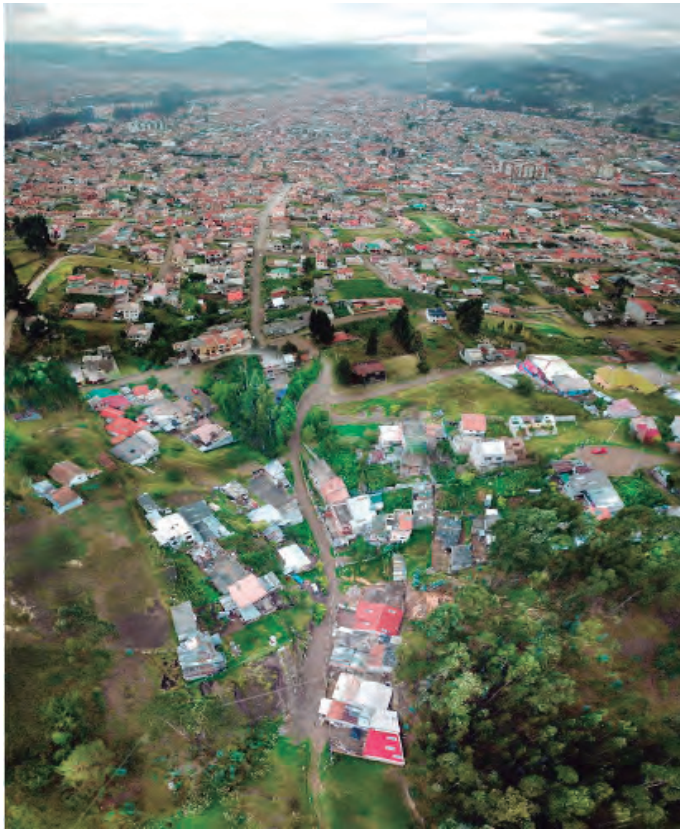


Leyenda

-  LIMITE_ARENAL_ALTO
-  Manzanas
-  Predios



DESCRIPCIÓN



MAPA N°20 EQUIPAMIENTO

INFORMACIÓN

N 	UBICACIÓN 	Leyenda
		Educación Recreación Salud

DESCRIPCIÓN

Se puede observar en el mapa n°18 de área de influencia del equipamiento existente en el sector, análisis que se realizó de acuerdo a la normativa en el cual establece que de acuerdo a su jerarquía el sitio de estudio es determinado como un sector distrital, es por eso que se dispone de la siguiente manera:

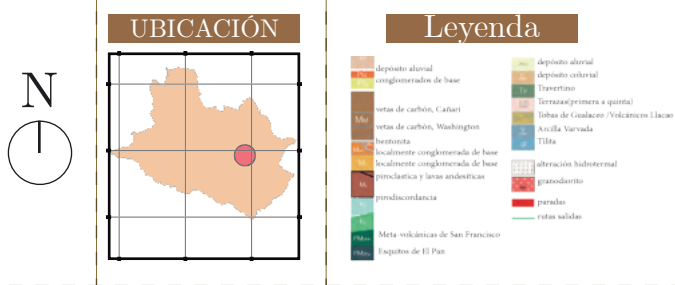
- Equipamiento educativo = 500 metros (escuela).
- Equipamiento Salud = 800 metros (Subcentro de salud).
- Bienestar social = 500 metros (cuidado y desarrollo).
- Cultural = 400 metros (centro polifuncional).
- Recreación = 1000 metros (parques y/o canchas).
- Seguridad = 500 metros (UPC).
- Transporte = 200 metros (parada de bus).
- Infraestructura = 1000 metros (baños públicos).

FOTOGRAFÍAS



MAPA N°21 GEOLOGÍA

INFORMACIÓN

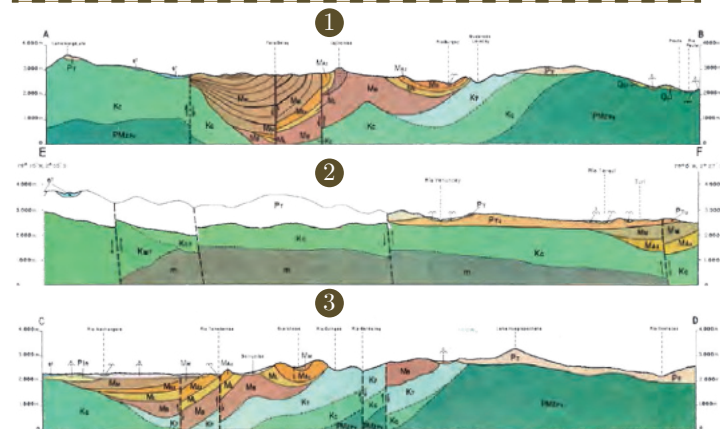


DESCRIPCIÓN

Springel define el suelo como una masa de material derivado de minerales, que contiene los productos de descomposición de plantas y animal. El suelo es pues, un cuerpo independiente, ya que sus condiciones de fertilidad pueden cambiar según el clima.

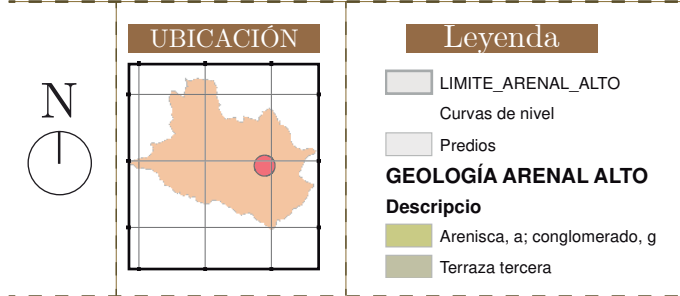
Fernandez 1987 describe la geología del suelo como la ciencia que concierne a la Tierra y los materiales de los que está constituida, los procesos que los formaron durante el tiempo geológico y el modelado de su superficie en el pasado y en el presente.

GRÁFICOS



MAPA N°22 GEOLOGÍA

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

Son depósitos aluviales de corrientes fluviales antiguas, compuestas por capas conglomeráticas de matriz arenollosa.

La ciudad de Cuenca cuenta con tres terrazas, la primera las lomas de Cullca, la segunda el núcleo central de la ciudad de Cuenca, y la tercera donde está el lugar de estudio conforma la rívera izquierda del río Tomebamba, hasta la zona bañada por los ríos Yanuncay y Tarquí.

FOTOGRAFÍAS

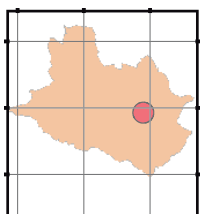


MAPA N°23 CONFLICTOS DE USO

INFORMACIÓN



UBICACIÓN



Leyenda

- LIMITE_ARENAL_ALTO
 - Curvas de nivel
 - Predios
- CONFLICTOS USO ARENAL ALTO**
- Cobertura**
- Pequeños reductos forestales
 - Cultivos, pastos introducidos, eucaliptos
 - Vegetación media baja/predios

DESCRIPCIÓN

Los conflictos de uso en varios tipos de vegetación como se observa en las fotografías, son pequeños reductos forestales, cultivos, pastos introducidos y por ultimo vegetación media/baja la cual se tomo en los predios y terrenos que no se encuentran ocupados en su gran mayoría, se establece que la mayoría se encuentran en los pequeños reductos forestales los cuales son de mayor importancia.

FOTOGRAFÍAS



716805

716905

717005

717105

9678060

9678060

9677960

9677960

9677860

9677860

9677760

9677760

9677660

9677660

716805

716905

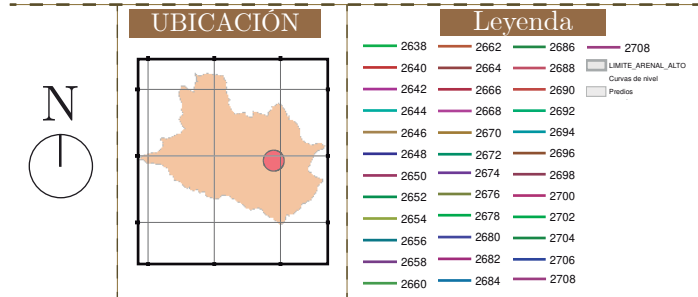
717005

717105



MAPA N°24 TOPOGRAFÍA

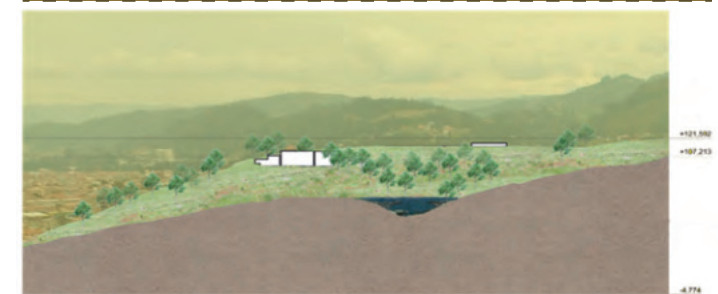
INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

Dentro del arenal alto se encuentran una variedad de pendientes que oscilan entre el 23 a 26 %, siendo menores al 30 % por lo cual el sitio se considera urbanizable. Es necesario el análisis topográfico, ya que nos ayuda a saber dónde podremos emplazar nuestro proyecto sin complicaciones. Para el caso de nuestra área de estudio se puede visualizar pendientes menores al 30%, por lo cual para urbanizar este terreno se podría plantear estabilizar el terreno al no existir pendientes demasiado pronunciadas, e implementar sistemas de drenaje en las zonas más susceptibles a deslizamientos.

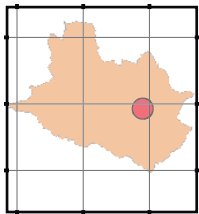
GRÁFICOS



MAPA N°25 PENDIENTES

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

LEYENDA

- LIMITE_ARENAL_ALTO
- Curvas de nivel
- Predios
- Pendientes mayor a 60%
- Pendientes 30-60%
- Pendientes 20-30%

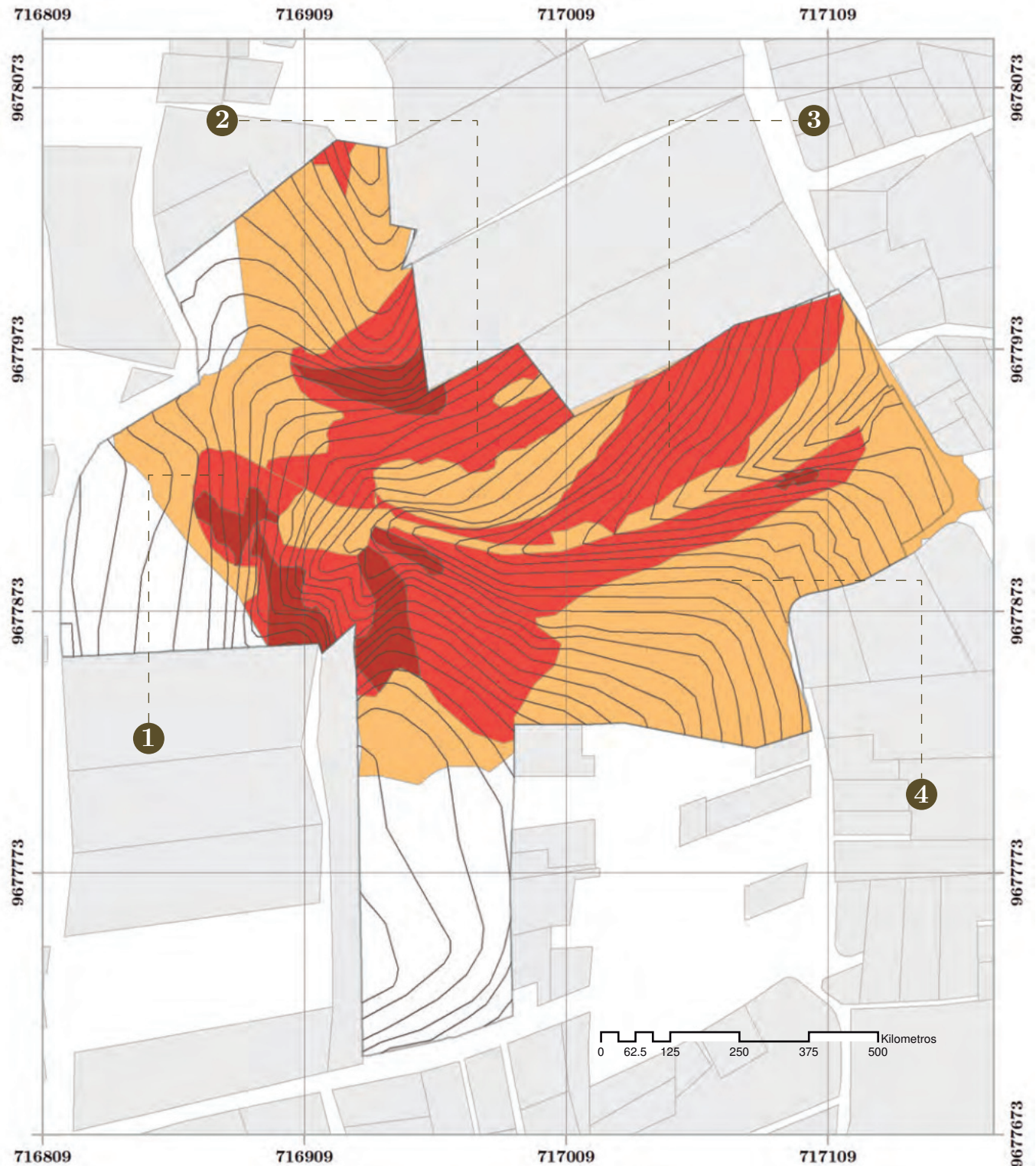
DESCRIPCIÓN

En cuanto a las pendientes presentes como se observa en el mapa n°23 se determina tres casos

- 1) 20-30%,
- 2) 30-60%
- 3) mayores a 60%

De acuerdo a estos datos se analiza el sitio cuenta con los distintos tipos en los que predomina claramente 20-30%.

FOTOGRAFÍAS





MAPA N°26 DESLIZAMIENTOS

INFORMACIÓN

N

UBICACIÓN

Leyenda

- LIMITE_ARENAL_ALTO
- Curvas de nivel
- Predios
- Deslizamiento alto
- Deslizamiento medio.

DESCRIPCIÓN

Existen dos tipos de deslizamiento en la mitad predomina el deslizamiento alto, el mismo que se da por inundacion y movimiento de masa, cabe recalcar que en esta parte del sitio se encuentra presente la quebrada lo que influencia de manera negativa ya que no se tiene un tratamiento a la misma.

Por otro lado tenemos el deslizamiento medio de igual forma por la topografía en este lugar se encuentra presente la parte mas alta del sitio de estudio.

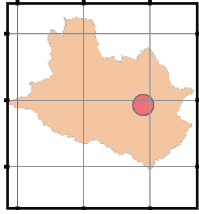
FOTOGRAFÍAS



MAPA N°27 SOLEAMIENTO Y VIENTO

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

- LIMITE_ARENAL_ALTO
- Curvas de nivel
- Predios
- Deslizamiento alto
- Deslizamiento medio.

DESCRIPCIÓN

Cuenca presenta un clima privilegiado por estar emplazado en un valle extenso, el mismo que cuenta con una temperatura de 10 a 21°C, la temperatura media mínima anual está en 14.5 °C y la media máxima anual es de 16.5 °C (Weather Spark, 2017).

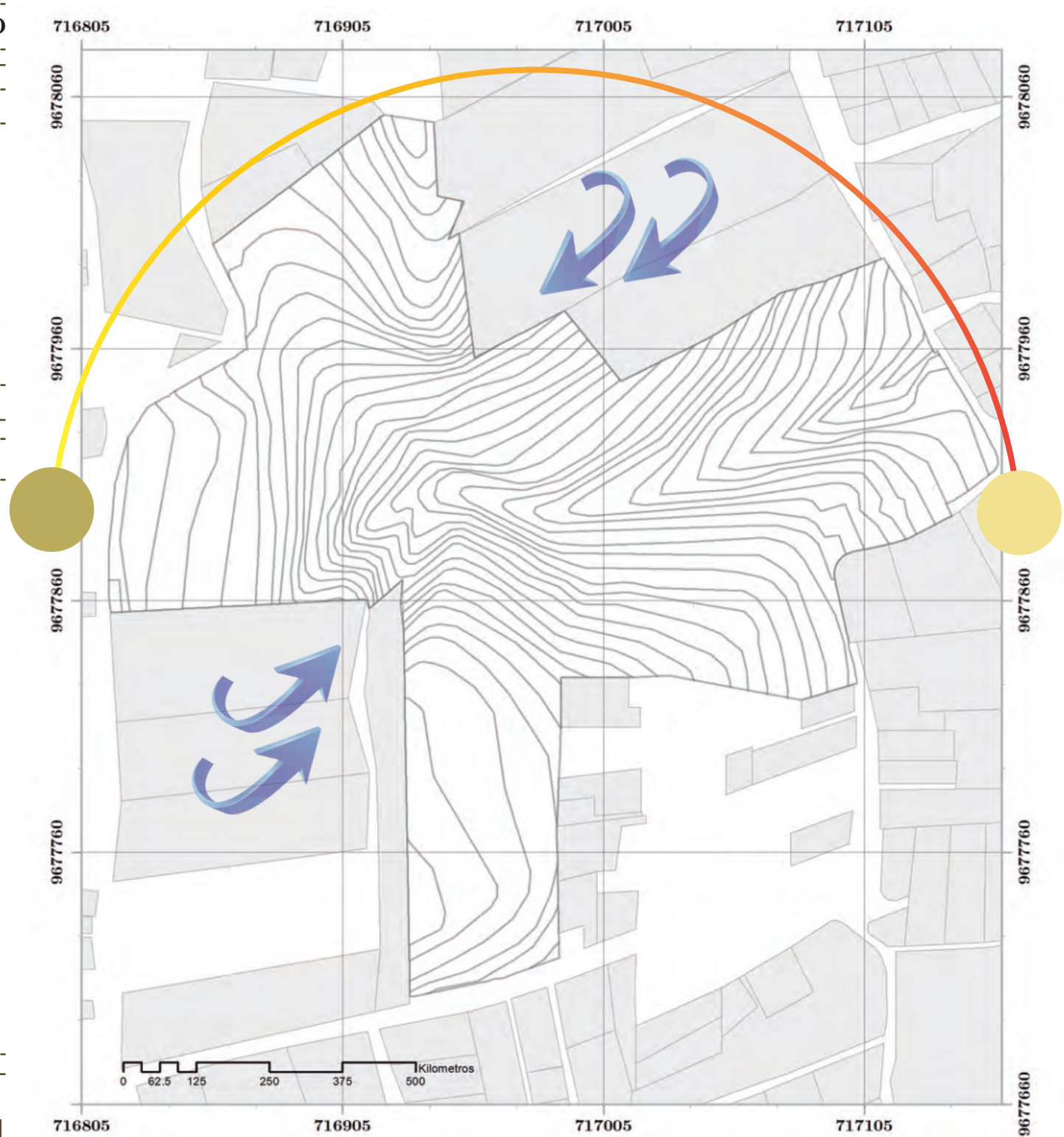


13,3 °C



15,4 °C

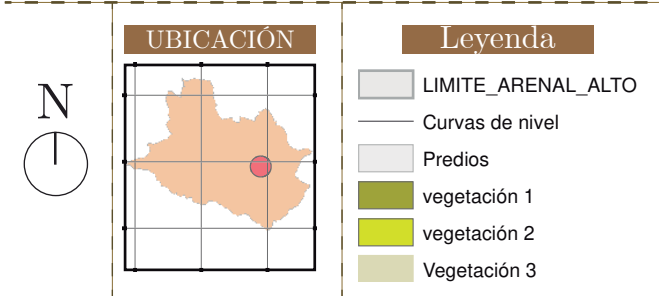
Debido a la ubicación de la ciudad de Cuenca esta cuenta con algunas variaciones y cambios en su clima y temperatura en el transcurso del día, a continuación, se puede observar en el mapa n° el recorrido del sol y el viento en la zona de estudio, los vientos en la ciudad de Cuenca van en dirección sur – y sur – oeste, durante todo el año. se realizó un estudio y cálculo para estos datos los cuales se respaldan en el anexo n°2





MAPA N°28 VEGETACIÓN

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

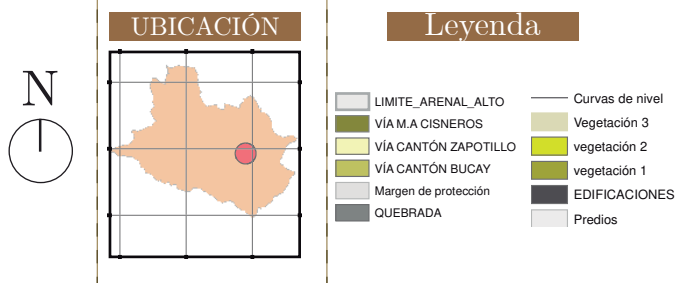
La vegetación cumple un papel muy importante dentro de la ciudad, ya que esta no solo constituye una necesidad humana, sino que desempeña otras funciones para los espacios urbanos que la conforman como: lugar de descanso, juego, y recreación social para los ciudadanos, preservación de micro-sistemas y creación de micro climas, fuente de oxígeno y sumidero de anhídrido de carbono que facilita la des-congestión del ambiente, función estética y psicológica, entre otros. Se puede observar el mapa n° en el sitio existen tres tipos de vegetación relevante como son: acacios, pinos y la mas importante los cultivos, los mismos que son la base para el desarrollo día a día de los habitantes.

FOTOGRAFÍAS



MAPA N°29 USO Y OCUPACIÓN

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

Se analiza claramente el uso y ocupación de suelo ya que como se puede observar que no tienen ningun tipo de orden, la falta de cuidado por parte de las autoridades pertinentes provoca que se empiecen a emplazar de manera desordenana y en áreas de peligrosidad alta como son pendientes, margenes de protección, entre otros.

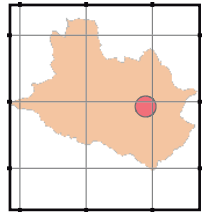
FOTOGRAFÍAS



MAPA N°30 CONFLICTOS DE USO

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

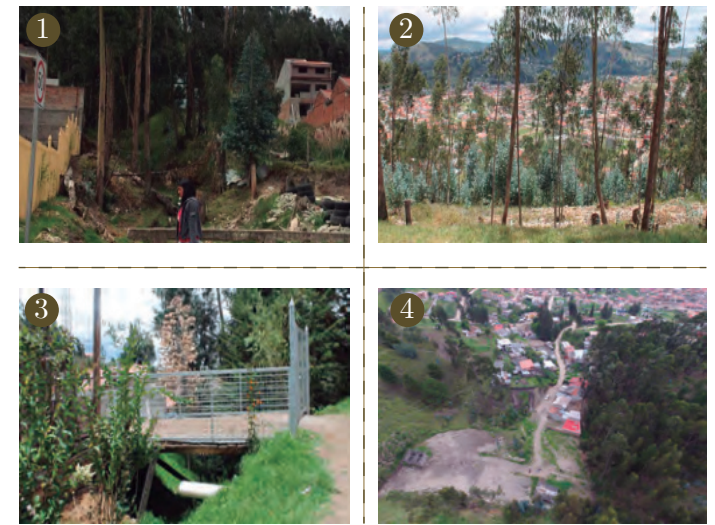
- LIMITE_ARENAL_ALTO
- Curvas de nivel
- Predios
- CONFLICTOS USO ARENAL ALTO**
- Cobertura**
- Pequeños reductos forestales
- Cultivos, pastos introducidos, eucaliptos
- Vegetación media baja/predios

DESCRIPCIÓN

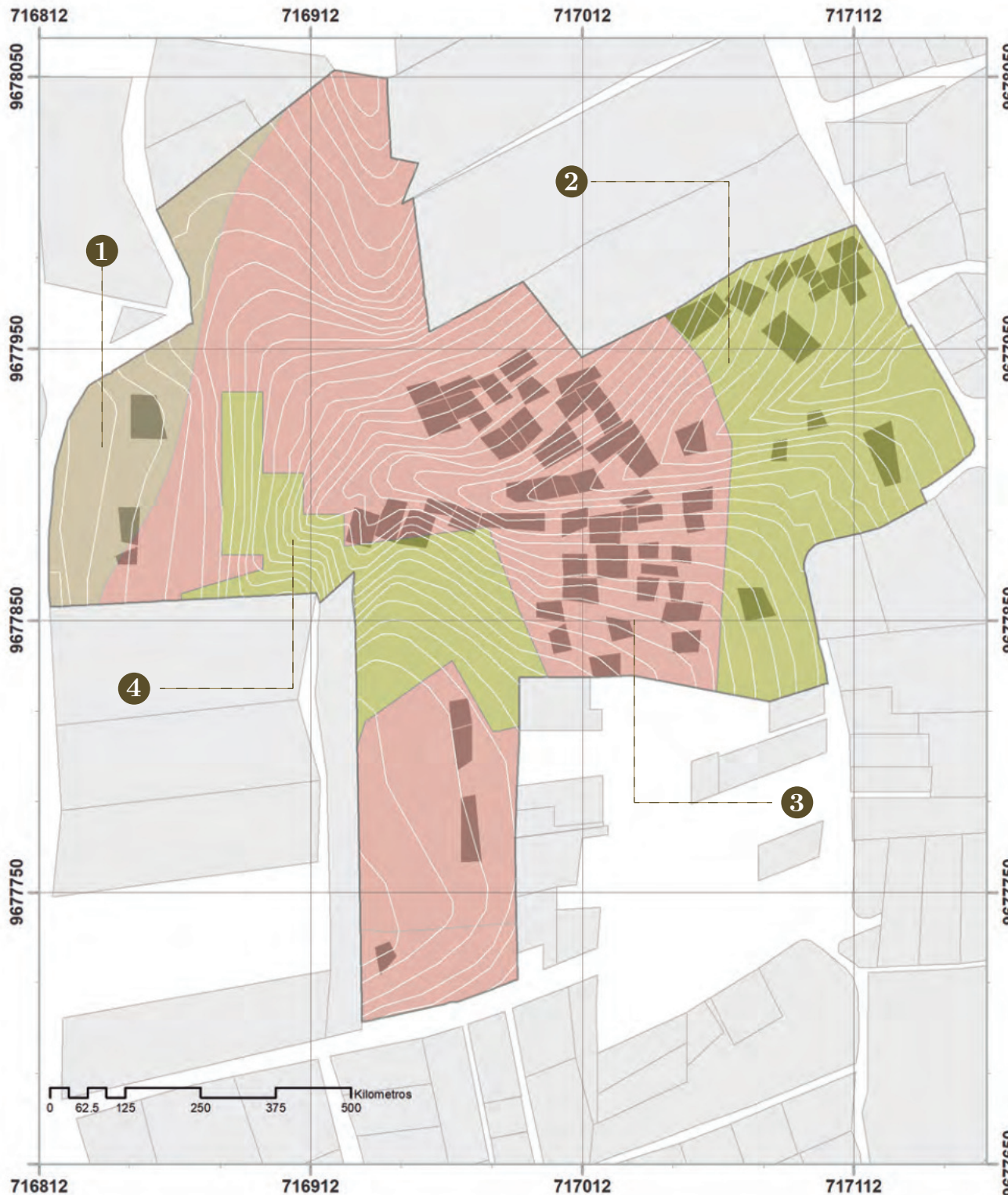
En el mapa n°28 se observa como están actuando las edificaciones en medio de zonas forestales an algunos casos y vegetación media-baja en otros. Podemos analizar en las fotografías como se mantienen ñas edificaciones construidas en el margen de la quebrada “Cantón Portobelo”.

Es importante mantener un cuidado especial con la vegetación nativa del lugar para así no perder la identidad del mismo.

FOTOGRAFÍAS



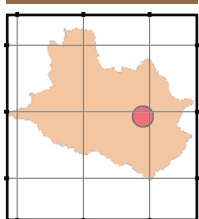
Fuente y Elaboración: Autor.



MAPA N°31 APTITUD DE SUELO

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

- LIMITE_ARENAL_ALTO
- Curvas de nivel
- Predios
- USO SUELO ARENAL ALTO**
 - tipos
 - Tipo 02: Apto para pastos (clase IV-V)
 - Tipo 03: Aptitud Forestal o silvopasturas (clase VI-VII)
- EDIFICACIONES

DESCRIPCIÓN

En el mapa n°29 se observa como esta conformada la aptitud del suelo, el mismo que influye de gran manera para la ocupación de las viviendas evitando la deforestación en mayor escala manteniendo la vegetación nativa del lugar. Cabe recalcar que el sitio no cuenta con áreas de protección lo que no restringe la construcción en ciertas áreas con abundante vegetación presentes en el lugar.

FOTOGRAFÍAS





MAPA N°32 USOS

INFORMACIÓN

UBICACIÓN

Leyenda

- AGRICOLA
- ORGANIZACIÓN SOCIAL
- RECREATIVO
- VIVIENDA
- VIVIENDA Y AGRICOLA
- VIVIENDA Y COMERCIO
- LIMITE_ARENAL_ALTO
- Curvas de nivel
- Predios

DESCRIPCIÓN

Dentro del área de estudio se pueden detectar varios tipos de usos como son:

a) **Usos principales:**predomina dentro del área de estudio.

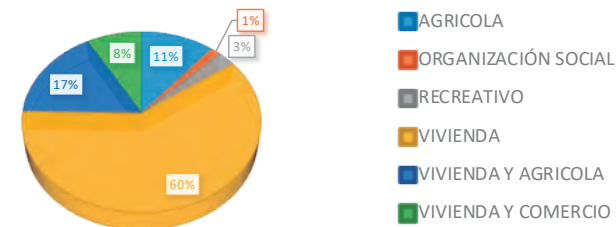
-vivienda

b) **Usos complementarios:** es aquel que contribuye al uso principal en este caso vivienda:

- Organización social: casa comunal
- Recreación: cancha deportiva


c) **Usos compatibles:** es aquel que no es requerido para el funcionamiento del uso principal, pero es permitido bajo determinadas condiciones

-Producción

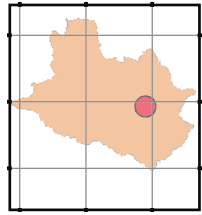


MAPA N°33 RIESGOS

INFORMACIÓN



UBICACIÓN



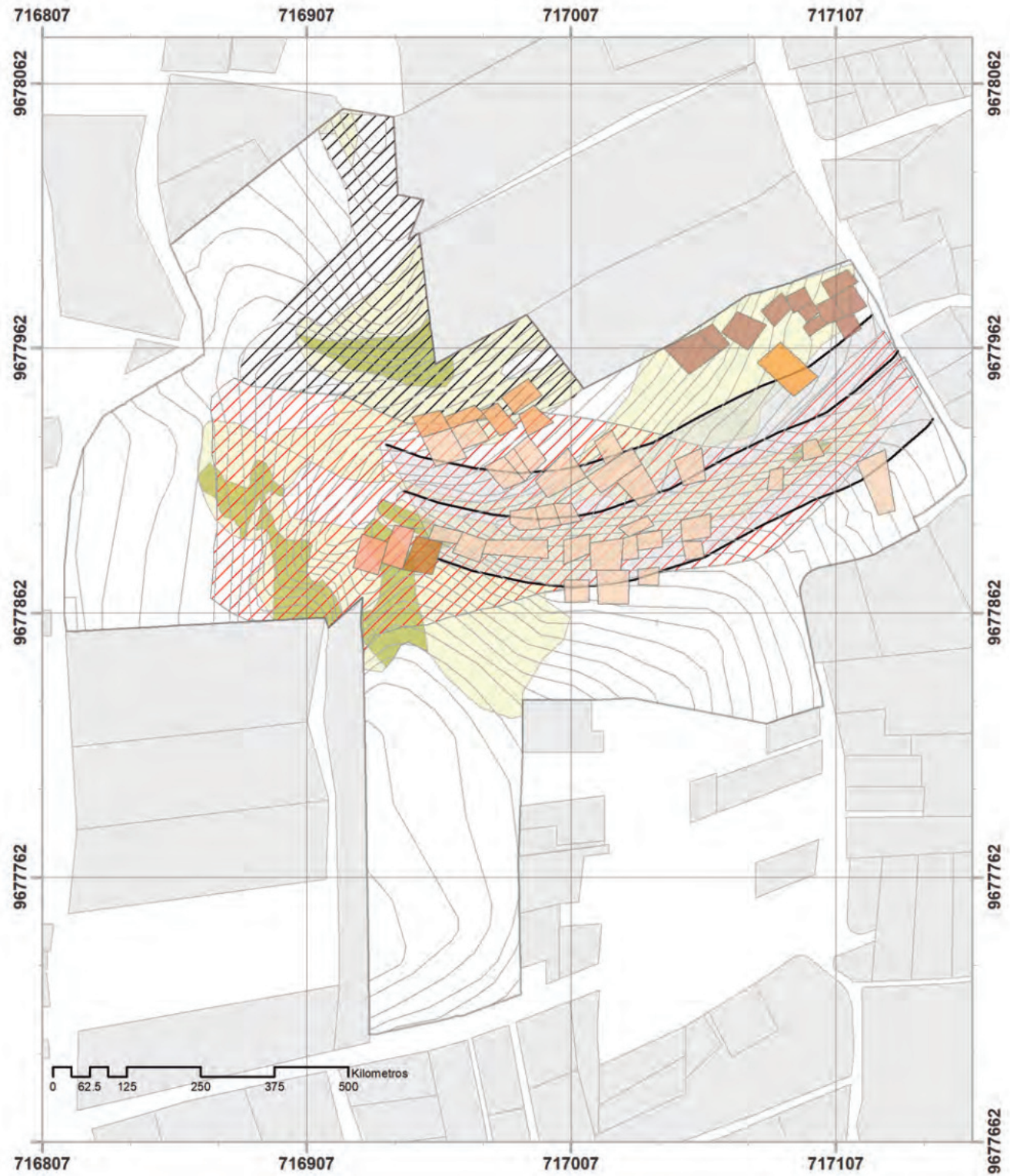
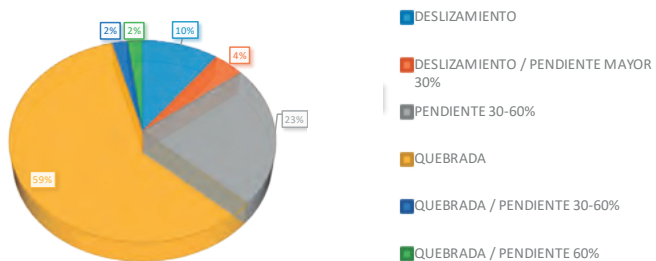
Leyenda

- Predios
- Hidrografía
- Margen de protección
- Deslizamiento medio.
- DESLIZAMIENTO ALTO
- Pendientes mayores a 60%
- Pendientes 30-60%
- DESLIZAMIENTO
- DESLIZAMIENTO / PENDIENTE MAYOR 30%
- PENDIENTE 30-60%
- QUEBRADA
- QUEBRADA / PENDIENTE 30-60%
- QUEBRADA / PENDIENTE MAYOR 30%
- Curvas de nivel

DESCRIPCIÓN

Se observa el comportamiento de las viviendas conjuntamente con los riesgos dentro de los cuales tenemos variedad de ellos que son :

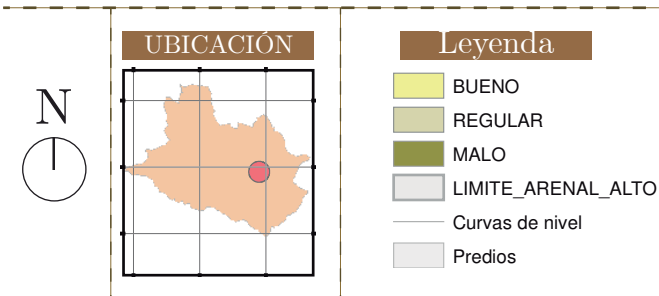
- a) Margen de protección: se puede analizar en el mapa la existencia de varias viviendas dentro del margen de protección, las mismas que se encuentran en un constante riesgo en el lugar.
- b) Pendientes de 30 - 60% : dentro de la variedad de pendientes que se pueden observar existen algunas que sobre pasan el 30% lo que pone en un mayor riesgo de habitabilidad.
- d) Deslizamientos (movimiento de masa e inundaciones), los deslizamientos que mas predominan en el sitio son por inundaciones mayormente por la quebrada ya que no cuenta con el mantenimiento de la misma.
- e) Quebrada: finalmente se aprecian viviendas junto a la quebrada lo que causa igualmente un riesgo alto para los habitamntes de esta zona





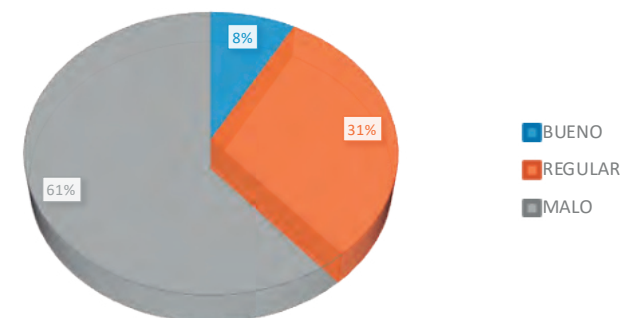
MAPA N°34 ESTADO DE VIVIENDA

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

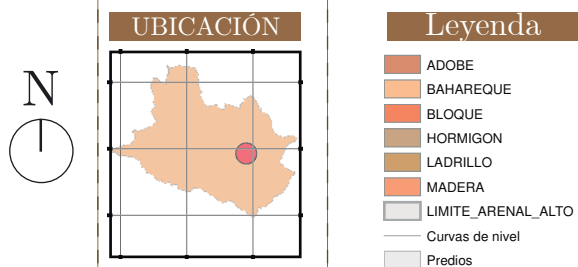
En base al estudio que realizó la Fundación El Barranco junto al Municipio de Cuenca y Habitat III, se puede determinar variantes sobre las características de las viviendas en este caso determinamos el estado de las mismas como son bueno, regular y malo como se puede observar en el mapa cada una de ellas.



Se puede observar en el mapa y gráfico estadístico que la mayoría de viviendas se encuentran en mal estado, lo que les ocasiona a los habitantes del lugar vivir en condiciones precarias, esto se debe como se pudo observar anteriormente por encontrarse en lugares inapropiados como son la margen de protección, quebradas, entre otros.

MAPA N°35 MATERIALIDAD

INFORMACIÓN

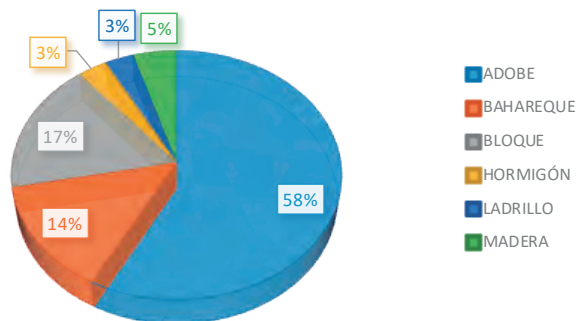


DESCRIPCIÓN

El siguiente mapa se observa como se encuentran la materialidad de pisos de la vivienda entre los cuales tenemos seis

- Adobe
- Bahareque
- Bloque
- Hormigón
- Ladrillo
- Madera

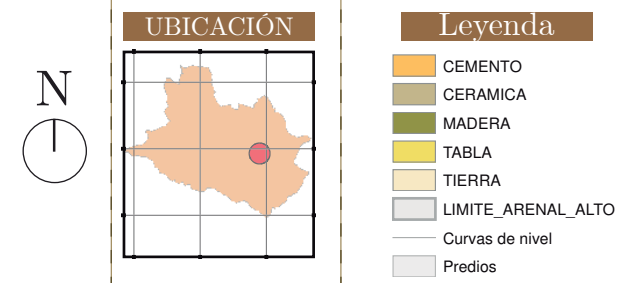
Se puede apreciar en el gráfico siguiente que el Adobe predomina dentro de este componente, lo que se determina que la mayoría de viviendas encontrándose junto a margen de protección y la quebrada misma se va deteriorando poco a poco con el agua.





MAPA N°36 MATERIALIDAD

INFORMACIÓN

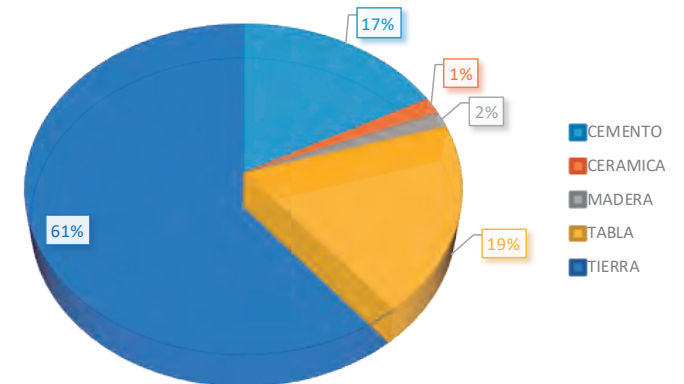


DESCRIPCIÓN

Así mismo en base al estudio realizado anteriormente se determina el material de los pisos de las viviendas tomando en cuenta que la mayoría de estos no se encuentran en las mejores condiciones, entre estos tenemos:

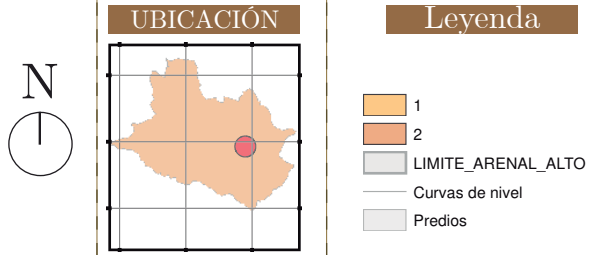
- a) Cemento
- b) Cerámica
- c) Madera
- d) Tabla
- e) Tierra

El 61% de las viviendas cuentan con piso de tierra lo que determina mas de la mitad del total.



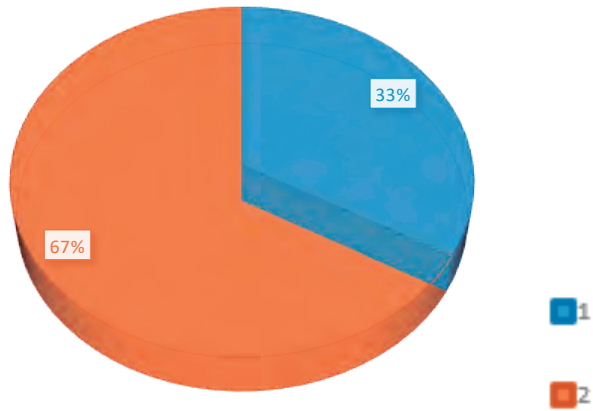
MAPA N°37 NUMERO DE PISOS

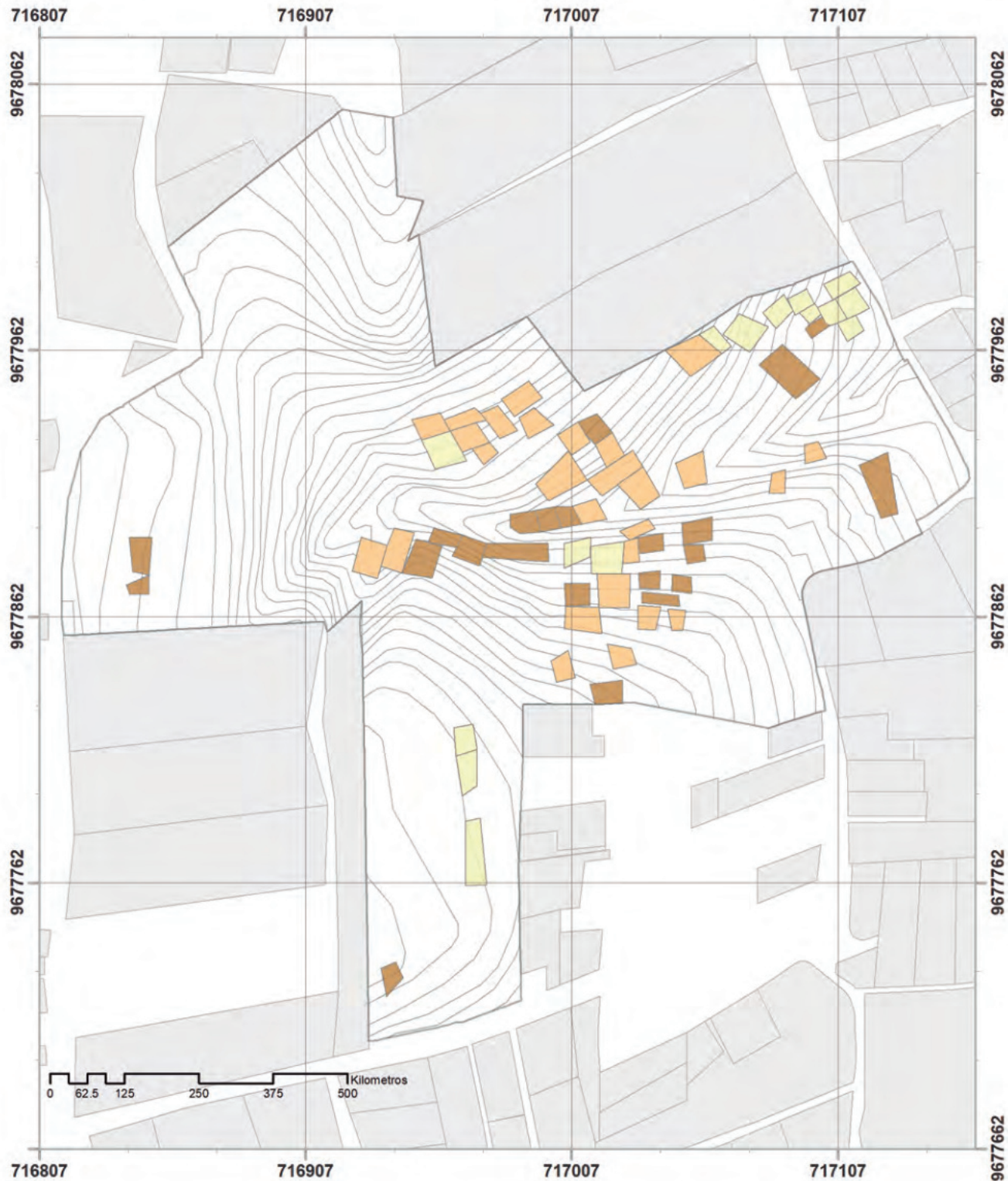
INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

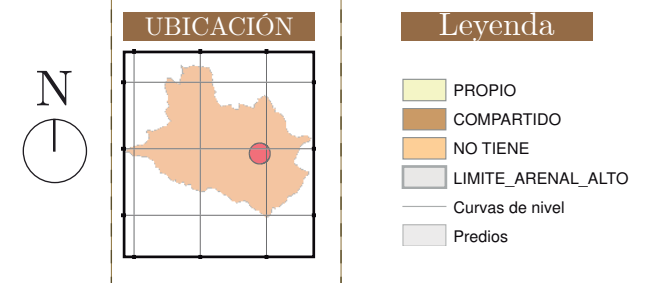
Se puede apreciar en el mapa se encuentran conformados el número de pisos de acuerdo a las viviendas entre los cuales se tiene de uno y dos pisos.





MAPA N°38 SERVICIO HIGÉNICO

INFORMACIÓN

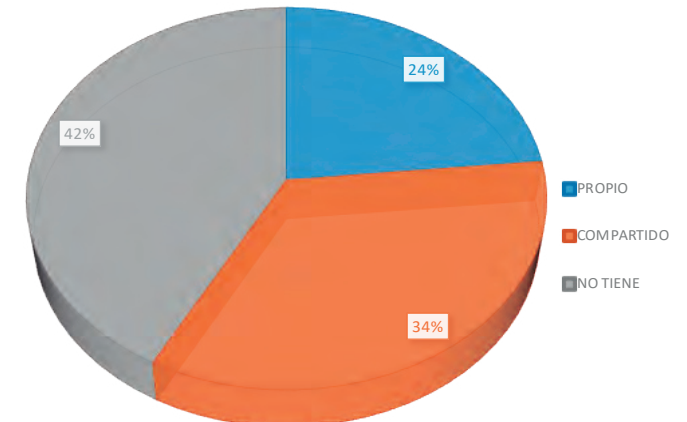


DESCRIPCIÓN

Finalmente en este componente de uso y ocupación de suelo se puede observar las condiciones en las que viven los habitantes, dentro del cual se analiza el servicio higiénico en tres tipos que son:

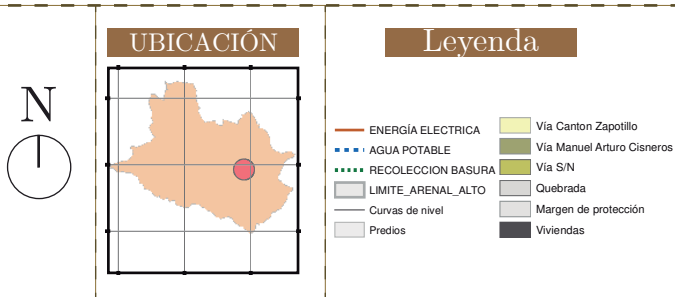
- a) propio
- b) compartido
- c) no tiene

Se determinan dos aspectos de suma importancia ya que los porcentajes entre estos no son de mucha diferencia entre compartido y no tiene, los mismos que si afectan de manera directa con las condiciones de vida de los habitantes.



MAPA N°39 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIO

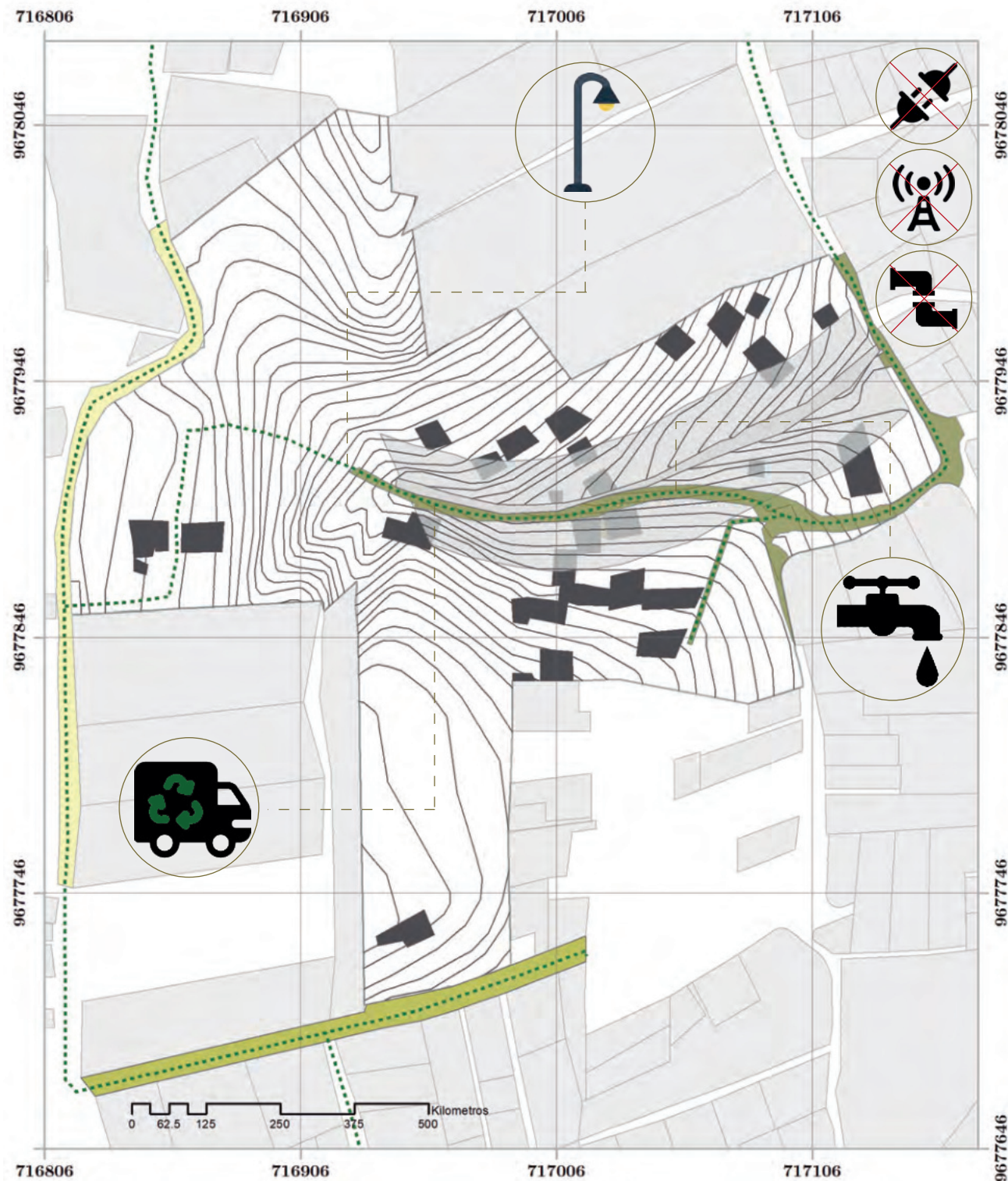
INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

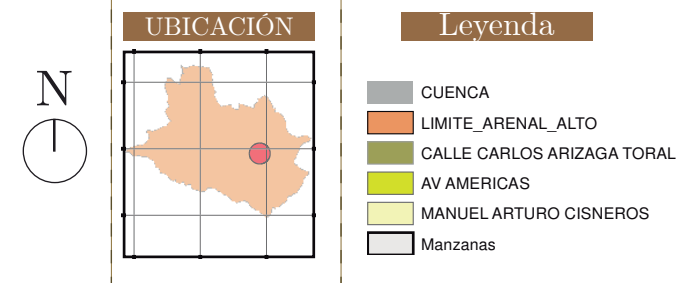
En cuanto a la infraestructura de acuerdo al mapa n°37 se puede observar como se encuentra la infraestructura y servicio dentro del sitio de estudio, el mismo que cuenta con una deficiencia en infraestructura lo que no permite una buena calidad de vida para los habitantes del lugar, se visualiza en la siguiente tabla un resumen de dicho mapa.

<p>RESIDUOS SÓLIDOS</p>	✓	<p>En el Arenal Alto - La Dolorosa, existe una pequeña parte de la población que cuentan con el acceso al carro recolector, la otra parte de la de la población escoge quemar sus residuos o arrojarlos a un terreno baldío</p>
<p>TELECOMUNICACIONES</p>	✗	<p>En el Arenal Alto - La Dolorosa, carece de este servicio</p>
<p>ENERGÍA ELECTRICA</p>	✓	<p>En cuanto a la energía eléctrica casi en su totalidad del sector de estudio cuenta con este servicio.</p>
<p>ALUMBRADO PÚBLICO</p>	✗	<p>El Arenal Alto - La Dolorosa, carece de este servicio</p>
<p>AGUA POTABLE</p>	✓	<p>En el Arenal Alto - La Dolorosa, este sistema de abastecimiento de agua es constante y no tiene cortes, pero señalan que no puede calificarse como excelente.</p>
<p>SANEAMIENTO</p>	✗	<p>El Arenal Alto - La Dolorosa, carece de este servicio</p>



MAPA N°40 ACCESIBILIDAD

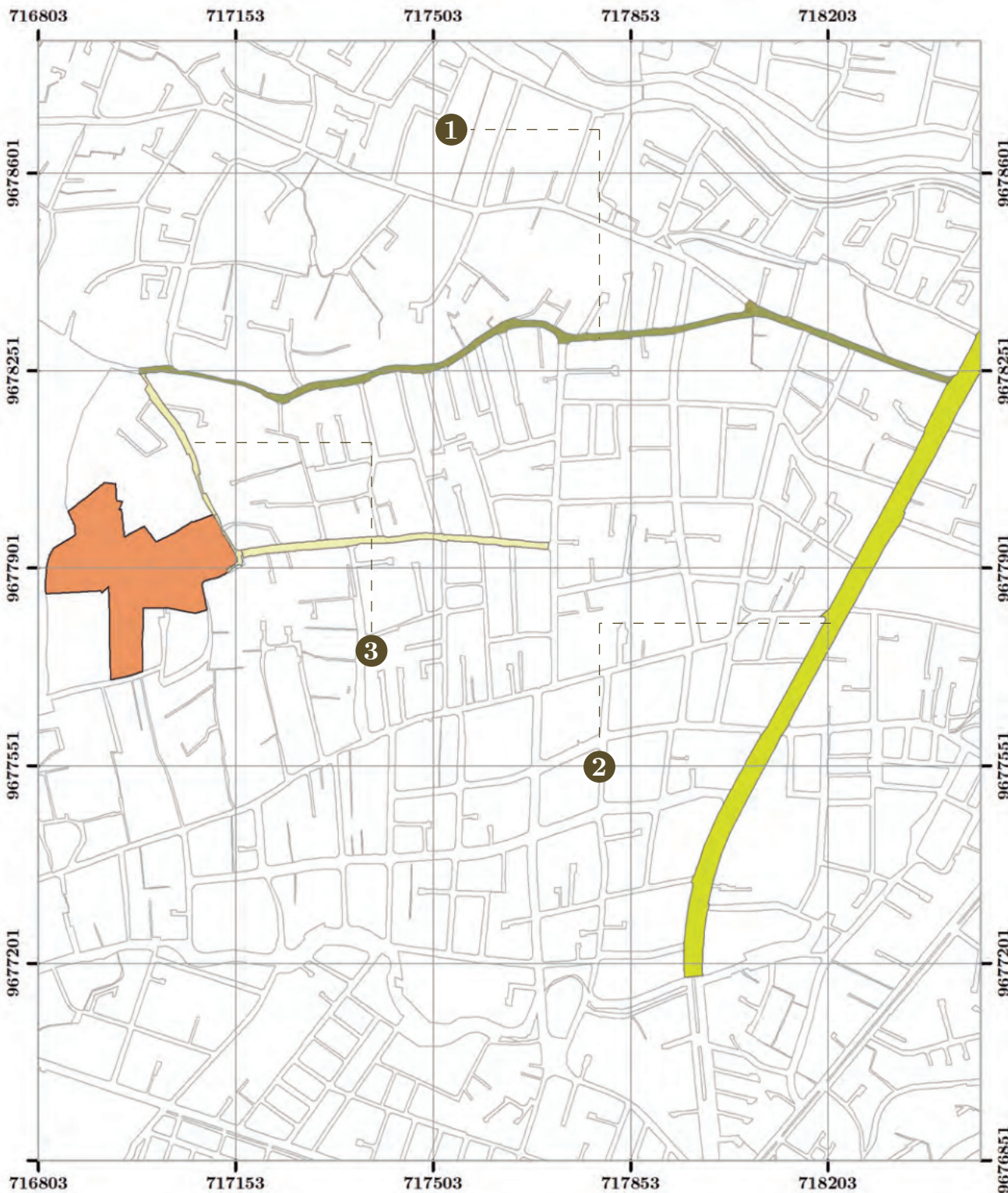
INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

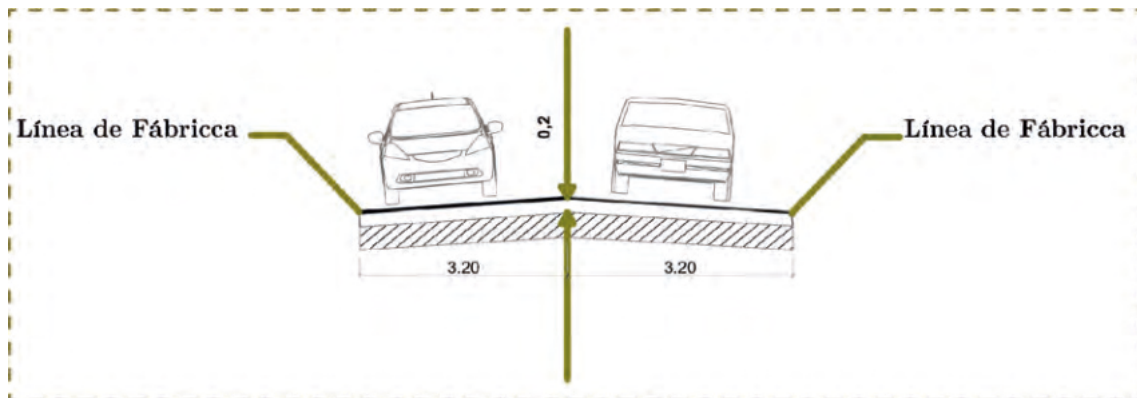
En este componente de vialidad se observa que la accesibilidad al sitio se puede ingresar de forma vehicular desde la Av. de las Américas hacia la calle Manuel A. Cisneros, la misma que llevará directamente al sector de estudio; puede tomarse también la calle Carlos Arízaga Toral, la cual que se conecta con la calle antes mencionada.

FOTOGRAFÍAS



2.1.5. Vialidad y Transporte / Secciones Viales. A continuación en la Figura 2.1.9, se visualiza una sección vial de 30 y 40 que se encuentran en el sector de estudio como Manuel Arturo Cisneros y Carlos Arízaga Toral respectivamente (Ver Figura 2.1.9).

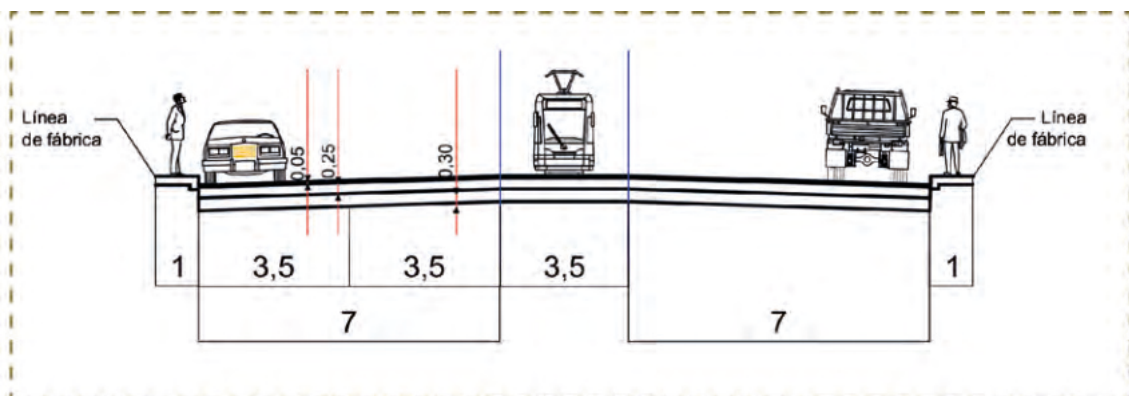
FIGURA 2.1.9. Sección vial, 30 y 40



Fuente y Elaboración: Autor

Así mismo la vía 50 proviene de la Av. De las Américas, mediante la cual se podrá acceder al predio; está compuesta por materiales como el pavimento rígido y asfalto, fabricado con una capa de mejoramiento, seguida de concreto y asfalto (Ver Figura 2.1.9).

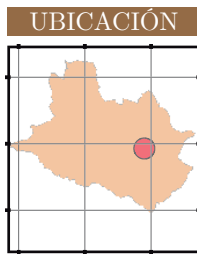
FIGURA 2.1.10. Sección vial 50



Fuente y Elaboración: Autor

MAPA N°41 VIALIDAD

INFORMACIÓN



Leyenda

- Terminal terrestre
- Línea 25
- Línea 100
- Planimetría Cuenca
- Sitio estudio Arenal alto

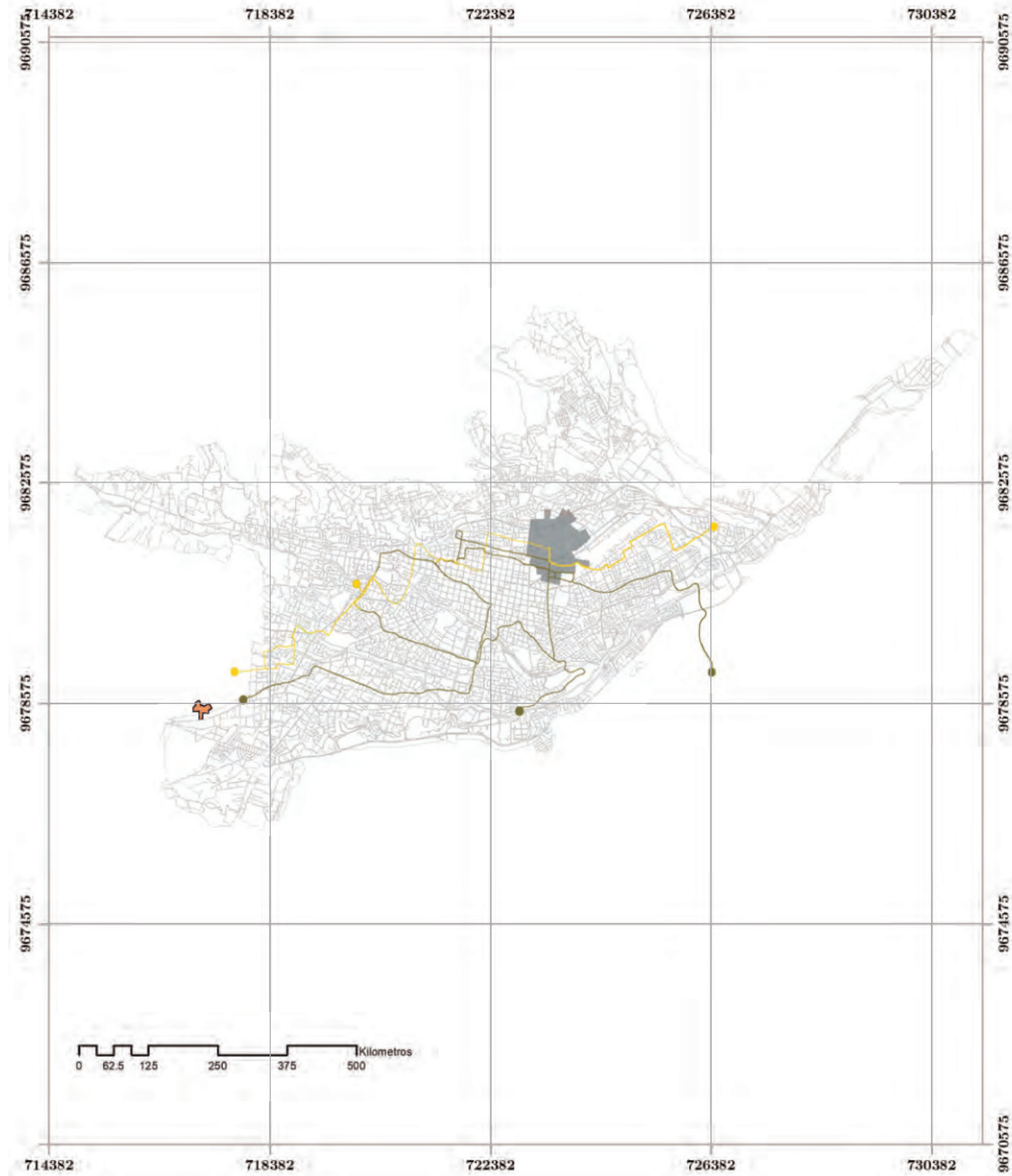
DESCRIPCIÓN

Cerca del sitio existen dos paradas que son la línea 100 y la 27, según la Emov EP establece tales líneas de la siguiente manera:

La primera parada de la línea 27 de autobús es Sector Cementerio y la última parada es Austrogas. La línea 27 (Dirección: Baños) está operativa los días hábiles, tiene 78 paradas y la duración total del viaje para esta ruta es de aproximadamente 62 minutos

La primera parada de la línea 100 de autobús es El Arenal De Ricaurte y la última parada es Hostería Durán. La línea 100 (Dirección: Baños) está operativa los todos los días, tiene 52 paradas y la duración total del viaje para esta ruta es de aproximadamente 51 minutos.

FOTOGRAFÍAS

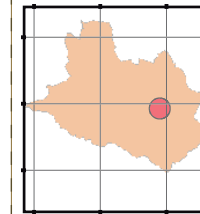


MAPA N°42 VIALIDAD

INFORMACIÓN



UBICACIÓN



Leyenda

- Terminal terrestre
- Línea 25
- Línea 15
- Planimetría Cuenca
- Sitio estudio Arenal alto

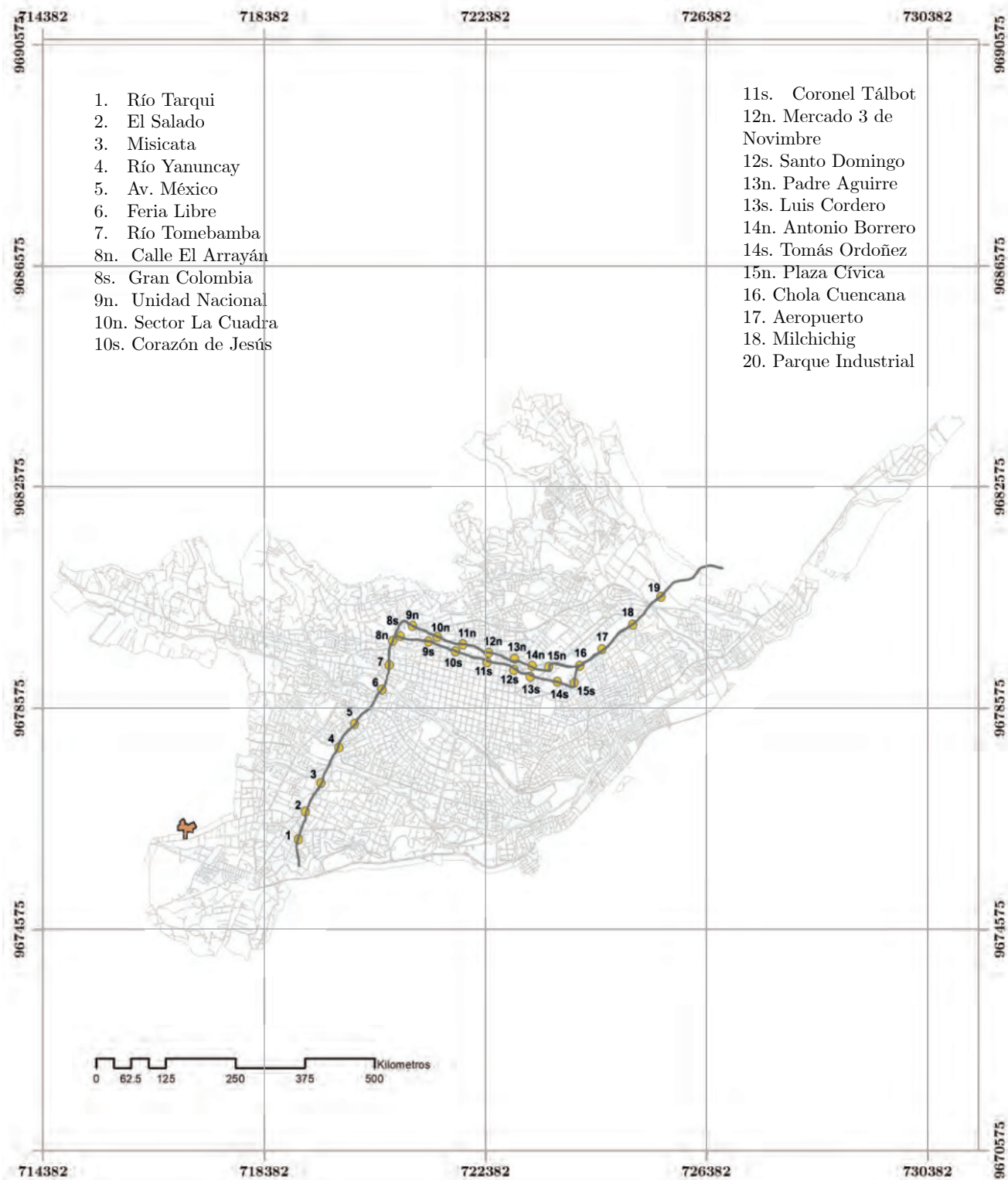
DESCRIPCIÓN

La cobertura de transporte público está representada directamente por la línea de bus 27; conectándose a su vez con las estaciones desde la 1 hasta la 5, planificadas del “Tranvía 4 Ríos”, actualmente en funcionamiento.

FOTOGRAFÍAS

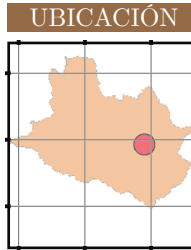


Fuente y Elaboración: Autor.



MAPA N°43 IMAGEN URBANA

INFORMACIÓN



En el mapa n°41 se observa como se encuentra la imagen urbana del sitio, analizando aspectos positivos y negativos del sector, de igual manera se visualiza el cuadro resumen del mismo donde se especifica agentes bióticos, abióticos y antrópicos.

DESCRIPCIÓN

ABIÓTICOS

Predominio de elementos físicos con un gran escenario que posee visuales agradables de composición de varios elementos físicos como son la relieve y quebrada

BIÓTICOS

Predominio de elementos bióticos dentro del escenario con visuales agradables como por ejemplo grandes masas boscosas

ANTRÓPICOS

Predominio de elementos antrópicos como por ejemplo de sembríos de alta calidad

QUEBRADA

Unidad ambiental que genera inundaciones en lluvias intensas.



VEGETACIÓN

Vegetación alta y media compuesta por eucaliptos, pinos, acacias, sigsales



VEGETACIÓN

Huertos de cultivo de maíz, hortalizas y granos.



Contaminación de quebrada por aguas servidas 01



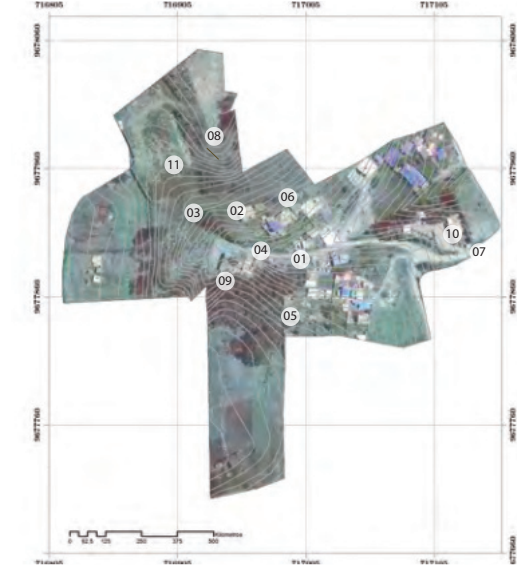
Contaminación visual de quebrada por puentes peatonales en mal estado 01



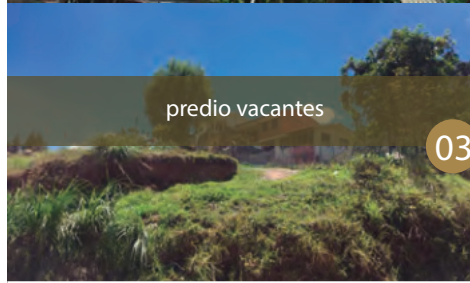
asentamientos emplazados en pendientes pronunciadas 11



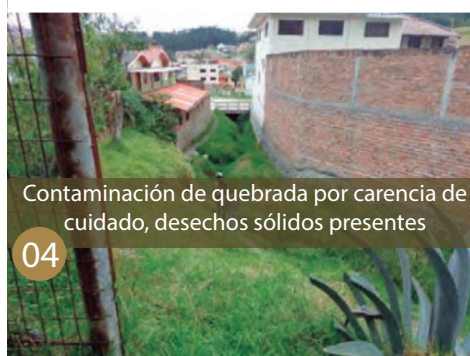
Asentamientos en pendientes mayores 60% 02



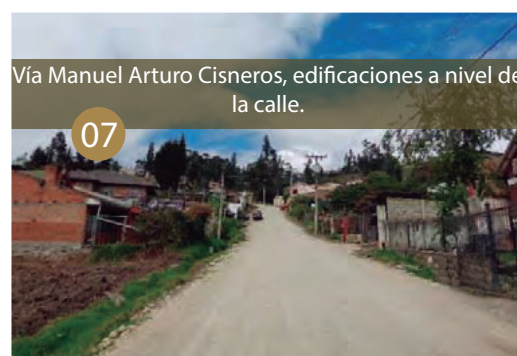
Asentamientos ubicados en la quebrada 10



predio vacantes 03



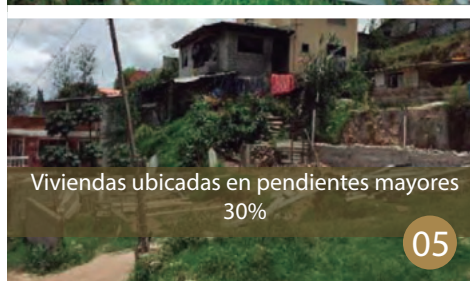
Contaminación de quebrada por carencia de cuidado, desechos sólidos presentes 04



Vía Manuel Arturo Cisneros, edificaciones a nivel de la calle. 07



Áreas forestales, límite del barrio 09



Viviendas ubicadas en pendientes mayores 30% 05



predio urbano, vista hacia la ciudad 06



asentamientos en zonas de deslizamientos 08

CAPÍTULO 3

Prognosis e Imagen Objetivo

3.1. Antecedentes

El análisis del área de intervención obtenida del presente diagnóstico permite conocer puntualmente aspectos que componen al sitio, además de identificar factores que pueden ayudar a potencializar el lugar y cuales deben mitigarse, para así dar solución a los problemas encontrados. La etapa de diagnóstico concluye con la obtención de un análisis FODA, donde la información del estudio realizado se sintetiza y clasifica para identificar aspectos de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas; que permiten encontrar áreas específicas de intervención.

Finalmente, una vez identificado los problemas mediante los árboles de decisión, las características positivas y negativas son proyectadas en ésta última fase para proponer una propuesta de intervención en el espacio de estudio.

FIGURA 3.1.1. Vista aérea del sitio



Fuente y Elaboración: Autor

3.2. Matriz FODA

A continuación, a raíz de la culminación del diagnóstico se puede generar una matriz FODA determinando cada uno de los aspectos importantes del sitio.

FIGURA 3.2.1. Matriz FODA



Fuente: Fundación El Barranco, 2017
Elaboración: Autor

FIGURA 3.2.2. Matriz FODA



Fuente: Fundación El Barranco, 2017
 Elaboración: Autor

3.3. Fase de Prognosis / Problemas

¿Por qué se debe analizar los problemas?, según el departamento nacional de planificación los problemas se presentan por diferentes motivos a continuación se mencionan aquellos que son de mayor importancia, se definen así ya que se trata de problemática que, de una u otra forma, pone en riesgo una correcta calidad de vida de los habitantes del lugar y sus necesidades básicas, la problemática social puede resumirse como:

- Condiciones de vida deficientes
- Bajo nivel de desarrollo
- Baja disponibilidad y/o calidad de bienes o servicios
- Ineficiencia de producción
- Ineficiencia de infraestructura.

Un problema no es la ausencia de una solución por el contrario la negativa que no permite el desarrollo de oportunidades. Entonces ¿Por qué se analizan?, simple para una eficiente planificación de un plan de ordenamiento territorial, en nuestro caso plan especial, el objetivo de esta fase es tener una visión de la situación actual del sistema territorial para aclarar los problemas que afectan al sitio y sus potencialidades.

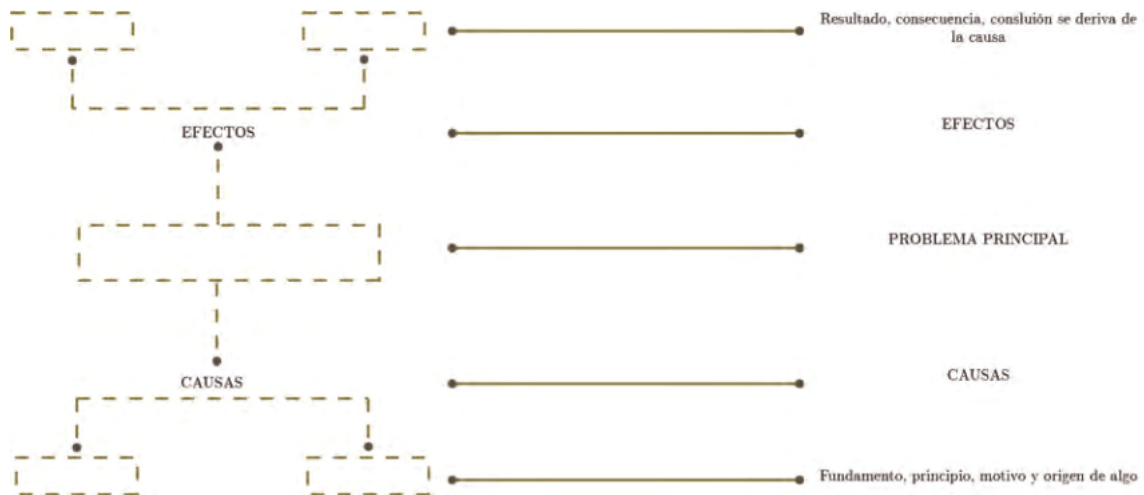
(Gómez Orea, 2002), establece estrategias para la formulación de planes de ordenamiento territorial nos habla que en esta etapa de planificación se puede construir con tres elementos importantes que son:

1.: Modelo territorial actual. - el mismo que se representa por una imagen de un mapa donde se simplifica cada uno de los escenarios como son: delimitación, área de influencia, demografía, historia, medio físico, infraestructura y servicios básicos, vialidad e imagen urbana

2.: Síntesis del diagnóstico o árboles de problemas. - se identifican, describen y valoran cada uno de los problemas que afectan al territorio determinados en el modelo territorial actual en el los cuales se actuaran posteriormente

A continuación, se puede observar en el gráfico el modelo y contenido del mencionado árbol de problemas ([Ver Figura 3.3.1](#))

FIGURA 3.3.1. Modelo de árbol de problemas



Fuente: Domingo Gómez Orea, 2008

Elaboración: Autor

3.4. Valorización de Problemas

En el siguiente gráfico se puede observar la valorización de problemas en base a la matriz FODA, la misma que se calificó en los árboles de problemas de acuerdo a tres aspectos básicos como son:

- magnitud y gravedad
- evolución esperada
- urgencia de intervención

Los cuales determinan primeramente la importancia del problema tomando en cuenta a qué punto está afectando este a la vida de los habitantes, como segundo punto se tiene la evolución este determina la afección que tendrá posteriormente el sitio si no se trata en este momento y como último punto, se analiza la urgencia que respaldada en los aspectos anteriores, esto con el fin de cuantificar la importancia tiene la respuesta a dicho problema.

Cada uno de los aspectos son evaluados en un rango del 1 al 5 como se observan en la [Figura 3.4.1](#) a continuación.

FIGURA 3.4.1. Valorización de Problemas

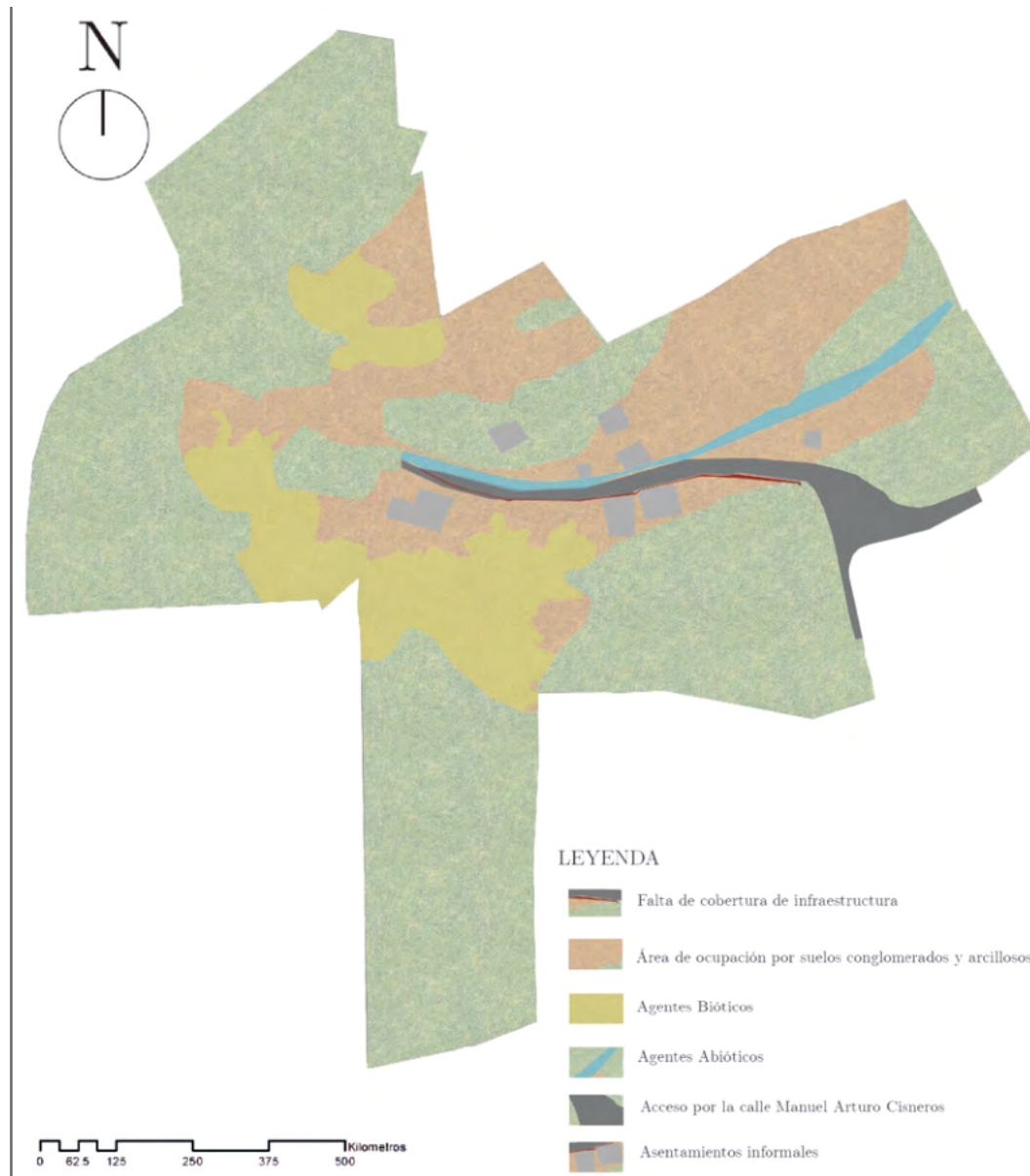


Fuente: Fundación El Barranco, 2017
 Elaboración: Autor

3.5. Escenario Territorio Actual

En el siguiente mapa se analiza el modelo de territorio actual el cual se observa cada uno de los problemas graficamente obtenidos en base al diagnóstico y matriz FODA.

FIGURA 3.5.1. Territorio actual



Fuente y Elaboración: Autor

3.6. Delimitación y Accesibilidad

CUADRO 3.6.1. Árbol y matriz de problemas, delimitación



Fuente y Elaboración: Autor

3.7. Área de Influencia

CUADRO 3.7.1. Árbol y matriz de problemas, área de influencia



Fuente y Elaboración: Autor

3.8. Aspectos Demográficos

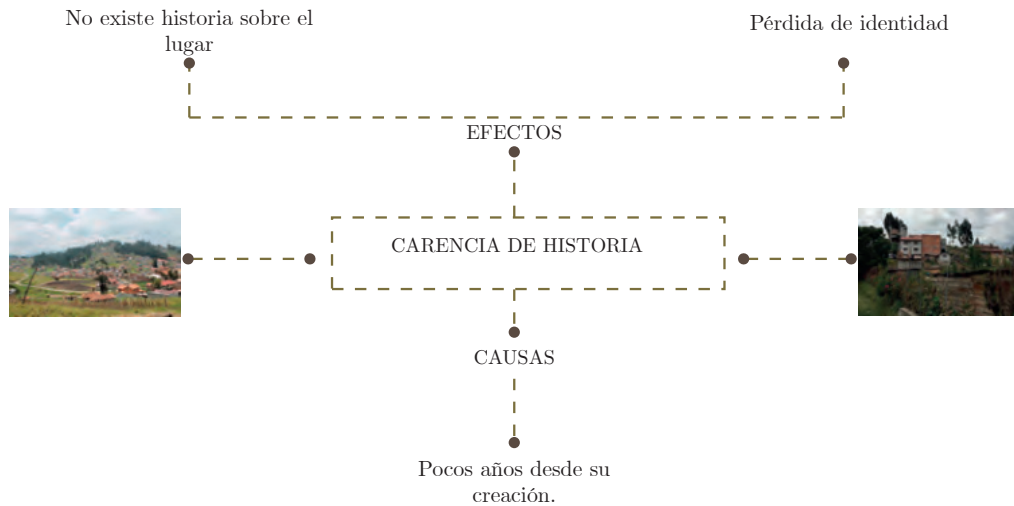
CUADRO 3.8.1. Árbol y matriz de problemas, aspectos demográficos



Fuente y Elaboración: Autor

3.9. Aspectos Históricos

CUADRO 3.9.1. Árbol y matriz de problemas



PROBLEMA: Carencia de historia		C A U S A S	-Pocos años desde su creación
DESCRIPCIÓN: En el diagnóstico se pudo observar que el lugar no posee historia, únicamente el año de su creación.			
LOCALIZACIÓN: Toda el área			
MAGNITUD Y GRAVEDAD	(2) MODERADO No se considera problema de gran magnitud, al no ser un barrio con muchos años de trascendencia.		
EVOLUCIÓN ESPERADA	(2) REGULAR La carencia de identidad no es un problema que genere daños importantes para el lugar.	E F E C T O S	-No existe historia sobre el lugar. -Pérdida de identidad.
URGENCIA DE INTERVENCIÓN	(0) INDIFERENTE La historia se va formando con acontecimientos que van sucediendo.		
VALORACIÓN TOTAL DEL PROBLEMA	4.- Problema LEVE		
AGENTES Y ORGANISMOS RESPONSABLES	GAD de Cuenca.		
PROBLEMAS ASOCIADOS	Falta de costumbres		
OBJETIVOS PRELIMINARES	Registrar cada acontecimiento que vaya ocurriendo en la zona.		

Fuente y Elaboración: Autor

3.10. Medio Físico

CUADRO 3.10.1. Árbol y matriz de problemas



Fuente y Elaboración: Autor

3.11. Medio Físico

CUADRO 3.11.1. Árbol y matriz de problemas



Fuente y Elaboración: Autor

3.12. Infraestructura

CUADRO 3.12.1. Árbol y matriz de problemas



Fuente y Elaboración: Autor

3.13. Vialidad y Transporte

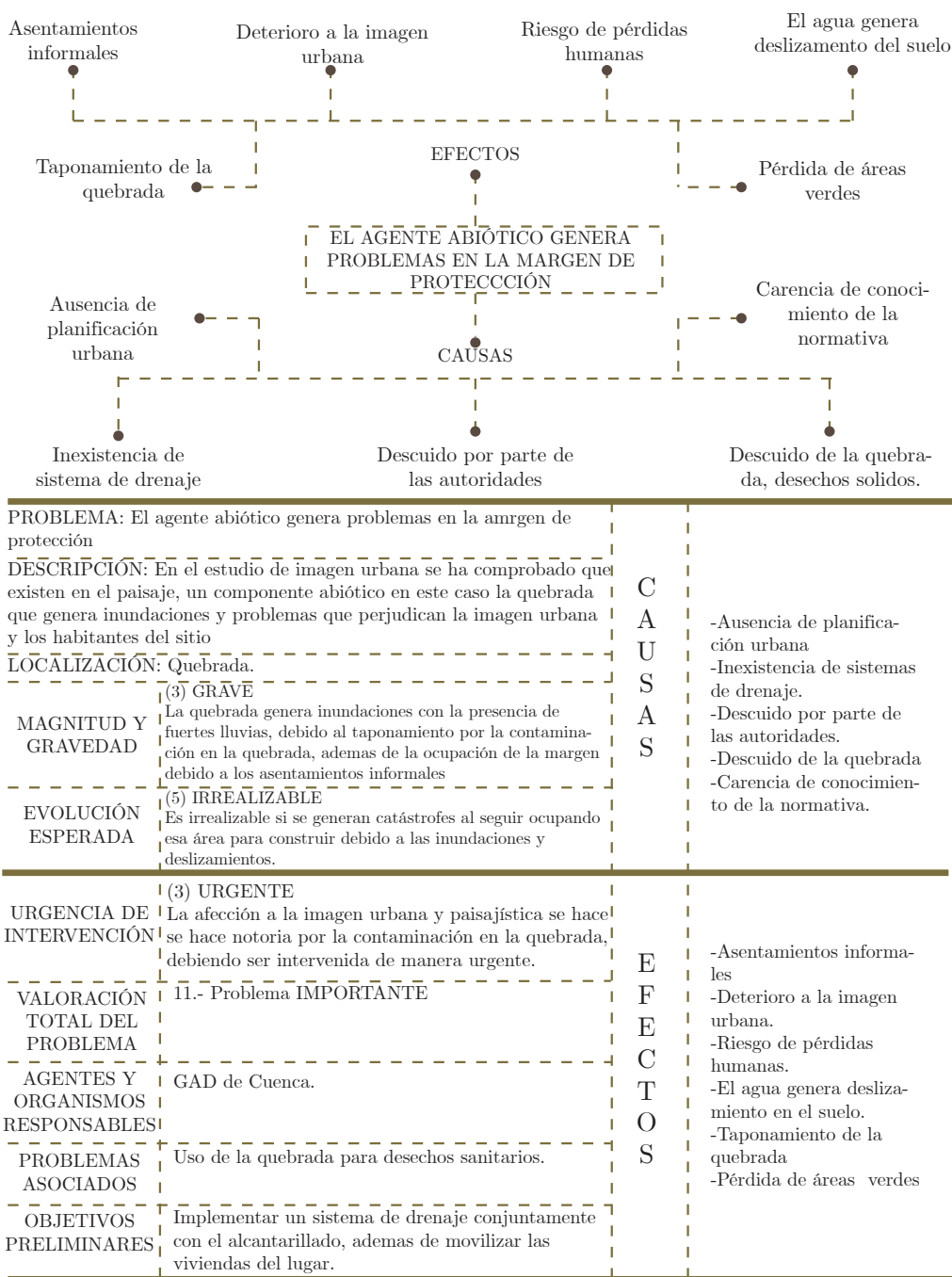
CUADRO 3.13.1. Árbol y matriz de problemas



Fuente y Elaboración: Autor

3.14. Imagen Urbana y Paisaje

CUADRO 3.14.1. Árbol y matriz de problemas



Fuente y Elaboración: Autor

3.15. Imagen Urbana y Paisaje

CUADRO 3.15.1. Árbol y matriz de problemas



Fuente y Elaboración: Autor

3.16. Jerarquización de Problemas

En el siguiente gráfico se puede observar un resumen de la jerarquización de los problemas desde Leve, Moderado, Medio, Importante y Muy importante tomando en cuenta el de mayor relevancia como es Asentamientos Informales en margen de la quebrada.

FIGURA 3.16.1. Resumen de Problemas



Fuente y Elaboración: Autor

3.17. Jerarquización de Problemas

De la misma manera se obtiene la tabla resumen jerarquizando todos los problemas obtenidos anteriormente señalando aquel de mayor importancia como se observa a continuación.

CUADRO 3.17.1. Cuadro resumen jerarquización e importancia de problemas

N°	PROBLEMA	VALORACIÓN TOTAL DEL PROBLEMA				
		LEVE	MODERADO	MEDIO	IMPORTANTE	MUY IMPORTANTE
1.	Ingreso vehicular por calle Manuel Arturo Cisneros.			X		
2.	Carencia de espacios recreativos y culturales.				X	
3.	Asentamientos informales en margen de la quebrada.					X
4.	Carencia de historia	X				
5.	Áreas de ocupación condicionada por la presencia de suelos arcillosos y conglomerados				X	
6.	Inundaciones causadas por fuertes lluvias.		X			
7.	Ausencia de cobertura de infraestructura y servicios básicos.			X		
8.	Infraestructura vial y cobertura de transporte público.		X			
9.	El agente abiótico genera problemas en la margen de protección.				X	
10.	Los componentes bióticos generan problemas al ser muy altos y al estar en una zona de deslizamiento.		X			

Fuente y Elaboración: Autor

3.18. Escenario Tendencial

A continuación, se observa una tabla señalando el escenario tendencial el mismo que se refiere a lo que sucederá si no se actúa de manera inmediata dentro del territorio especificando cada escenario.

CUADRO 3.18.1. Escenario de actuación tendencial

ESCENARIO TENDENCIAL			
ESCENARIO DE ACTUACIÓN	PROBLEMA	TENDENCIA	
NATURALEZA Y SOCIEDAD	MEDIO FÍSICO	-Área de suelos condicionadas por la presencia de suelos arcillosos y conglomerados.	-Área de suelos condicionadas por la presencia de suelos arcillosos y conglomerados.
	DEMOGRAFÍA	-Asentamientos informales en la margen de la quebrada.	-Asentamientos informales en la margen de la quebrada que generan desbordamientos y pérdidas humanas.
PATRIMONIO Y PAISAJE	PAISAJE	-El agente abiótico genera problemas en la margen de protección.	-Genera suelos inestables y deterioro en la imagen paisajística por los asentamientos informales y contaminación.
	HISTORIA	Componentes bióticos generan problemas al ser muy altos y estar en la zona de deslizamiento. -Carencia de historia	-Componentes bióticos generan problemas como caída de árboles. -Carencia de historia genera una falta de identidad del lugar.
CIUDAD	DELIMITACIÓN	-Acceso vehicular por la calle Arturo Cisneros.	-Acceso vehicular por la calle Arturo Cisneros generan problemas de accesibilidad.
	EQUIPAMIENTO	-Carencia de espacios recreativos y culturales.	-Falta de espacios recreativos genera problemas en delincuencia e inseguridad porque son zonas que se encuentran en desuso.
	INFRAESTRUCTURA	-Ausencia de cobertura de infraestructura y servicios básicos	-Falta de infraestructura y servicios ocasiona falta de confort en los habitantes e inseguridad.
	VIALIDAD	-Infraestructura vial y cobertura de transporte público.	-Falta de infraestructura vial y transporte generan problemas de movilidad y accesibilidad.

Fuente y Elaboración: Autor

3.19. Modelo Territorio Tendencial

En base a la tabla analizada anteriormente en esta parte se genera de manera gráfica los escenarios de actuación tendencial dentro del territorio.

FIGURA 3.19.1. Territorio tendencial



Fuente y Elaboración: Autor

3.20. Imagen Objetivo

3.20.1. Objetivos. Esta etapa tiene como objetivo principal mejorar la calidad de vida de los habitantes resolviendo de manera consistente los problemas actuales que se presentan en el territorio, se plantean estrategias de planificación para obtener objetivos comunes de desarrollo, instrumentos efectivos que impulse la mejor calidad de vida de los moradores, los mismos que pueden adaptarse a grandes cambios. Domingo Gómez Orea establece de la misma manera, estrategias para la formulación de planes de ordenamiento territorial al contrario de la etapa de ejecución de los problemas, en esta etapa se implantan los objetivos:

- 1: Modelo territorial deseado.** - el mismo que se representa por una imagen de un mapa donde se simplifica cada uno de los escenarios como son: delimitación, área de influencia, demografía, historia, medio físico, infraestructura y servicios básicos, vialidad e imagen urbana.
- 2: Síntesis del diagnóstico o árboles de objetivos.** - se identifican, describen y proponen cada uno de los objetivos planteando estrategias de actuación que afectan al territorio determinados en el modelo territorial tendencial el mismo que indica los posibles futuros riesgos si no se actúa en el territorio.

De acuerdo con lo estudiado anteriormente en esta parte se disponen los objetivos en forma de árbol expresivo verticalmente, de medio a fin. De la misma manera se genera una tabla de escenario de actuación deseado, el mismo que nos ayudará posteriormente para una aproximación de la propuesta que se va a generar más adelante, puesto que se realizan pequeños pero importantes bocetos de los escenarios de actuación.

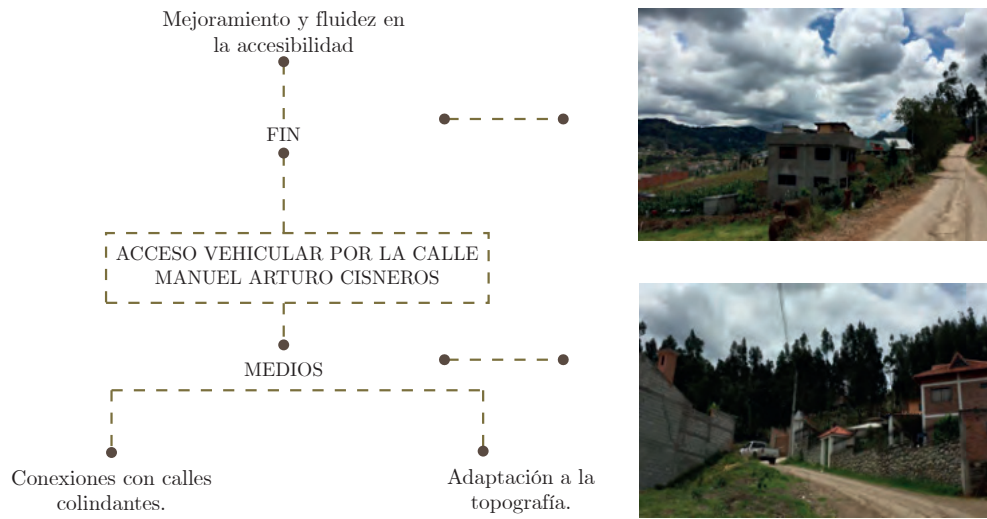
FIGURA 3.20.1. Objetivos estratégicos de planificación



Fuente y Elaboración: Autor

3.21. Delimitación y Accesibilidad

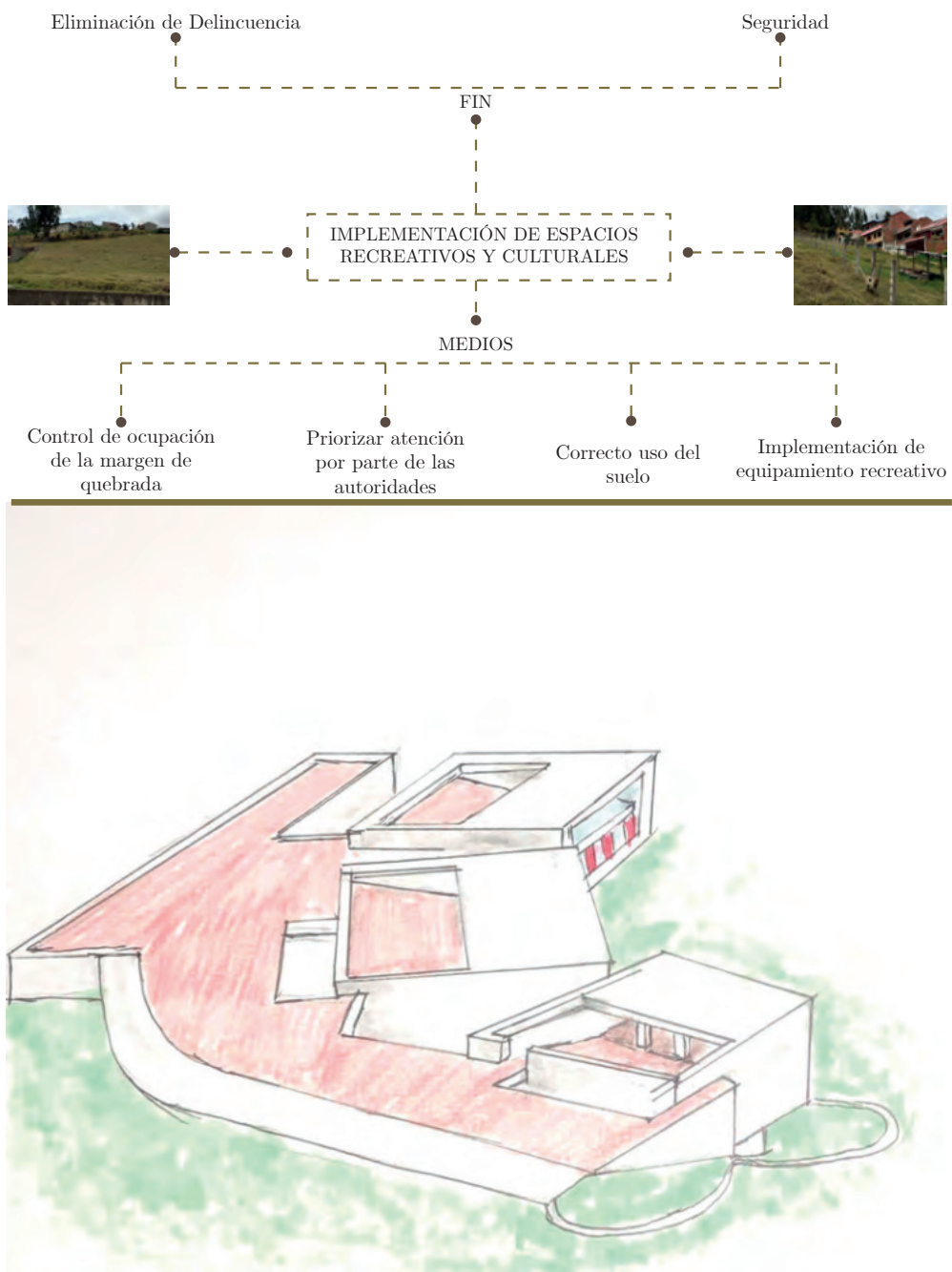
CUADRO 3.21.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.22. Área de Influencia

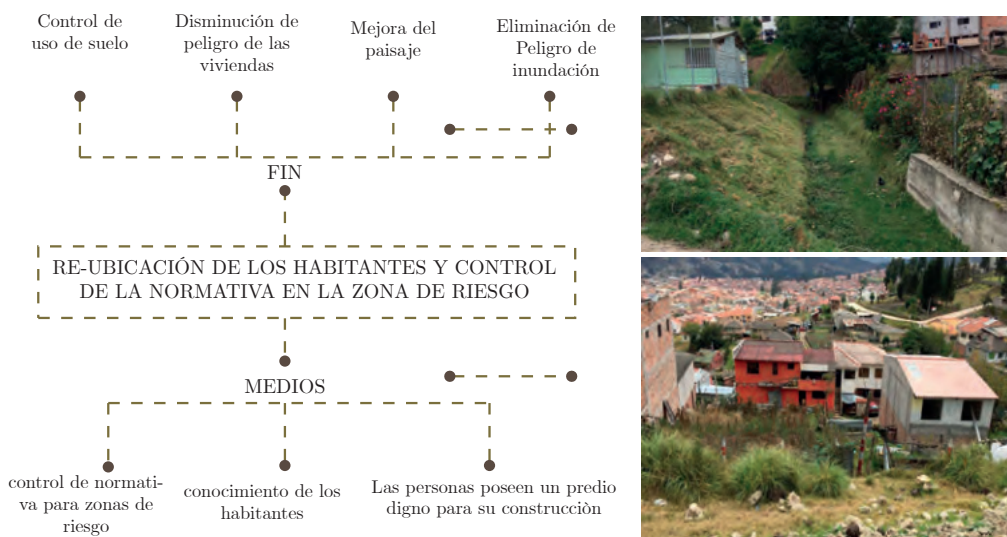
CUADRO 3.22.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.23. Aspectos Demográficos

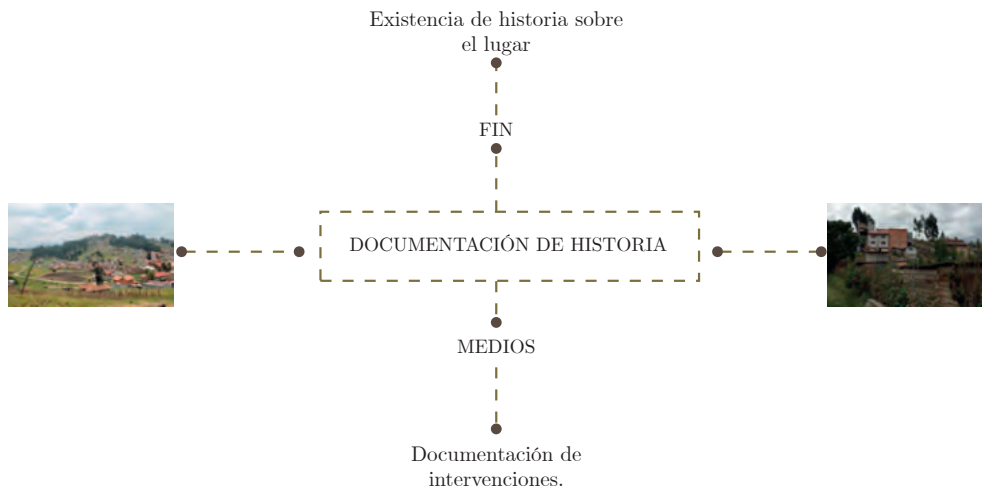
CUADRO 3.23.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.24. Aspectos Históricos

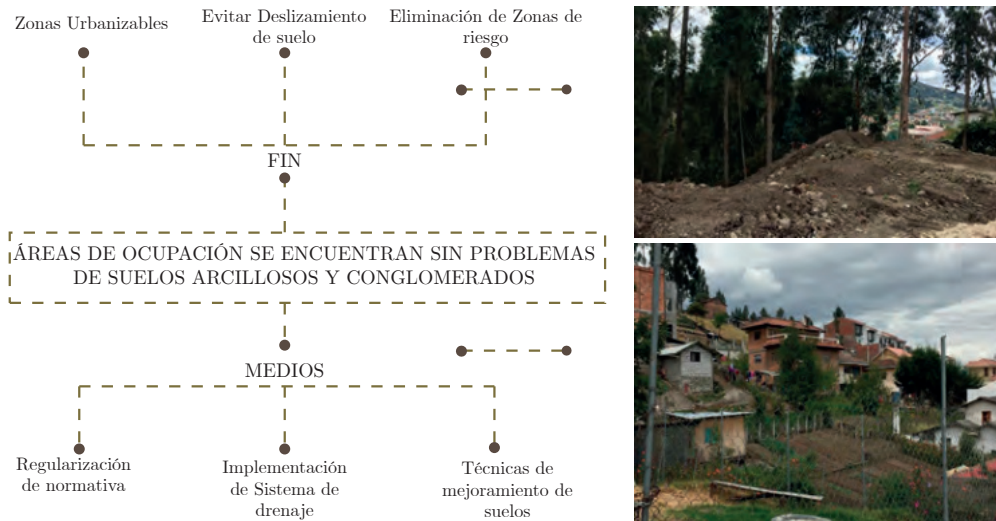
CUADRO 3.24.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.25. Medio Físico

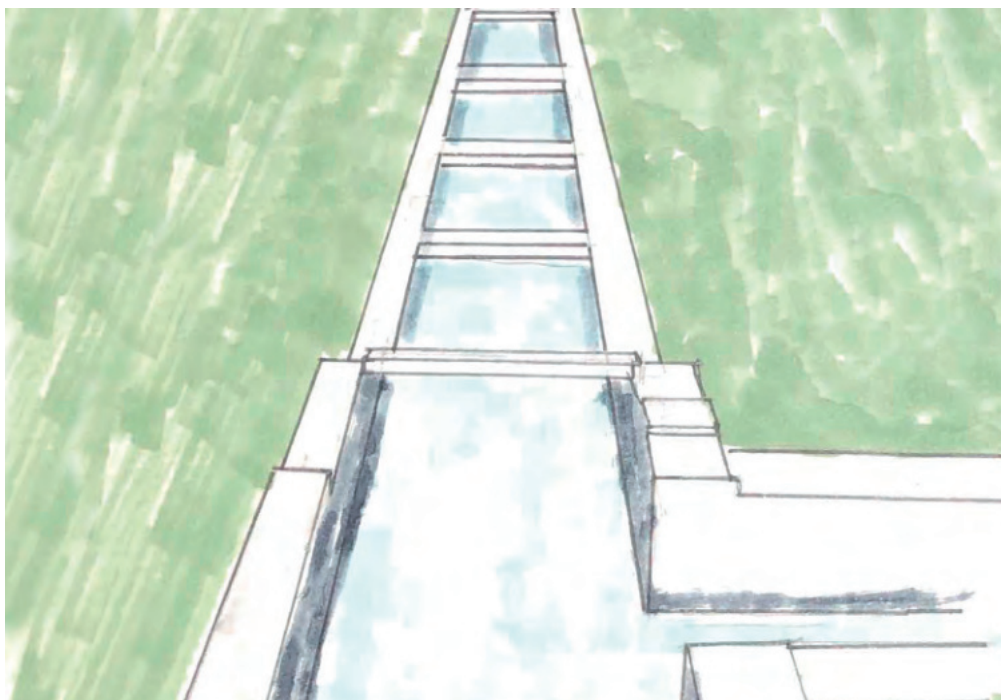
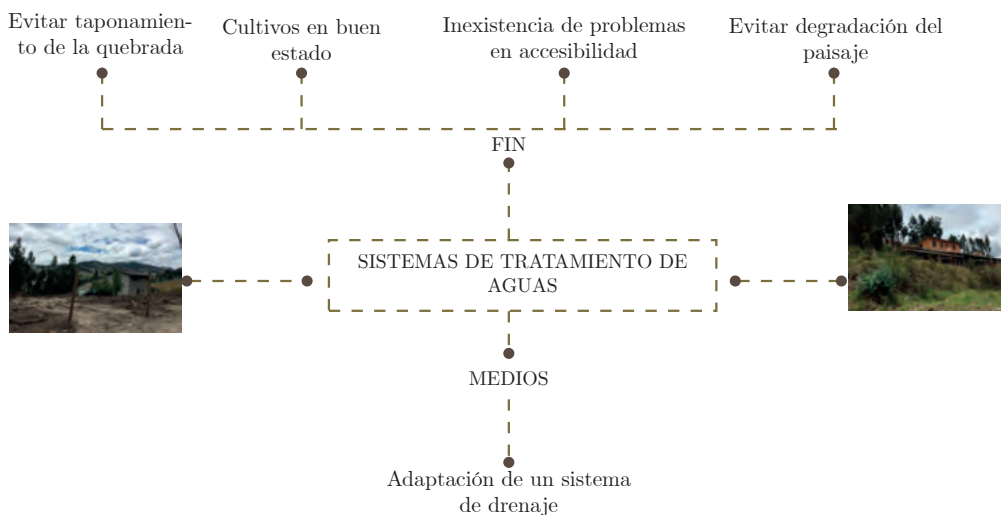
CUADRO 3.25.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.26. Medio Físico

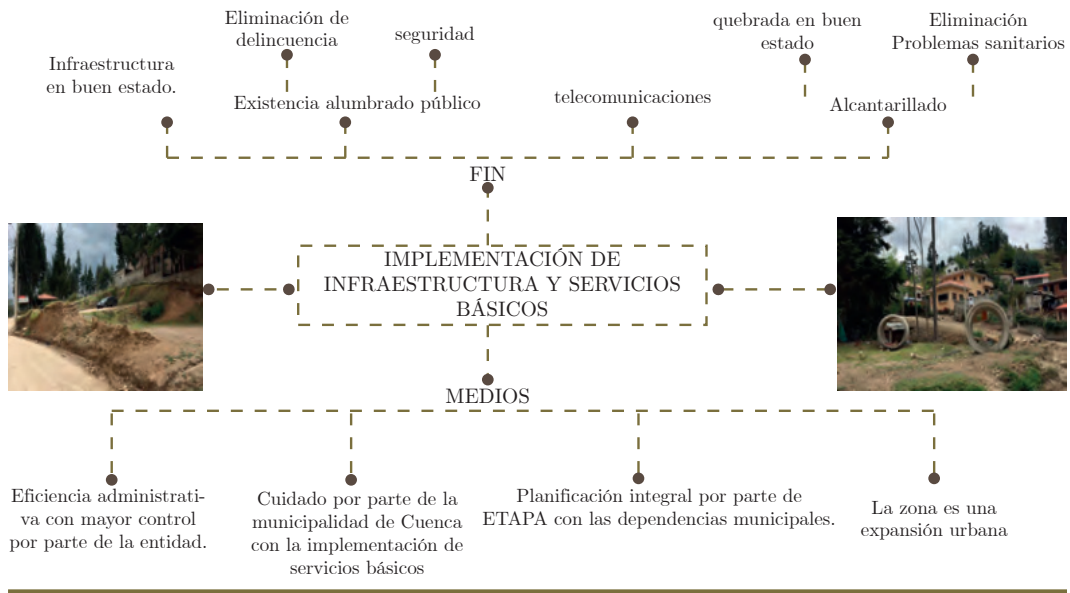
CUADRO 3.26.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.27. Infraestructura

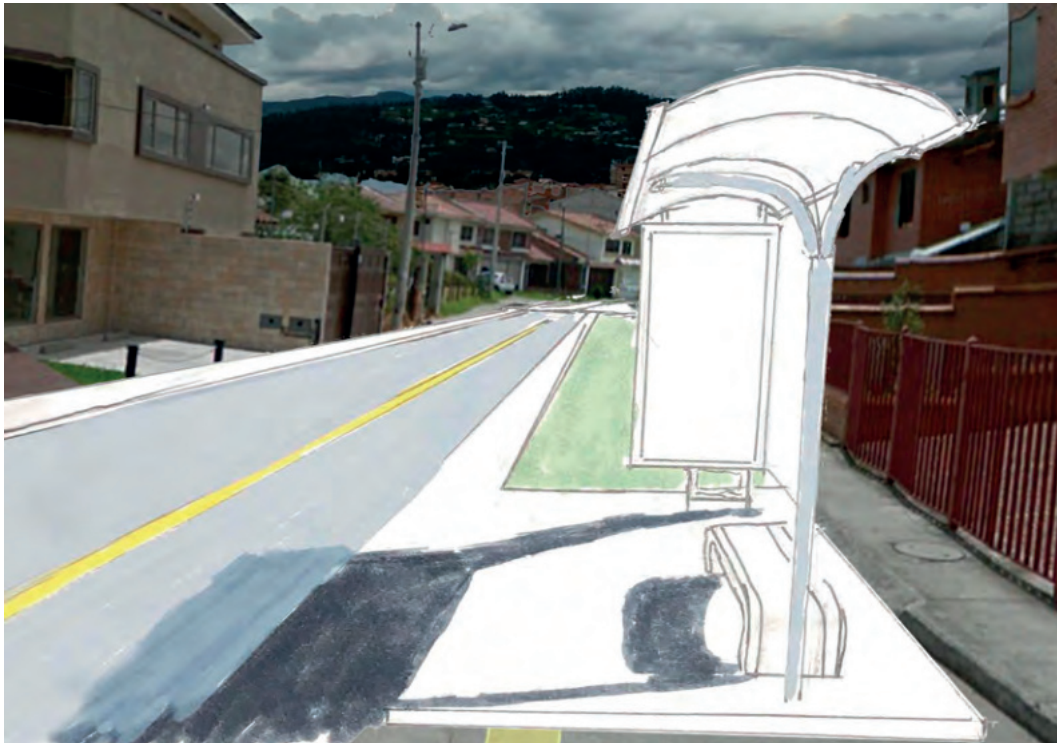
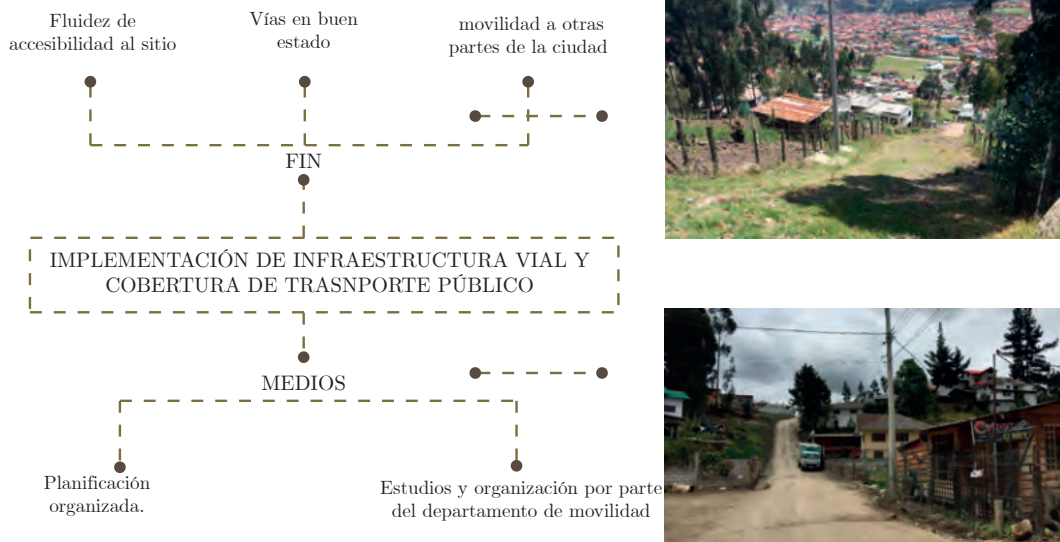
CUADRO 3.27.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.28. Vialidad y Transporte

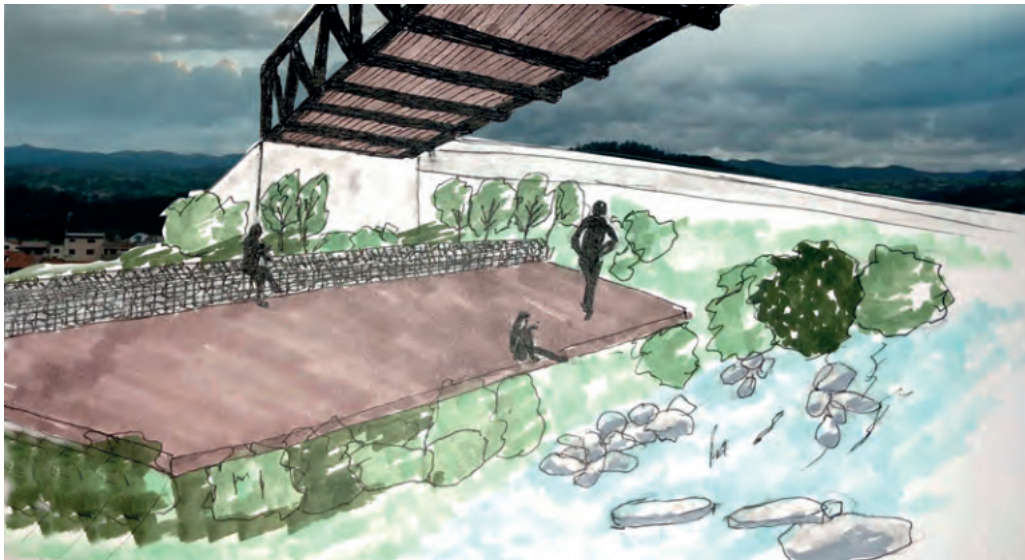
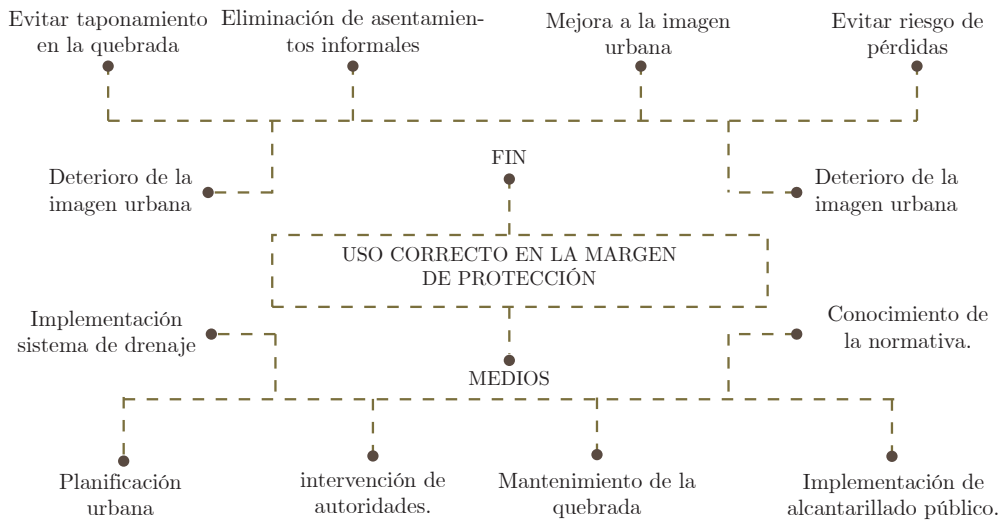
CUADRO 3.28.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.29. Imagen Urbana y Paisaje

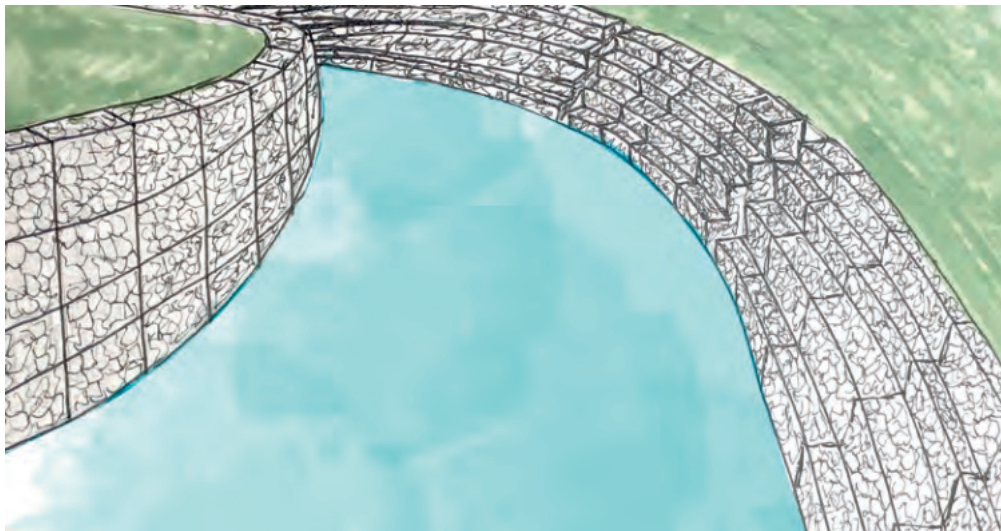
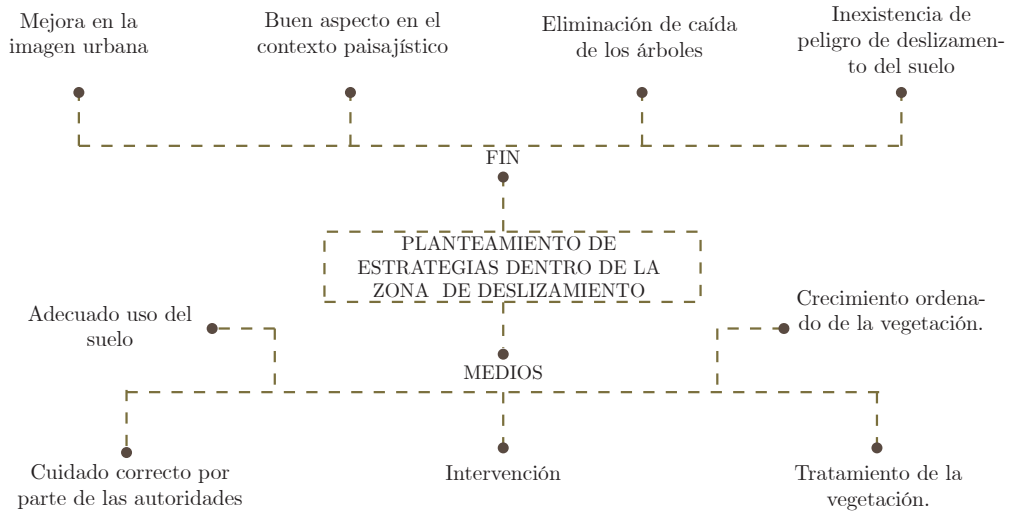
CUADRO 3.29.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.30. Imagen Urbana y Paisaje

CUADRO 3.30.1. Árbol de objetivos y boceto de propuesta



Fuente y Elaboración: Autor

3.31. Escenario Deseado

De la misma manera una vez culminada todos los árboles de objetivos se puede analizar los escenarios, pero al contrario del anterior en este caso los deseados lo

cual en base a los objetivos se plantea una pequeña visión en cada uno de los temas a tratar.

CUADRO 3.31.1. Escenario de actuación deseado.

ESCENARIO DESEADO			
ESCENARIO DE ACTUACIÓN		OBJETIVO	LO DESEADO
NATURALEZA Y SOCIEDAD	MEDIO FÍSICO	-Control en uso y ocupación de suelo para zonas de riesgo.	-Generar normativa de correcto uso y ocupación de suelo.
	DEMOGRAFÍA	-Re-ubicación de asentamientos informales en la margen de la quebrada.	-Asentamientos informales en condiciones aptas y sin riesgo alguno.
PATRIMONIO Y PAISAJE	PAISAJE	-Correcto uso en la margen de protección.	-Mejoramiento de suelo y recuperación de la imagen paisajística
	HISTORIA	-Planteamiento de estrategias dentro de la zona de deslizamiento. -Documentación de historia	-Eliminación de la caída de árboles y deslizamientos -Adaptación de identidad del lugar por parte de los habitantes del mismo.
CIUDAD	DELIMITACIÓN	-Acceso vehicular por la calle Arturo Cisneros y calles colindantes	-Acceso vehicular genera fluidez en la accesibilidad.
	EQUIPAMIENTO	-Implementación de espacios recreativos y culturales.	-Implementación de espacios recreativos y culturales genera seguridad
	INFRAESTRUCTURA	-Implementación de infraestructura y servicios básicos	-Infraestructura y servicios básicos genera confort y seguridad en los habitantes.
	VIALIDAD	-Implementación de infraestructura vial y cobertura de transporte público.	-Implementación de infraestructura vial y transporte generan correcta movilidad y accesibilidad.

Fuente y Elaboración: Autor

3.32. Modelo Territorio Deseado

Asimismo, se genera gráficamente en base a los escenarios deseados aproximándose a una propuesta de modelo territorial el mismo que estará dispuesta a cambios según se va ejecutando esta.

FIGURA 3.32.1. Territorio Deseado



Fuente y Elaboración: Autor

CAPÍTULO 4

Modelo de Gestión y Propuesta

En cuanto al modelo de gestión y propuesta sujetado a la teoría de Gómez se procede de la siguiente manera:

- (1) La idea rectora del proyecto la cuál es la base del diseño general se sustenta en cuatro puntos centrales (Ver Mapa 46) definidos como el modelo poli nucleico funcional aplicado en la planificación territorial en el Ecuador, éstos se convertirán en los puntos centrales de concentración de actividades sociales y culturales; no solo para el caso de estudio sino para la ciudad, se conectan entre por un sistema de movilidad por medio de vías o cominerías.

Estos puntos del modelo poli nucleico sectorial del proyecto se determinaron mediante el análisis de cobertura de los equipamientos del sector, más aquellos que son necesarios para la ciudad y que complementan actividades que por la distancia al centro de la ciudad no los tienen en estos sectores, en base a estos análisis se optó por incorporar:

- Un parque biblioteca cuya función será brindar actividades culturales y de descanso a los habitantes de este sector de la ciudad, además de convertirse en un centro de apoyo a la educación ya que son lugares estratégicos e indispensables para la población en edad escolar, completando a esto la actividad recreativa pasiva
- Canchas deportivas, este proyecto es importante para el área de estudio, pero también se convertirá en un proyecto integrador de otros grupos poblacionales de la ciudad, provocando que se vuelva un lugar más de concentración turística local y recreacional, muy necesario en las ciudades medias en donde los niveles de contaminación social (ocio, delincuencia, drogadicción) son muy elevados
- Jardín botánico, pensado en una forma de devolverle a la ciudad la afición por la creciente mancha urbana, generando un sitio de turismo y paseo, preocupado en que las generaciones actuales y futuras conozcan especies endémicas de la ciudad, logrando incorporar un sitio preocupado por el medio ambiente y su protección
- Administración, sin duda alguna un proyecto de regeneración urbana como es este plan sectorial en el cual se incluyen proyectos para la ciudad y el sector, debe poseer un espacio para su control y administración que podría ser local (propio del barrio) o municipal, de tal manera que se regule, se

mantenga y se proteja estos sitios de gran importancia para el lado sur de la ciudad carente de los mismos

En cada uno de ellos se analizó las necesidades de los moradores del lugar, su entorno y la ciudad, así mismo se plantean estrategias para la mejor calidad de vida de los habitantes por medio de re-ubicación y reconstrucción de viviendas en zonas aptas y fuera de riesgo alguno de las cuales se realizó un cálculo demográfico (Ver Anexo 4.3). En el Mapa 48 la integración del proyecto de varios puntos anexos a los ya mencionados como son recuperación de la margen de protección por medio de un corredor ecológico, implantación de un mirador, cominerías, vías entre otros que se podrá visualizar durante el desarrollo de la propuesta.

Los proyectos están propuestos para la integración del sitio con la ciudad siendo así una mayor cobertura no solo del sector de estudio sino también permitirá que otros asentamientos cercanos del lugar y dentro del área de influencia puedan servirse del espacio con la intencionalidad que este no sea exclusivo si no por el contrario sea inclusivo para la ciudad y los habitantes, estos puedan visitar el espacio tratando así que no se genere un espacio abandonado, ya que es lo que provoca la disparidad social y la delincuencia, situación en las cuales se vuelve contaminación urbana y visual.

De igual manera se pretende con esta propuesta potencializar actividades de la ciudad para que los habitantes visite este sector, que no solo se pretende solucionar los problemas de la vivienda que existe en el sector, sino complementariamente a esto proporcionar lugares turísticos y de socialización, no solo como solución del sitio, en virtud que el proyecto tiene un interés mucho más grande por parte la fundación El Barranco y la municipalidad de Cuenca.

Uno de los factores que podrían ser mal interpretado son la magnitud de los proyectos, sin embargo, vale recalcar que estos no son de exclusividad para este barrio, sino para la ciudad completa; ya que este es uno de los problemas más grandes de Cuenca es el carecer de espacios recreativos, por lo tanto, este proyecto aparte de brindar confort a las personas que han estado durante mucho tiempo hacinadas en lugares que no son habitables se ha preocupado de su confort y el de la ciudad, no solo se ha determinado normativa sino también brindar lugares de distracción turísticos como muchos que ya existen en Cuenca implementados en los últimos diez años como: el parque de la luz y parque la libertad.

Este trabajo no solo refleja la necesidad de un grupo de personas hacinadas en el lugar, si no que siendo parte de este lugar en el que se desarrolla el proyecto puedo aseverar como usuario que se carece de esos elementos por lo que es necesario que se considere este sitio como foco turístico ya que no existen lugares interesantes o recreativos a donde acudir. Asentamientos como huizhil o incluso baños que se encuentra cerca no ha sufrido transformación alguna durante años y se va perdiendo el carácter turístico, un proyecto de esta magnitud ayuda a recuperar no solo el sitio sino toda la zona colindante e incluso la ciudad.

Este proyecto es un plan parcial de regeneración urbana en beneficio a los pobladores que han vivido afectados muchos años en situaciones insalubres y sobre todo carencia de infraestructura. Proponer un espacio donde los habitantes dispongan una solución de vivienda y de la misma forma se complementen con proyectos para la ciudad, ya que las condiciones topográficas y geológicas del lugar no son aptas para que asentamientos de ese tipo se den, es así que las transformaciones que se provocan o se podrían producir implica una gran intervención en el espacio primeramente necesitando transformar el lugar integralmente lo que implica la demolición de las edificaciones que se encuentren en sitios inestables y su reubicación en base a este proyecto.

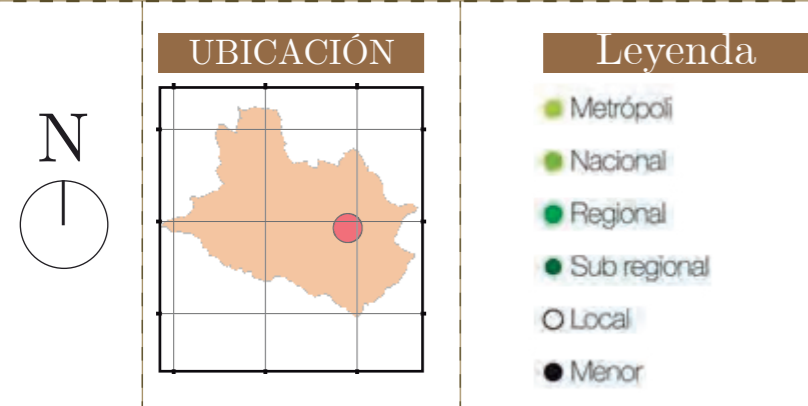
Para esto es necesario que a los habitantes que viven en el lugar el municipio les brinde las facilidades para esperar el proceso de cambio asignándole un lugar específico donde ellos puedan vivir como se lo aplico en otras ciudades del Ecuador y en otros países en los que se han implementado proyectos similares, proponiéndose alternativas como: el alojamiento de los habitantes afectados en hoteles mientras se desarrolla la transformación y así asignarles el sitio para vivir, pero que estas mismas personas se involucren en el trabajo de regeneración esto ayudaría a crear trabajo así como preocupación por su propio espacio.

Cabe recalcar que este es un proyecto no es de intervención inmediata sino se proyectará en varias etapas durante los primeros 3 años se debe dedicar a la dotación de viviendas y en los 7 años siguientes la implementación de proyectos, es decir es un proyecto a ser ejecutado en un lapso de 10 años aproximadamente, incluso se podría generar fuentes de trabajo para que las personas que han habitado en el lugar formen parte de la regeneración del espacio y se apropien del mismo. La finalidad es reconstruir un espacio integral evitando todo tipo de afecciones que tienen los habitantes por haber infringido una norma por no tener recursos para vivir.

Si no se hace este tipo de intervenciones jamás se solucionarían problemas a nivel mundial, los países Europeos o en sudamericanos como Chile, Argentina y Brasil mantienen estos procesos incluso las transformaciones a gran escala se han dado históricamente en ciudades como París (Hausman) y Londres donde se intervino hubo una radicalización en la afección a la vivienda y a la ciudad, es por esto importante recalcar que si no se hicieran este tipo de intervenciones las ciudades no se desarrollarían. La intención del proyecto es generar un espacio cómodo, agradable, habitable y turístico

MAPA N° 44 PROPUESTA

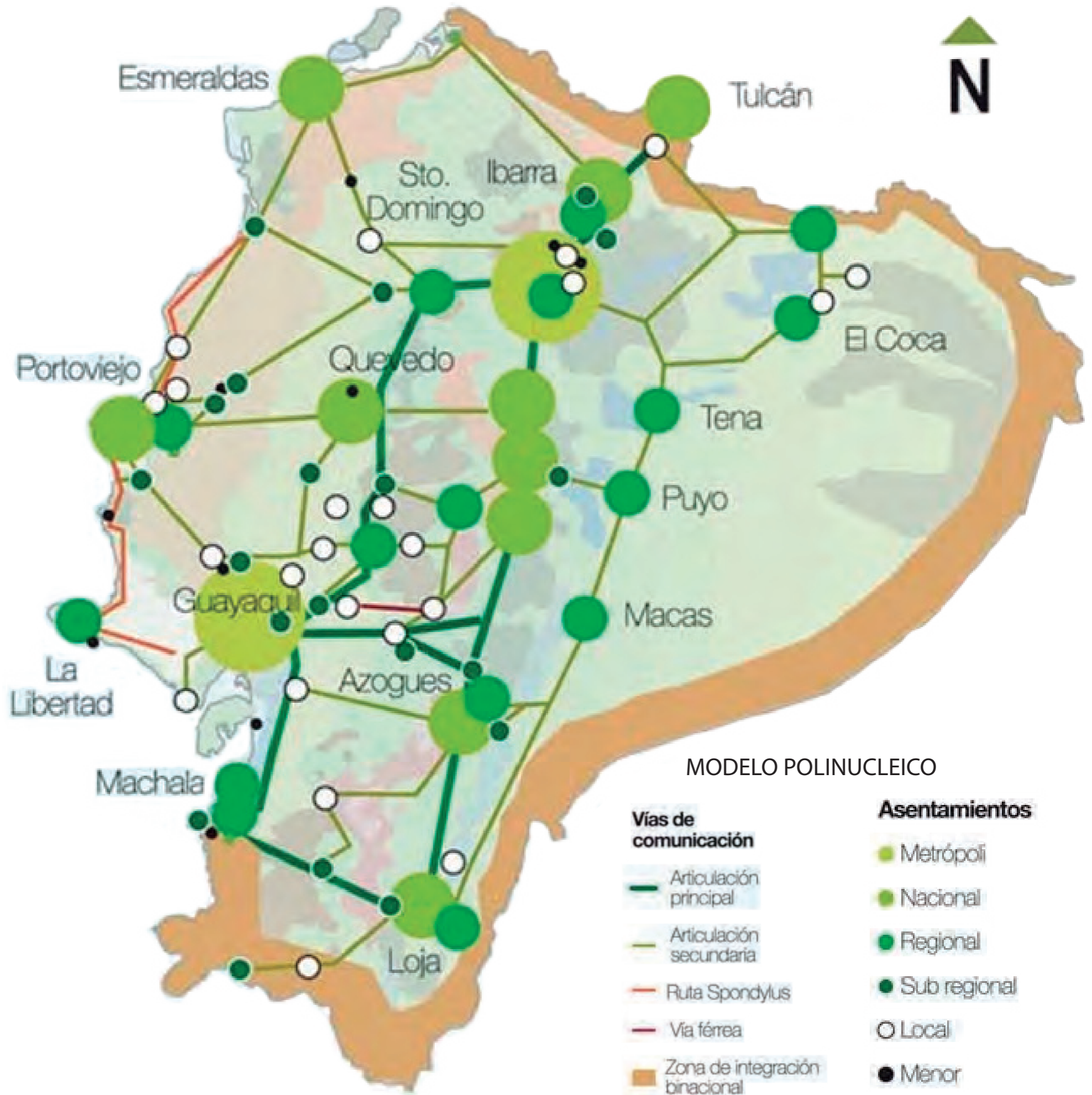
INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN


La estructura del modelo del territorio ecuatoriano se utilizó como base para el desarrollo en la idea rectora para la ejecución de este proyecto como propuesta estratégica lo cual se analizará posteriormente con mayor énfasis. Se inicia interpretando el concepto principal del sistema nacional que según el Sistema Integrado de Gestión (SIG) de recursos naturales establecen que para el cumplimiento del Plan Nacional de desarrollo para toda una vida existe un instrumento complementario mismo que es fundamental como estrategia territorial nacional para la construcción del territorio basado en el principio de Domingo Gómez Orea como es los modelos poli nucleicos mismos que se desarrollan con nodos prioritarios como base y puntos céntricos conectando y vinculando estos entre sí.

Se puede observar en el mapa n°44 dichas estrategias constituidas en base a dos ejes prioritarios como son las metrópolis tomado por Guayaquil y Quito del mismo que parten nacional y a su vez a regional, sub regional, y menos respectivamente. Conectados entre sí para garantizar una efectiva articulación entre los niveles de gobierno y la consecuente gestión territorial, Los sectores prioritarios de articulación están relacionados con el desarrollo de la vialidad, la energía y la conectividad; el desarrollo endógeno; los derechos de la naturaleza y la calidad del ambiente; el desarrollo urbano y la universalización de servicios básicos y públicos. (Senplades, 2015)

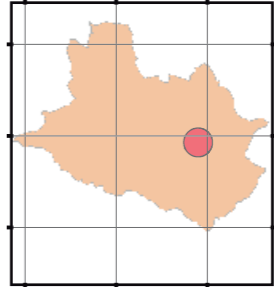


MAPA N° 45 IDEA RECTORA

INFORMACIÓN



UBICACIÓN

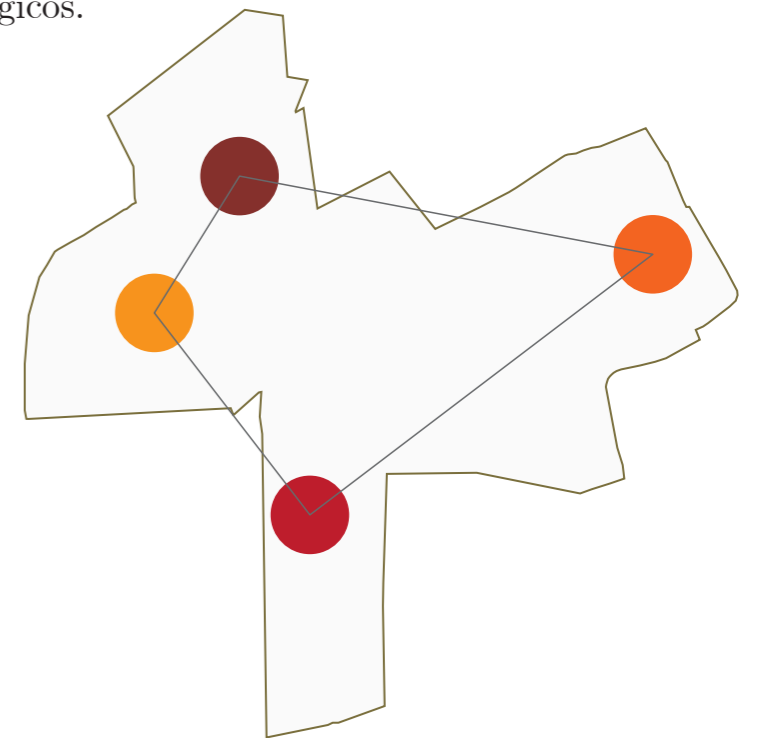


Leyenda

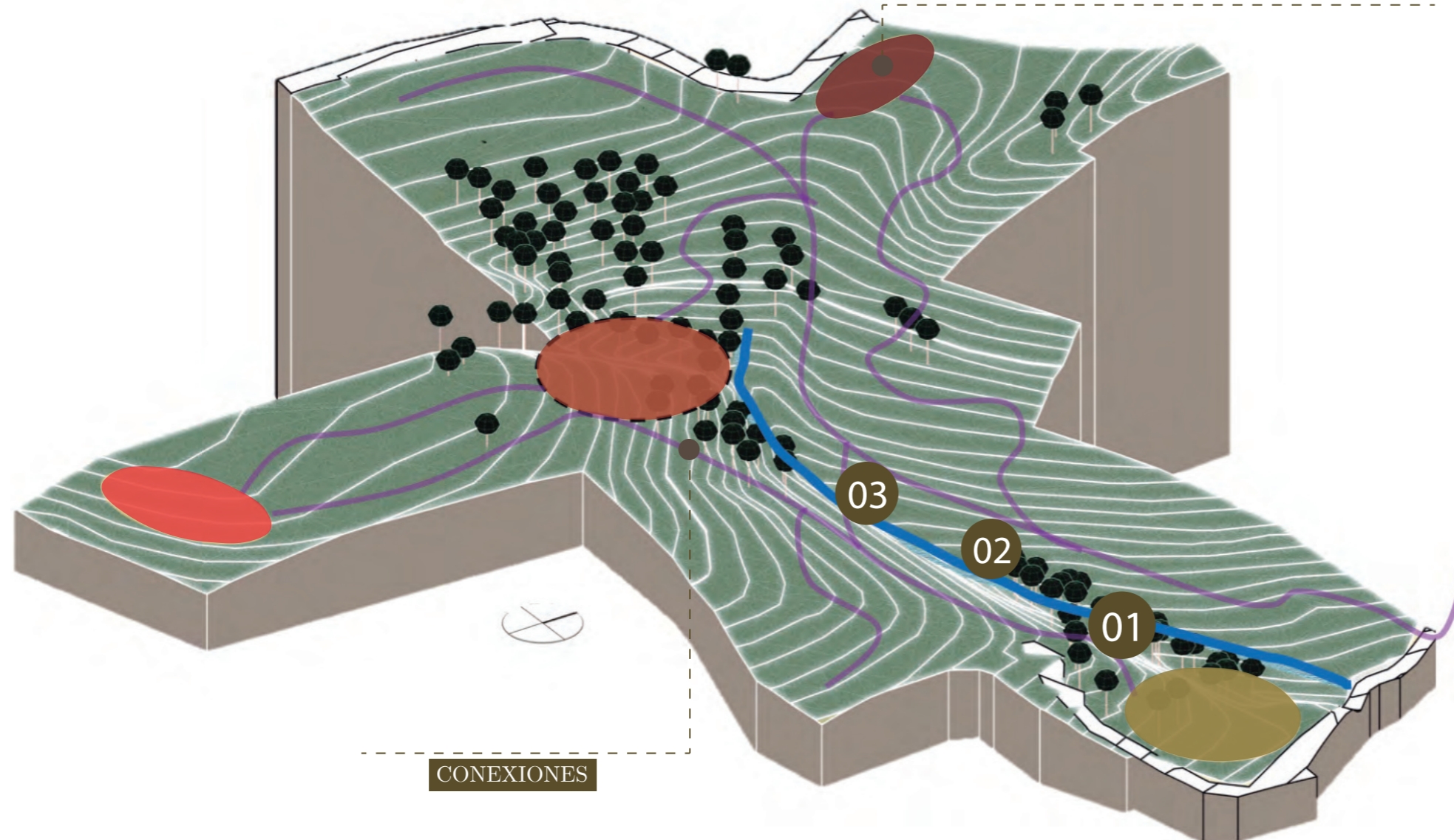
- ADMINISTRATIVO
- CULTURAL/PARQUE BIBLIOTECA
- DEPORTIVO CANCHAS DEPORTIVAS
- JARDIN BOTÁNICO

DESCRIPCIÓN

El planteamiento de la idea rectora se desarrolló en base a los conceptos de Domingo Gomez Orea como se analizó en el ejemplo del territorio Ecuatoriano anteriormente, en este caso se define cuatro puntos centrales conectados entre sí, los mismos que serán estructurados por parte de los proyectos de casos similares como es la recuperación de la quebrada como se visualiza en las imágenes potencial prioritario del proyecto de propuesta en el siguiente esquema se evidencia dos partes importantes como son las conexiones y puntos estrategicos.



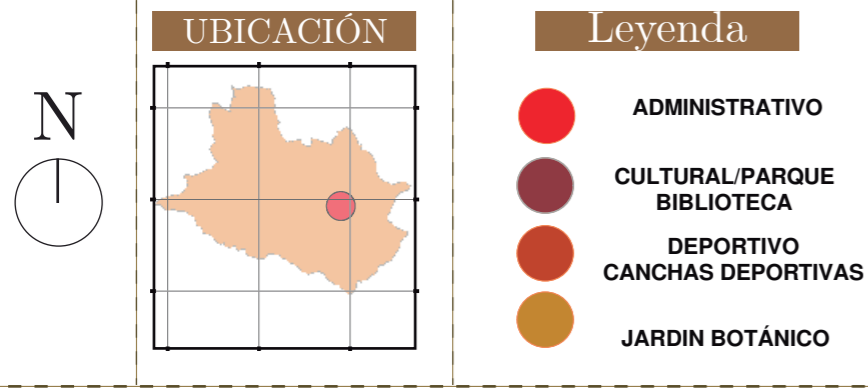
PUNTOS ESTRATÉGICOS



CONEXIONES

MAPA N°46 IDEA RECTORA

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

Se evidencia de manera mas clara la idea rectora del proyecto, se define anteriormente sus cuatro puntos estrategicos y respectivas conexiones como base de la idea principal, los mismos que son desarrollados como equipamientos y camineras o puentes.

Estos equipamientos tiene como punto de partida en el estudio de la norma de acuerdo a su jerarquía y radio de influencia en los cuales se evidencia la carencia de equipamiento cultural, deportivo, y administrativo. La propuesta de Jardín botánico se explica mas adelante el mismo servirá como autosusutento de los habitantes del lugar haciendo de ellos usos mixtos. Es asi que en consecuencia a los expuesto anteriormente se determinan los cuatro puntos estratégicos como los siguientes equipamientos:

- 1) Parque Biblioteca
- 2) Canchas deportivas
- 3) Jardín Botánico
- 4) Administración



716315

716715

717115

717515

9678188

9678188

9677788

9677788

9677388

9677388

716315

716715

717115

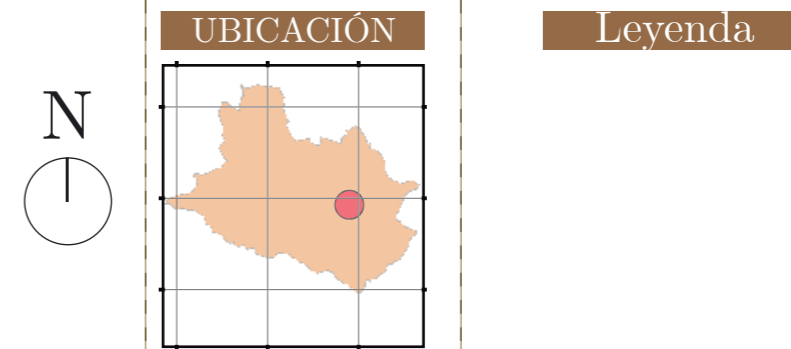
717515

9676988



MAPA N°47 PROPUESTA GENERAL

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

Se visualiza una axonometría conjuntamente con su planta de la propuesta general del proyecto como estrategia para mejorar la calidad de vida de los habitantes y cada punto a intervenir en el mismo, los cuales son 14 como se observa; entre los cuales se tiene: vialidad, vegetación, vivienda, entre otros, a partir del cálculo demográfico, caminerías, proyecto mirador, parque biblioteca y el de mayor importancia corredor ecologico, las mismas que se desarrollaran con mayor claridad en los próximos mapas.

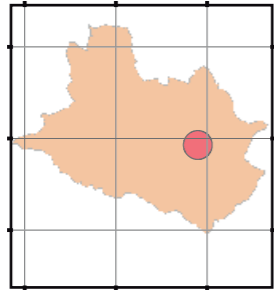


MAPA N°48 PROPUESTA

INFORMACIÓN

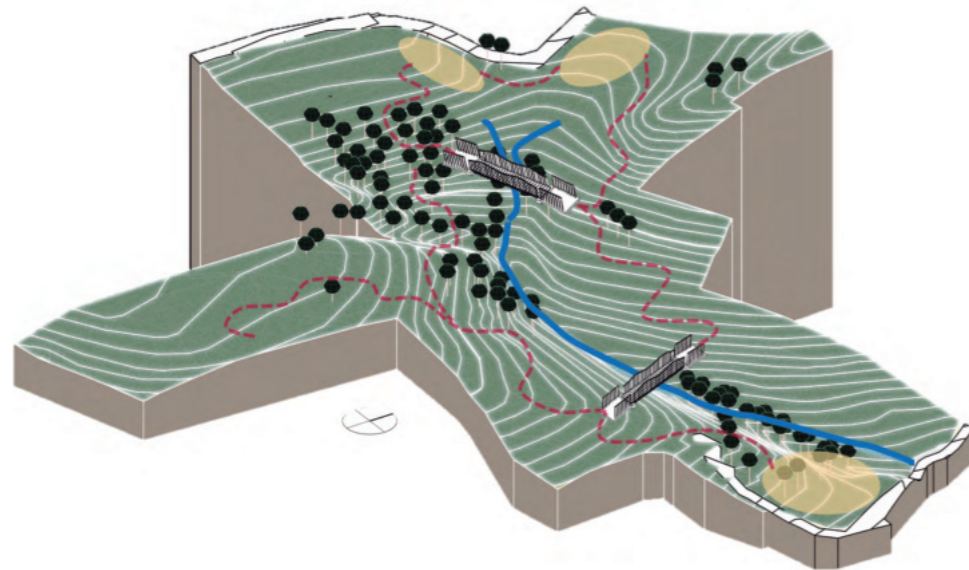
UBICACIÓN

Leyenda



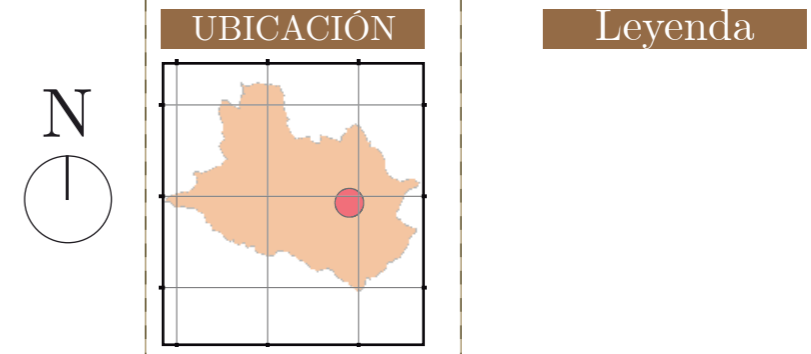
DESCRIPCIÓN

Se evidencia en el mapa N°46 la propuesta conjuntamente con el entorno como se relaciona la misma



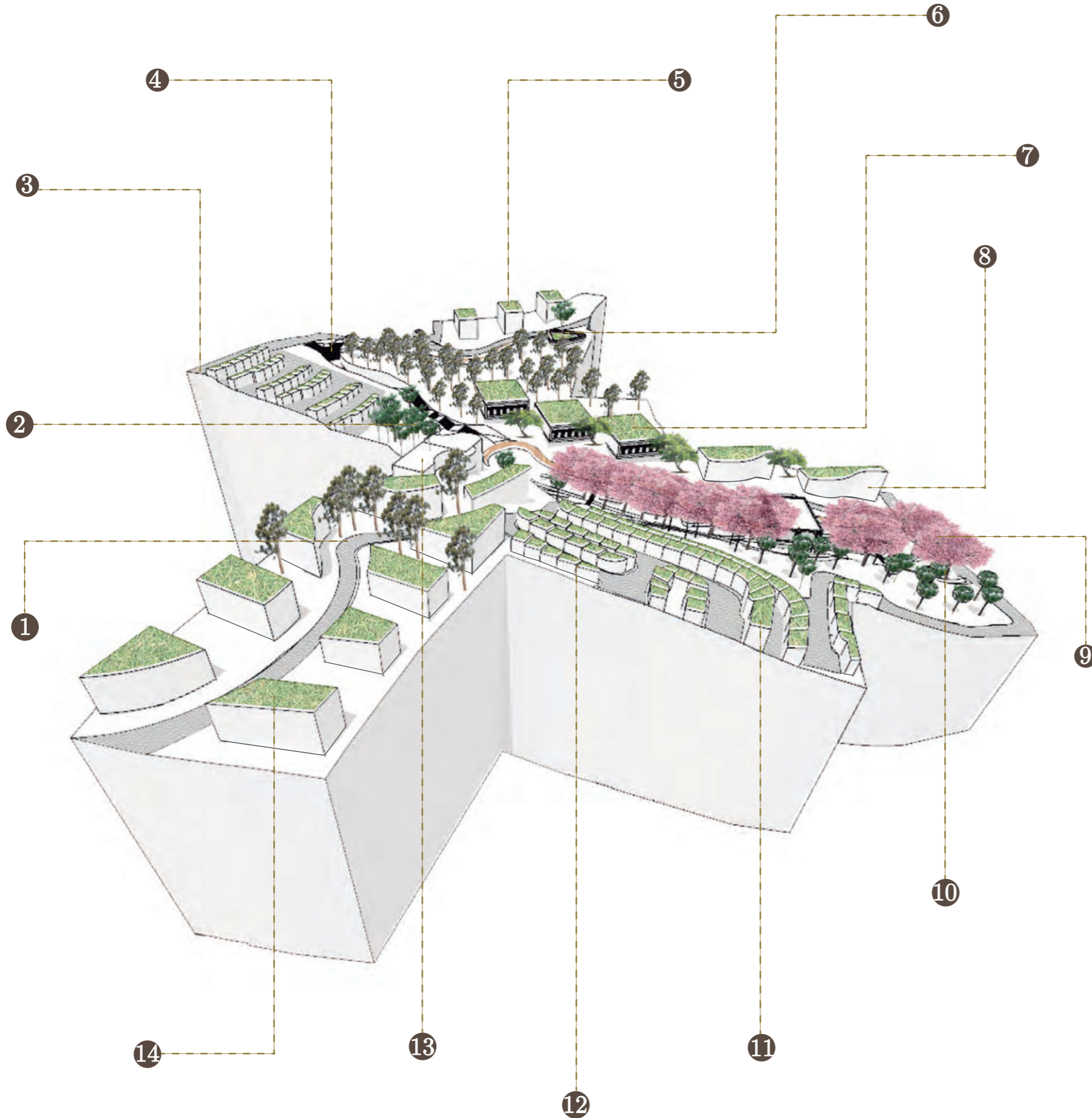
MAPA N°49 PROPUESTA GENERAL

INFORMACIÓN



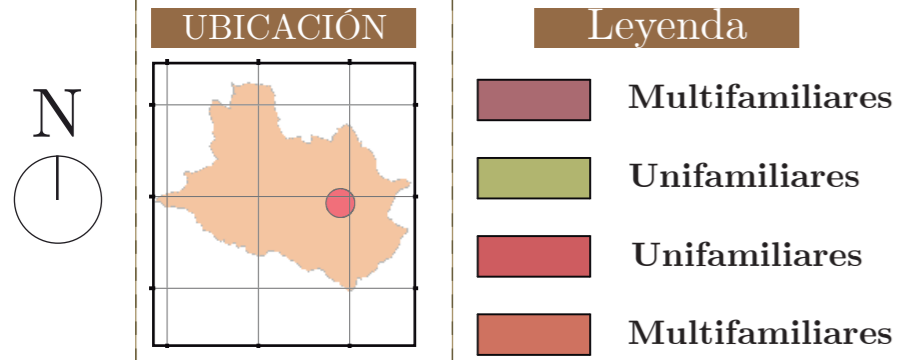
DESCRIPCIÓN

Se visualiza una axonometría conjuntamente con su planta de la propuesta general del proyecto como estrategia para mejorar la calidad de vida de los habitantes y cada punto a intervenir en el mismo, los cuales son 14 como se observa; entre los cuales se tiene: vialidad, vegetación, vivienda, entre otros, a partir del cálculo demográfico, caminerías, proyecto mirador, parque biblioteca y el de mayor importancia corredor ecológico, las mismas que se desarrollaran con mayor claridad en los próximos mapas.



MAPA N°50 COTAS GENERALES

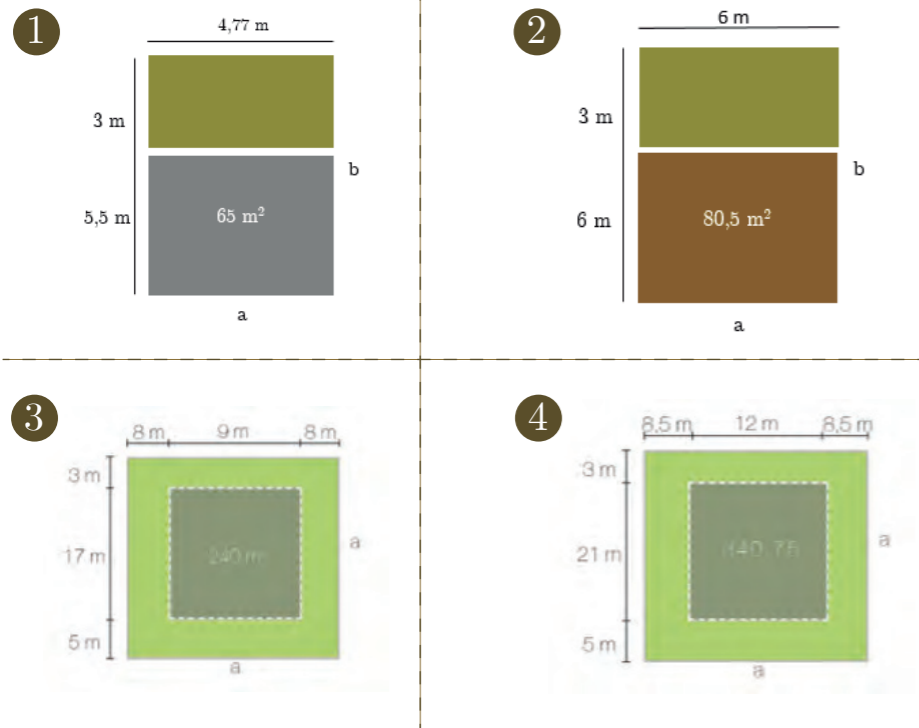
INFORMACIÓN



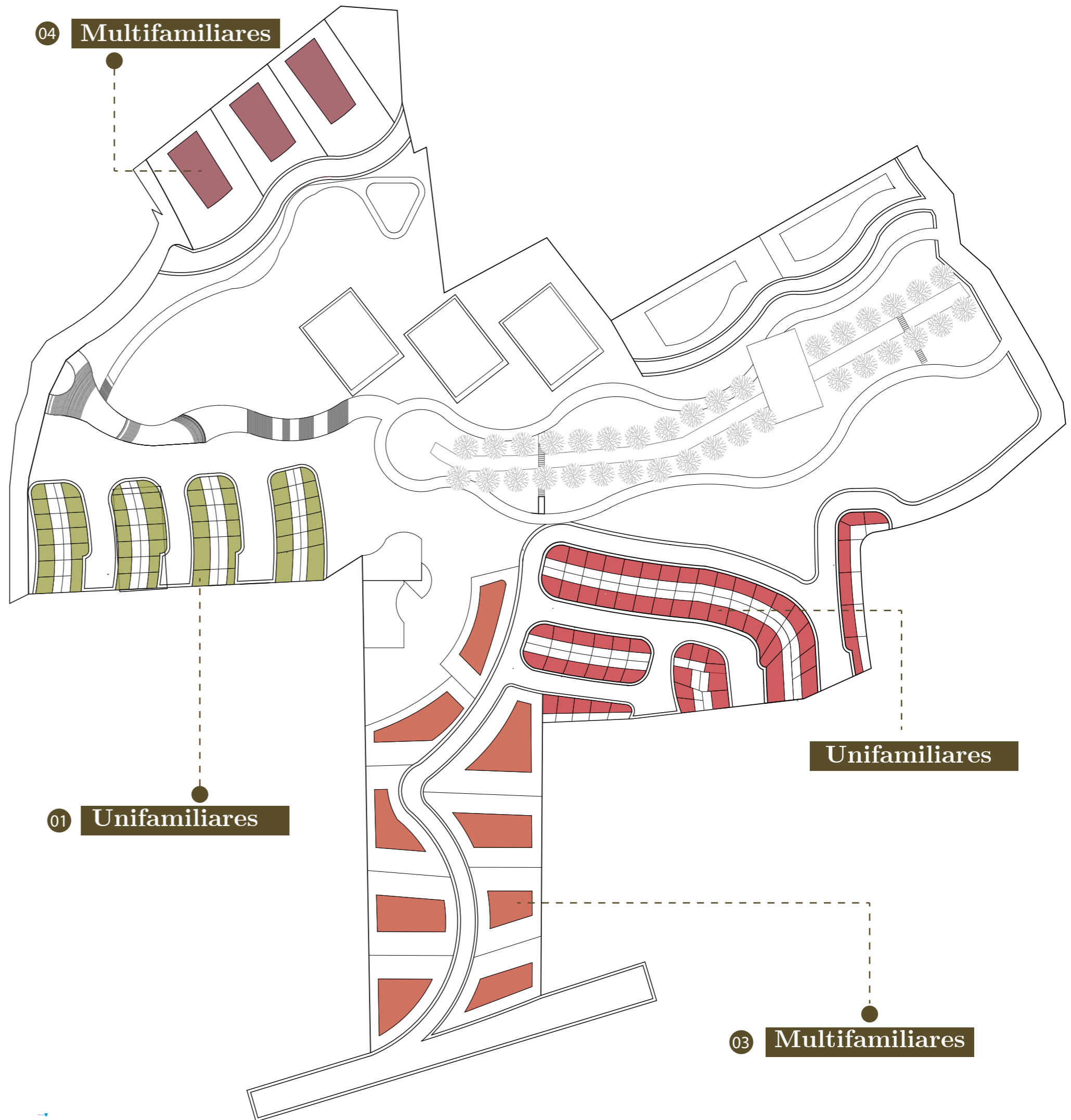
DESCRIPCIÓN

Se puede observar el análisis de una zonificación general señalando principalmente las viviendas como son unifamiliares y multifamiliares de 3 y 4 miembros, las mismas que están ubicadas estratégicamente de tal manera evitando por completo cualquier tipo de riesgo ya sea viviendas en zona de movimiento de masa

GRÁFICOS



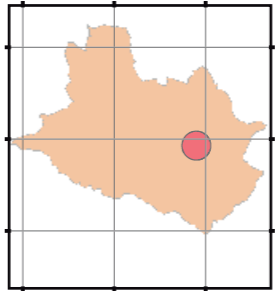
Fuente y Elaboración: Autor.



MAPA N°51 CANCHAS DEPORTIVAS

INFORMACIÓN

UBICACIÓN

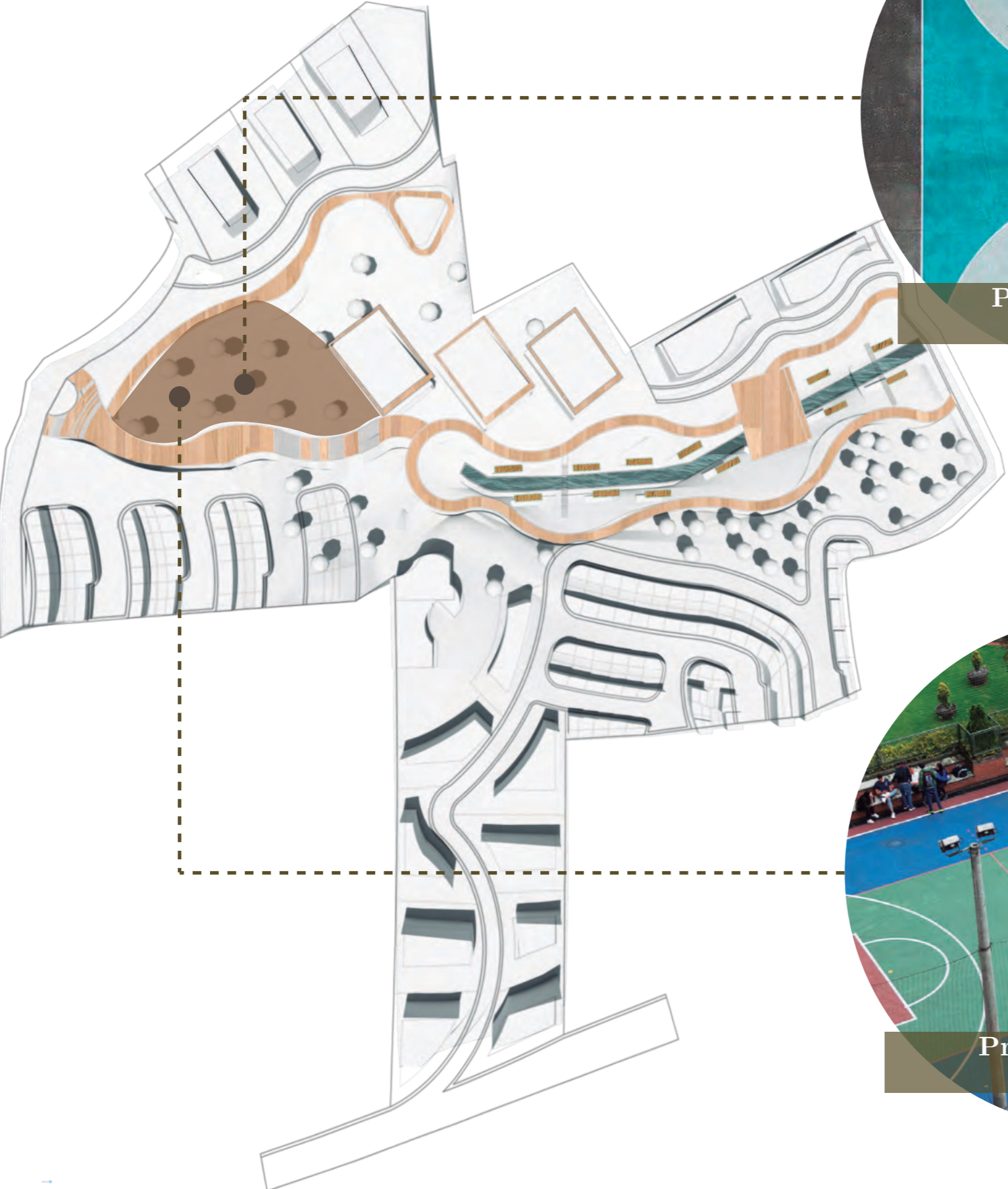


Leyenda

- Terreno destinado para proyecto de diseñado de canchas polideportivas



Proyecto de cancha polideportiva



Proyecto de cancha polideportiva

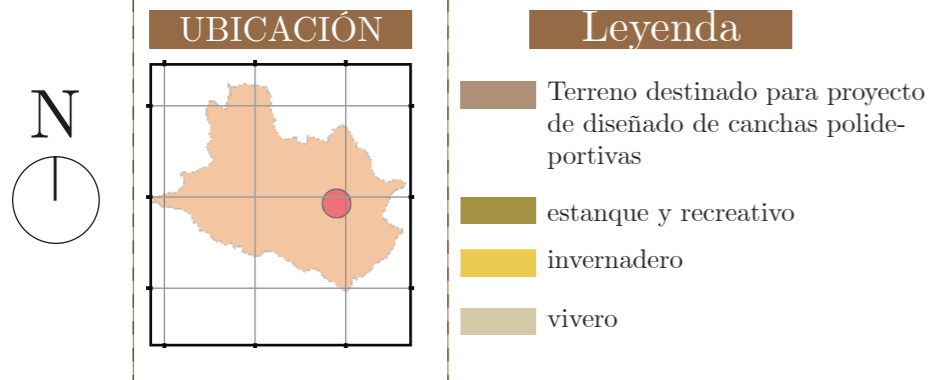
DESCRIPCIÓN

Se visualiza el área de terreno destinado para el funcionamiento de canchas deportivas con el fin de cubrir las necesidades de los pobladores del sitio, teniendo en cuenta que entre los habitantes existen mayor número de adolescentes y jóvenes correspondiente al 77,43% según lo establece la Fundación El Barranco, por lo que es necesario dar un espacio específicos para el desarrollo de las actividades destinadas para ellos.

Durante el estudio se evidencia que las canchas deportivas que se encontraban cercanas al sitio primeramente no cumplían con el radio de influencia mínimo de acuerdo a la normativa y segundo no se encuentran en condiciones óptimas como se demostró en el desarrollo del diagnóstico para su uso, por lo que se propone disponer de estas llamadas "POLIDEPORTIVAS", las mismas que tienen como fin principal una variedad de usos en poco espacio tal cual se puede observar en las fotografías del mapa, estas ayudarán para el desarrollo de varias actividades y deportes.

MAPA N°52 JARDÍN BOTÁNICO

INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

Se visualiza a continuación la reserva de suelo que se determinó para el jardín botánico el cual tiene como meta cumplir a cabalidad con las necesidades de los habitantes buscando al mismo tiempo que se conviertan en un mecanismo de sustentabilidad para ese sector. Se detalla a continuación las principales necesidades que se deben cubrir para este proyecto.

a) Estanque: este será de 50-70 cm de profundidad en el cual se controla la entrada y salida de agua funcionando el mismo como medio de riego.

b) Invernadero: esta zona es la más importante ya que está destinado para el cultivo y conservación de variedad de hortalizas, maíz y otros para su consumo y de estas se determina como hortalizas papas, entre otros, esto garantizará el auto sustento de los habitantes ya que este proyecto proporciona una fuente de trabajo a los mismos habitantes para que así desarrollen sus habilidades y obtengan una fuente de ingreso del mismo.

c) Vivero: esta zona será dispuesta para la venta de lo cultivado como se determinó anteriormente, utilizando así como medio de sustentabilidad de los habitantes.

d) Recreación y descanso: esta área está destinada como elemento principal donde constituya el centro del proyecto, el cual ayudará para que ésta se convierta en un lugar más entretenido.

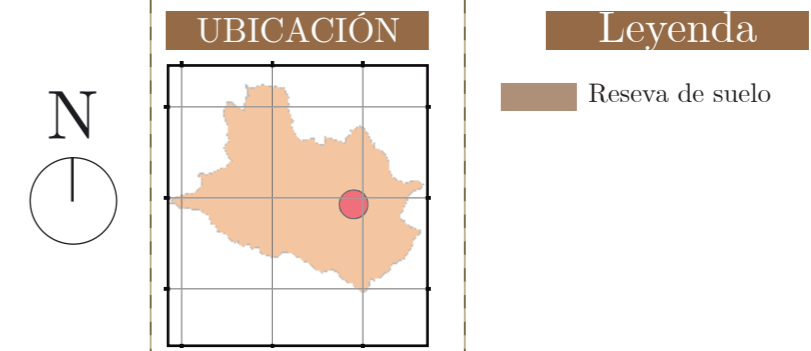
Se plantea una zonificación general del proyecto.



ZONIFICACIÓN General



INFORMACIÓN



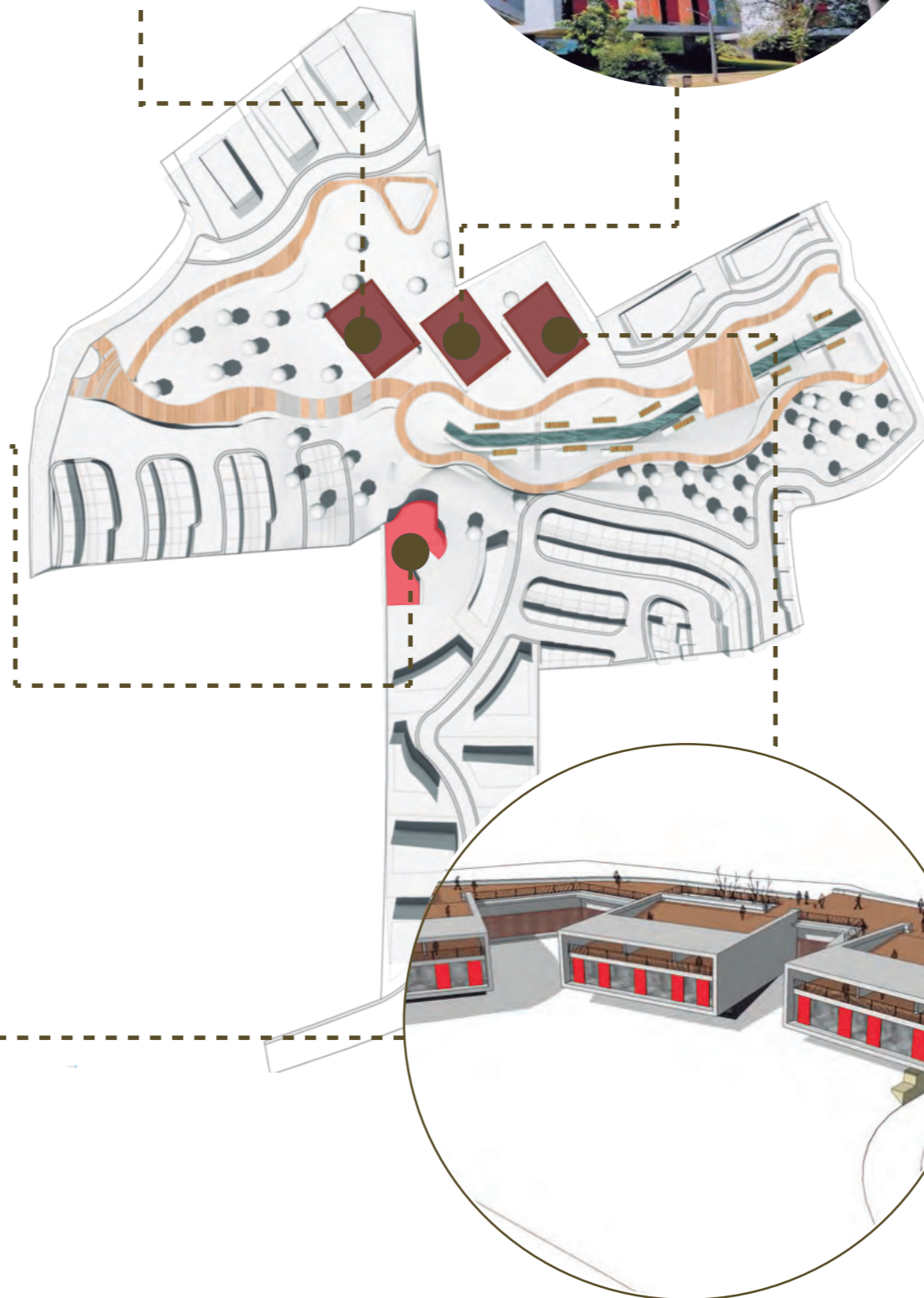
DESCRIPCIÓN

Se desarrollaron dos proyectos importantes los mismos que son puntos focales de la idea principal del proyecto, ya que estos generan una conexión muy importante entre lo cultural administrativo y turístico del lugar, varias estrategias optadas para la correcta funcionalidad del proyecto así como es el Parque biblioteca en el cual se determina lo cultural y turístico, por otro lado se ejecuta una propuesta administrativa la misma que funcionará como casa comunal.

a) Administrativo: esta propuesta tiene como fin una entidad a cargo de los principales necesidades, misma que tendrá como elementos funcionales 1) baños públicos, 2) casa comunal y 3) oficinas administrativas del sector de carácter municipal. (2)

b) Cultural: se replantea el proyecto analizado en el estudio de casos similares como es el parque biblioteca de Leon de Greiff que se emplaza en la zona de estudio cabe recalcar que sus principales usos los cuales se mantendrán serán como se muestra en el esquema a continuación.

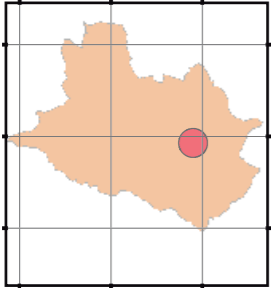
Cabe recalcar que los proyectos se generaron como idea general ya que el enfoque del trabajo de titulación es mas urbanístico que arquitectónico.



MAPA N°54 CORREDOR ECOLÓGICO-

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



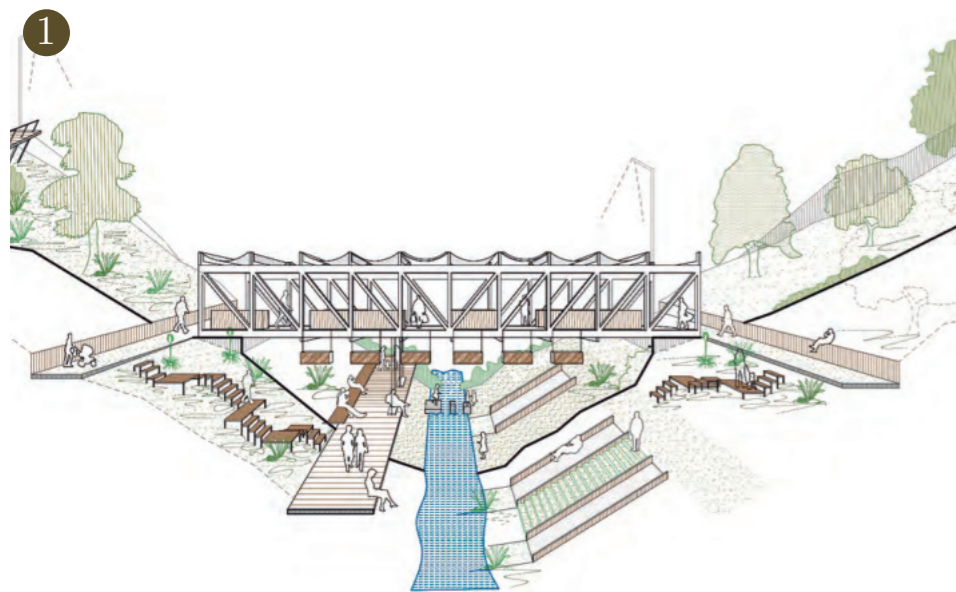
Leyenda

- Vegetación
- Caminerías
- Quebrada
- Arupos

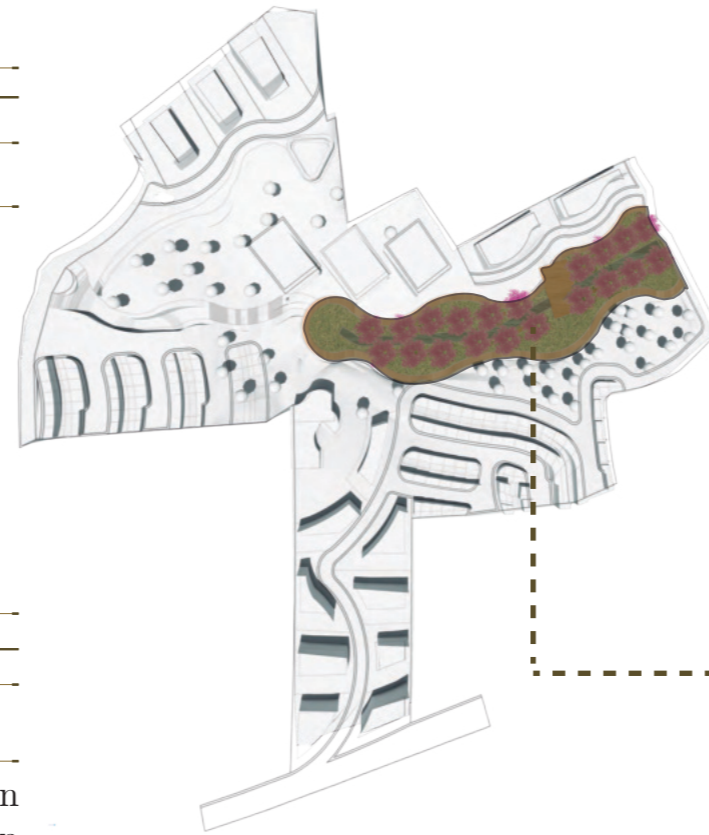
DESCRIPCIÓN

Se plantea la recuperación de la quebrada mediante un corredor ecológico el mismo que busca tener una conexión mas eficiente entre el ser humano y la naturaleza. Se plantea alrededor de la quebrada Cantón Portobelo los arupos mismos que ayudarán a dar vida al lugar ya que sus bellas flores violetas dan vida a la zona y más aún una imagen urbana distinta, al pie de estos se encontrarán caminerías que cruzan todos los espacios internos concebidos del proyecto, asimis se observan en las imágenes los puntos mas importantes a desarrollar.

FOTOGRAFÍAS

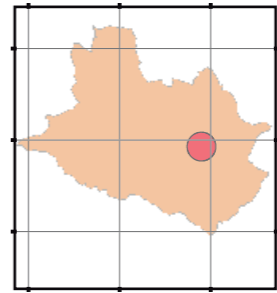



Fuente y Elaboración: Autor.



MAPA N°55 VIVIENDA

INFORMACIÓN

N ⊕	UBICACIÓN	Leyenda
		 Vegetación

DESCRIPCIÓN

El siguiente proyecto se basa en el número de pobladores y su densidad en el cuál se tiene 3 tipos de viviendas lotes unifamiliares de 3 y 4 miembros, lotes multifamiliares de 4 y 5 miembros, análisis que se define a mayor cabalidad durante el estudio demográfico, es importante recalcar que la propuesta de este proyecto es unicamente urbano por lo que se plantea el modelo geométrico mas no el diseño arquitectónico del mismo.

GRUPO FAMILIAR: 5 Miembros multifamiliares
MODELO GEOMÉTRICO: 340 m² y 8 Lotes



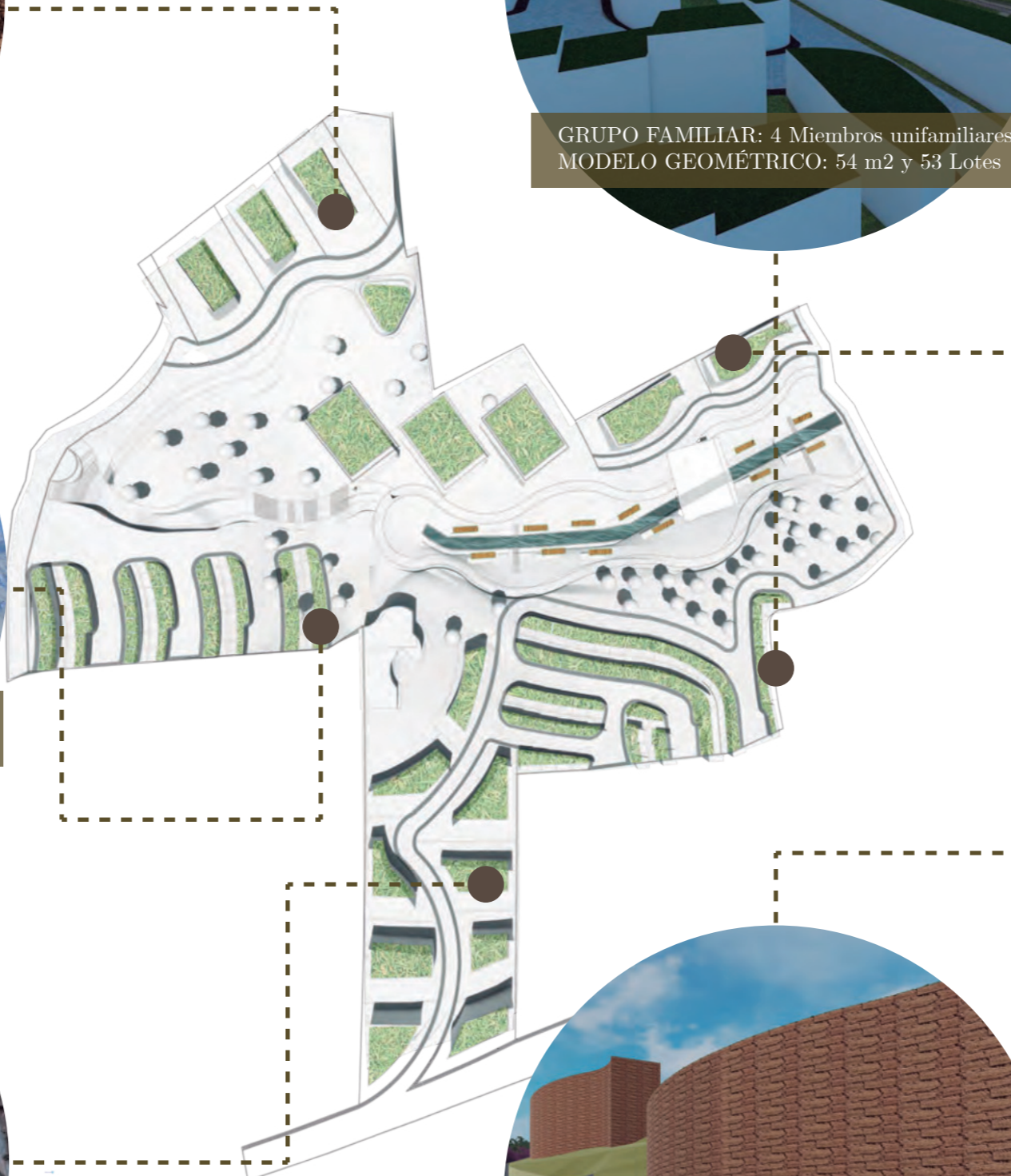
GRUPO FAMILIAR: 4 Miembros multifamiliares
MODELO GEOMÉTRICO: 240 m² y 7 Lotes



GRUPO FAMILIAR: 4 Miembros unifamiliares.
MODELO GEOMÉTRICO: 54 m² y 53 Lotes



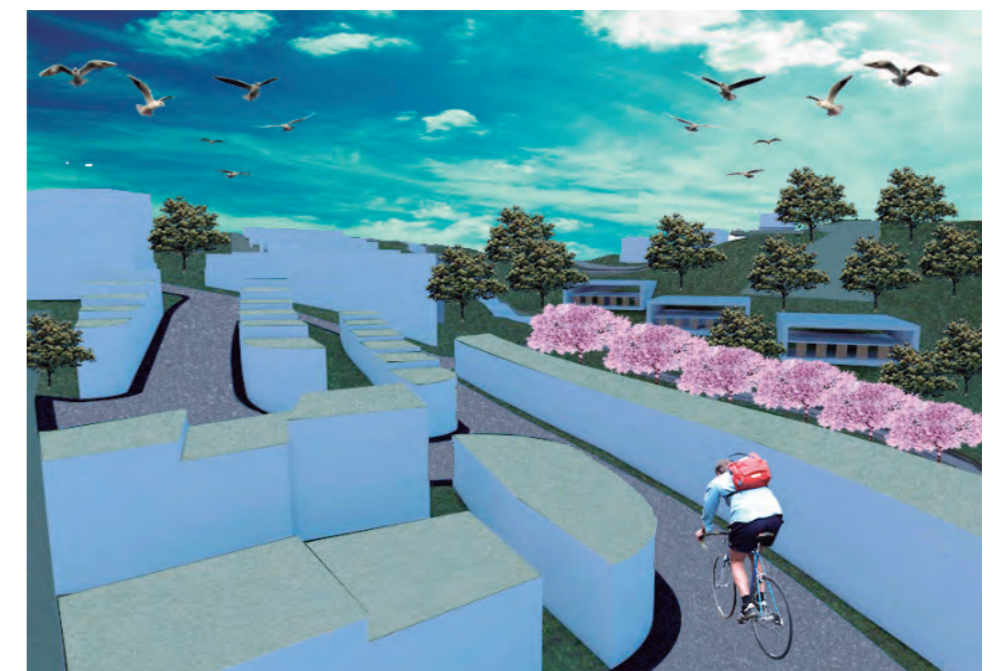
GRUPO FAMILIAR: 3 Miembros unifamiliares
MODELO GEOMÉTRICO: 40,84 m² y 47 Lotes



GRUPO FAMILIAR: 4 Miembros unifamiliares.
MODELO GEOMÉTRICO: 54 m² y 53 Lotes



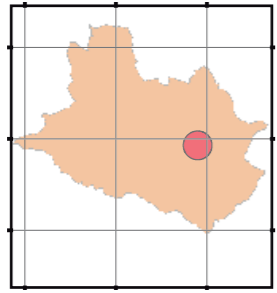
GRUPO FAMILIAR: 4 Miembros unifamiliares.
MODELO GEOMÉTRICO: 54 m² y 53 Lotes



MAPA N°56 MIRADOR

INFORMACIÓN

UBICACIÓN



Leyenda

- Caminerías

N

DESCRIPCIÓN

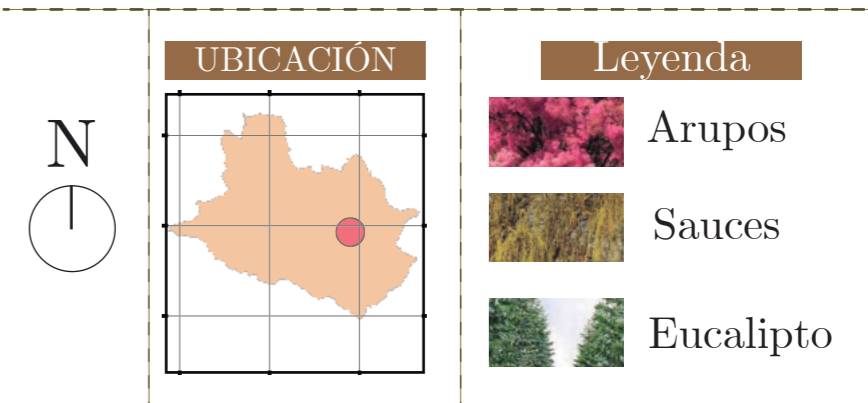
Se visualiza la estructuración del proyecto de un mirador el cual busca mantener una conexión a todo el sitio desde una de las zonas mas altas del lugar lo que permite disfrutar de un espectacular paisaje hacia el terreno, este proyecto tiene como objetivo principal potencializar el turismo en el la zona de estudio aprovechando su topografía y paisaje.

FOTOGRAFÍAS



MAPA N°57 PROPUESTA

INFORMACIÓN



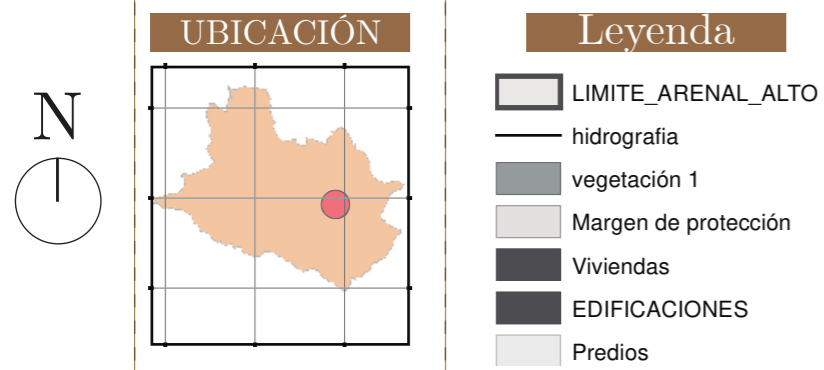
DESCRIPCIÓN

Según un estudio realizado por el Dario El Comercio , en noviembre del 2012 el arupo es uno de los árboles más tradicionales del Ecuador, sus bellas flores violetas son muy ornamentales, su fruto es una drupa parecida a la aceituna aunque, no es comestible. Es un árbol que puede alcanzar los 10 metros de altura. Luis Cordero lo hace originario de Loja y el médico quiteño del siglo XIX, José María Troya, afirmaba que el polvo de la corteza es purgante en dosis de dos a tres gramos. Su cultivo, como el de la mayoría de especies endémicas del país, es sencillo. Por otro lado según el Ing. Marco Vinueza/ Ecuador Forestal el árbol de el sauce se distingue por su corteza resistente, y su tronco erguido, de color gris oscuro, con enormes surcos que le dan una textura rugosa. Sus ramas son delicadas, nervudas y tersas al tacto. Asimismo según el Ing. el Eucalipto tiene Tronco recto y cilíndrico. b) Copa poco frondosa, c) Corteza exterior (ritidoma) es marrón clara con aspecto de piel y se desprende a tiras dejando manchas grises o parduscas sobre la corteza interior, más lisa. d)Hojas sésiles, ovaladas y grisáceas, alargándose y tornándose coriáceas y de un color verde azulado brillante de adultas. e)Flores blancas y solitarias, f) Fruto cápsula.



MAPA N°58 ÁREAS

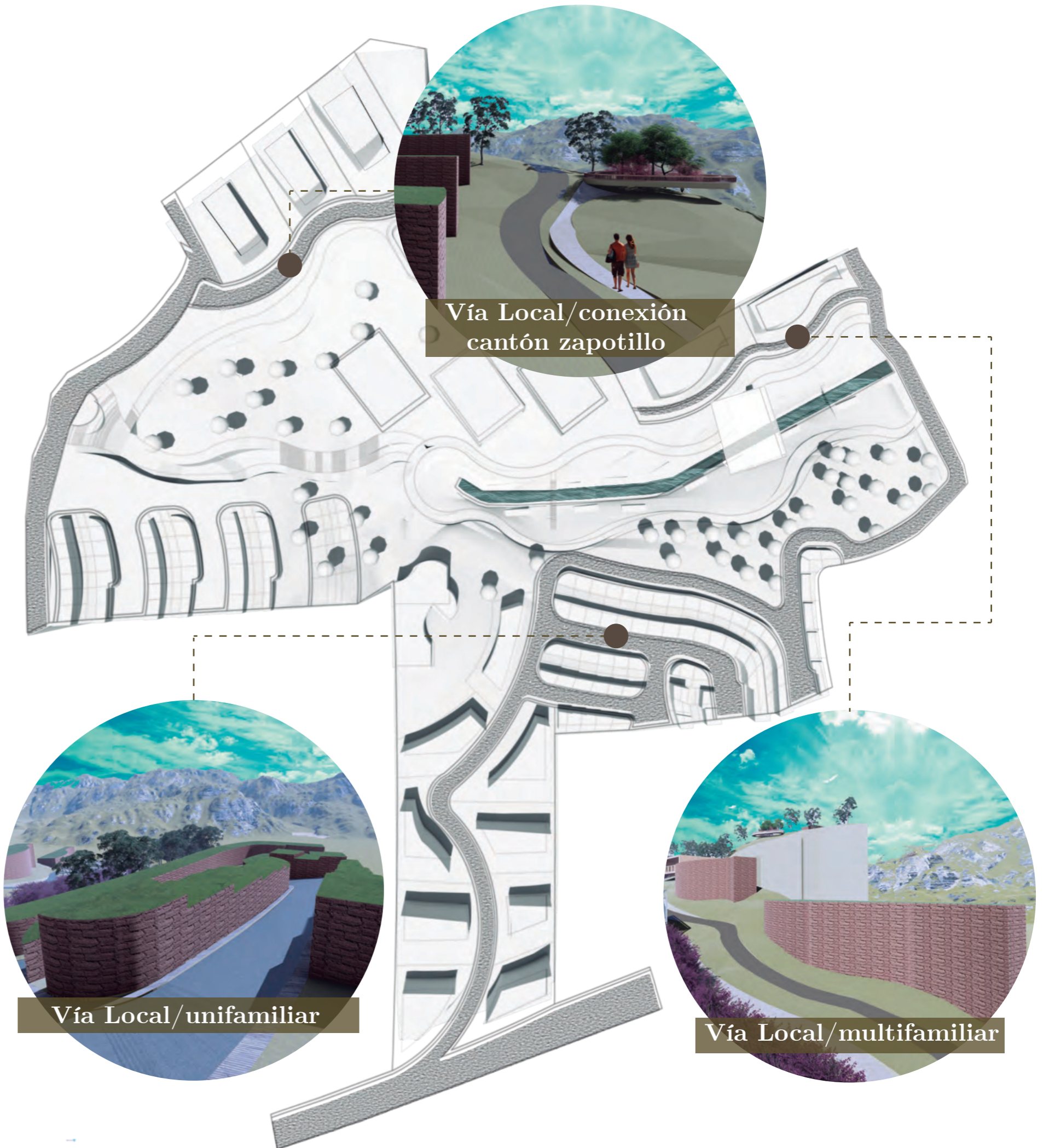
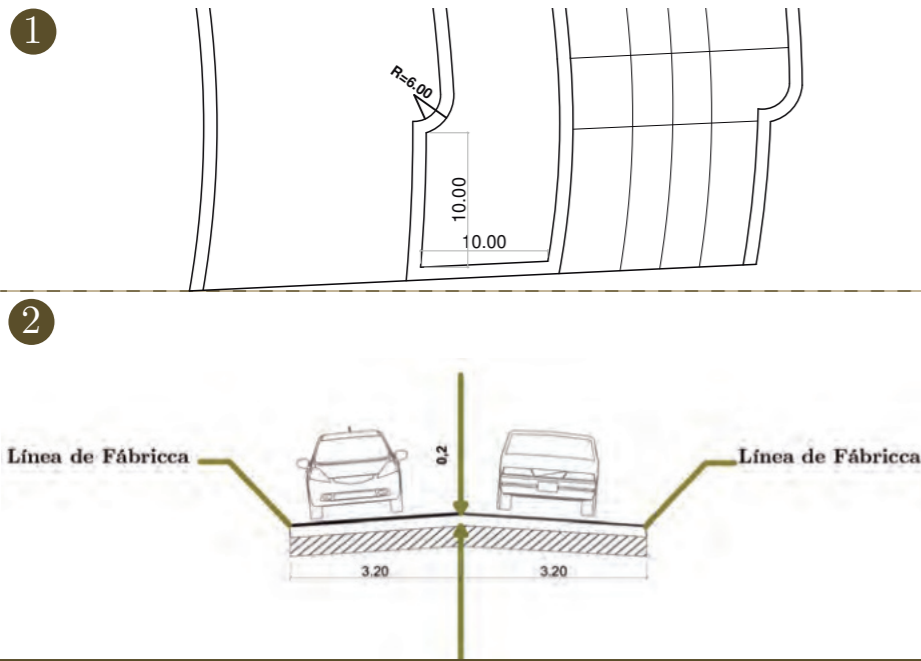
INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

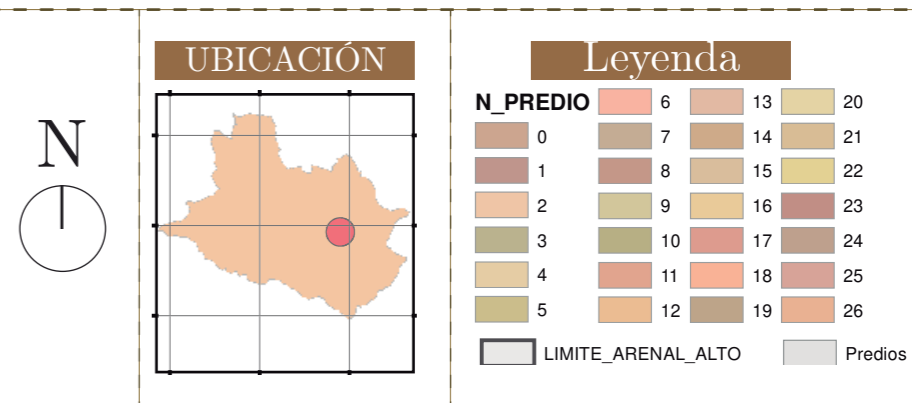
La estructuración vial que se propone manteniendo principalmente vías locales de una sección de 6 metros con un metro de vereda a cada lado. las vías conectan a los predios unifamiliares y multifamiliares con las vías principales de acceso al sitio de estudio. Asimismo se visualiza las secciones de estos dos tipos de vías presentes en el lugar en los esquemas que se presentan a continuación.

ESQUEMAS



MAPA N°59 PROPUESTA

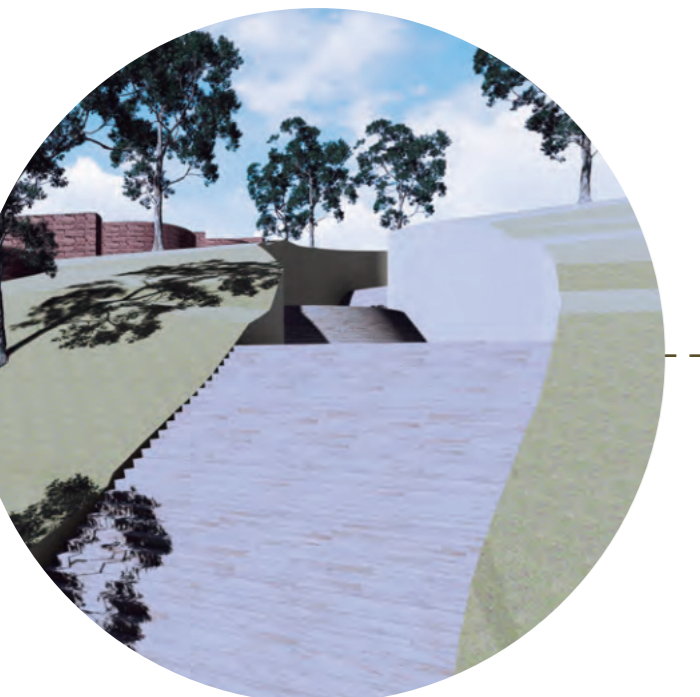
INFORMACIÓN



DESCRIPCIÓN

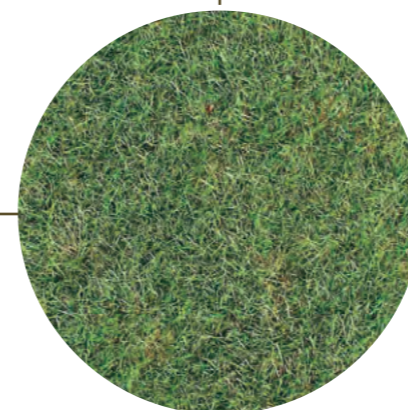
La propuesta de caminerías que se tiene alrededor del sitio y conectan a sus cuatro puntos céntricos prioritarios. Se tiene la caminería principal como base del proyecto alrededor de la quebrada la misma que sigue según la topografía para mantener durante el recorrido de la misma una conexión directa con el medio ambiente, por otro lado se observa una escalinata que baja de la vía cantón zapotillo al este de la zona de estudio y conecta directamente tanto con el mirador como con la caminería de la quebrada de esta manera se mantiene una articulación de todo el proyecto por las caminerías.

FOTOGRAFÍAS



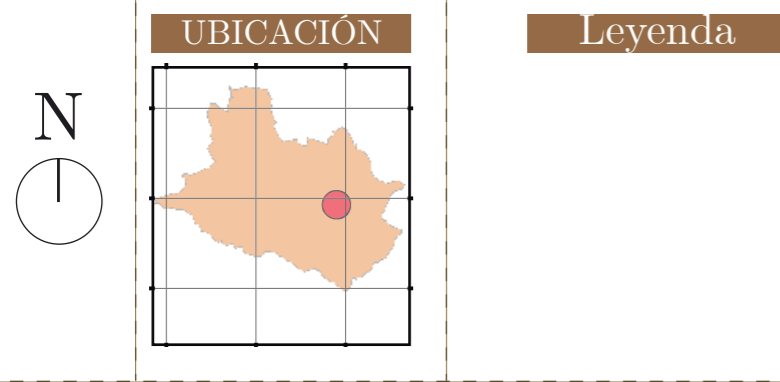
Materialidad predominante del proyecto

Se utiliza como materialidad predominante en todo el proyecto el césped, madera y adobe haciendo así del mismo una conexión directa con el medio ambiente

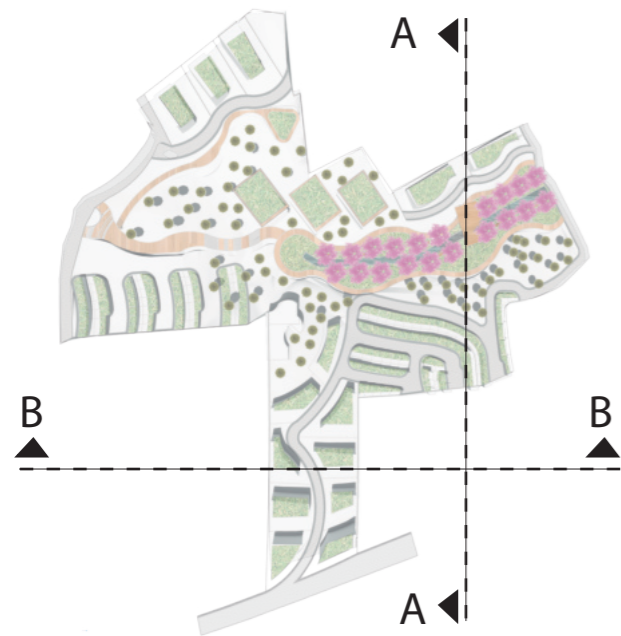


MAPA N°60 PLANOS-SECCIONES

INFORMACIÓN

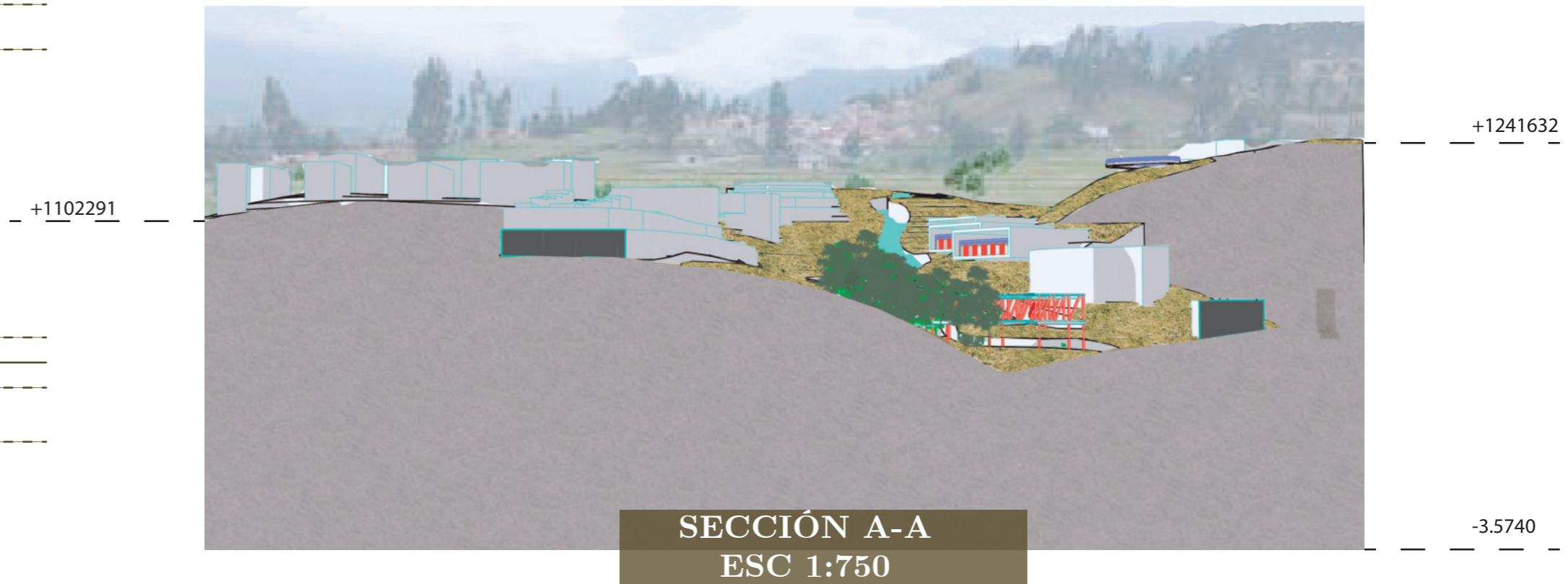


SECCIONES



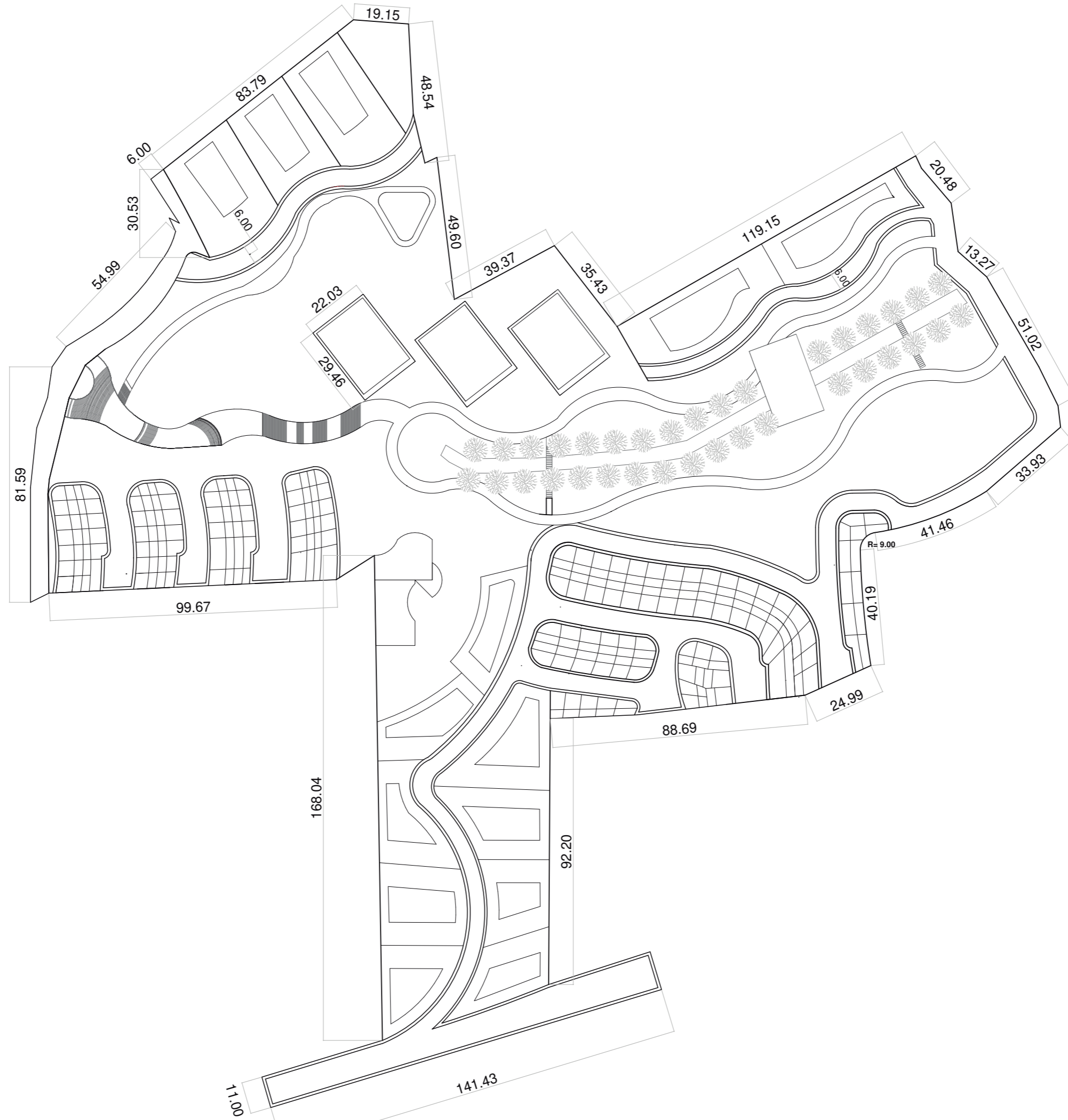
DESCRIPCIÓN

A continuación se puede observar en el mapa N°60 dos secciones que nos permite entender como se encuentra funcionando el terreno conjuntamente con la propuesta; es así que se observa una notable topografía como se mencionó anteriormente la cual actúa de manera eficiente y aprovechando al máximo las visuales correspondientes.





PLANO EMPLAZAMIENTO



PLANO ACOTADO

4.1. Resultados

Este trabajo de titulación obtuvo los siguientes resultados:

Síntesis de una herramienta de planificación para mejorar la calidad de vida de los pobladores del sector Arenal Alto, la misma que consiste en el desarrollo de todo el Plan de Actuación Urbanístico Estratégico presentado a lo largo de los cuatro capítulos precedentes:

- (1) Marco teórico
- (2) Diagnóstico
- (3) Prognosis e imagen objetivo
- (4) Propuesta

Se logra la correcta conceptualización de los asentamientos informales estableciendo similitudes causas y consecuencias de este fenómeno, esto se detalla en el capítulo 1.

En el capítulo 2 se presenta el diagnóstico del estado actual del Barrio Arenal Alto mediante información de campo propuesta por la Fundación El Barranco, misma sirvió como base para la elaboración.

En el capítulo 3 y 4 se realiza la interpretación gráfica del estado actual mediante la creación de un mapa actual, tendencial y deseado sistematizando los problemas y objetivos del lugar. Se identifica de la matriz DAFO, resumiendo debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. Con esta herramienta se establece estrategias de intervención en el territorio.

Finalmente, se propone una interpretación de solución de distintos enfoques determinados y obtenidos del diagnóstico.

4.2. Conclusiones

En base a lo expuesto durante el desarrollo del trabajo de titulación se puede concluir que:

Los asentamientos informales o también llamados barrios marginales surgen sin planificación alguna, en estos sectores frecuentemente prevalecen problemas tanto políticos, sociales y económicos; al ser barrios excluidos de la ciudad contemporánea tienen una singular habilidad para adaptarse a las condiciones locales donde estos se desarrollan.

El crecimiento urbano desordenado es causado por pobladores, generalmente sin recursos, quienes buscan asentarse y apropiarse de suelos sin control de parte de las autoridades. Estos suelos se encuentran alejados de la ciudad urbana por lo tanto no cuentan con los servicios básicos y generalmente son zonas de riesgo no aptas para habitar, quienes viven en estas zonas ven vulnerados sus derechos de acceso a una vivienda digna con infraestructura y servicios necesarios. Esta situación afecta

tanto su calidad de vida como la de barrios aledaños que están conectados por sistemas hídricos; la aparición de estos asentamientos está asociado con violencia, delincuencia y marginalidad situación que también afecta a sectores cercanos.

Se evidencia el papel importante de las autoridades para el control de uso y ocupación de suelo en las zonas rurales de la ciudad ya que, es donde mayoritariamente se instalan estos asentamientos.

El mal uso del suelo en Cuenca y su alto costo en el centro urbano ha provocado un crecimiento desordenado en otras zonas periféricas causando el desplazamiento de la población local y atrayendo migración del campo a las zonas de urbanización. Esto ha llevado a que familias sin los recursos necesarios para obtener un predio digno ocupen lugares no aptos para construir. Impera dar una solución a esta problemática de la ciudad, para ello es necesario compactar estas zonas en procesos de expansión dotándolos con equipamientos e infraestructura necesarios.

El escogimiento del sector de estudio se definió conjuntamente con la Fundación El Barranco, en base a estudios realizados anteriormente generando una propuesta buscando una solución urbanística. Cabe recalcar que se tuvo la potestad de decidir en el territorio de manera libre. El terreno es accesible a soportar cualquier cambio en cuando a sus edificaciones y puedan ser modificadas, cambiadas o incluso derrocadas y así brindar una mejor solución al espacio el cuál se integra de manera conjunta a la ciudad.

El diagnóstico de la zona permite conocer el estado actual y aspectos existentes del sitio de análisis, identificar las fortalezas y debilidades permiten contar con criterios fundamentados del curso de acción para dotar de soluciones a las problemáticas existentes. El análisis de la zona de intervención mediante la densificación urbana da luces sobre la necesidad de intervención en la zona con el fin de compactar esta parte de la ciudad, así también brindar una oportuna solución a los asentamientos informales instalados en el margen de protección de la quebrada.

Al analizar los diferentes problemas y sus soluciones propuestas se establece la estrategia de actuación; identificar problemas y buscar cómo solucionarlos brinda pautas de las características del área a intervenir, sirviendo como punto de partida para el diseño a proponer. De este análisis se identificaron 10 problemas, para los que se trazaron distintos objetivos, de los cuales no todos pueden clasificarse como definitivos como ejemplo la implementación de sistemas de drenaje que permite aminorar el problema, mas no erradicarlo.

La generación y visualización de los escenarios actual, tendencial, y deseado, brindan una idea clara del curso de acción e intervención con el fin de mejorar el área a intervenir y evitar un mayor deterioro en la zona; en este caso puntual se evidenció que la no intervención causaría principalmente la consolidación de una zona no urbanizable que pondría en riesgo tanto a las viviendas ya construidas en como a las familias que habiten en ellas.

En consecuencia, en el tercer capítulo se presenta un análisis el estado actual de la zona de intervención, la propuesta de este capítulo consiste en la densificación del área como idea rectora acorde a la metodología de Domingo Gómez Orea. Esta propuesta toma en cuenta los 4 puntos estratégicos conectados entre sí y son:

- (1) Un área administrativa y casa comunal el cual será de suma importancia para el cumplimiento de la normativa dentro del sector.
- (2) Canchas polifuncionales para el desarrollo de distintas actividades deportivas, se propone la misma en base al estudio realizado en el diagnóstico que considera los grupos etarios de la población colindante.
- (3) Un parque biblioteca que potenciará la formación y el enfoque intelectual principalmente de los jóvenes y niños y, finalmente
- (4) Un jardín botánico que busca convertir el sector en autosustentable, se propone que en cada vivienda se plantean cubiertas vegetales, el sector se caracteriza por ser productivo. Así, los habitantes del lugar podrán sembrar, cosechar y utilizar el jardín botánico como medio de aprovisionamiento de algunas de sus necesidades alimenticias.

Fruto de este trabajo se proponen algunas intervenciones tales como la reubicación y determinación del número de viviendas en el lugar, esto se analiza tomando como base un estudio y calculo demográfico ([Ver Anexo 4.3](#)); se propone un estudio de la vialidad y camineras que conectan puntos estratégicos de la zona. Se define dos puntos de interés como atracción turística que son: un mirador que aprovecha la altura del sector obteniendo una visualización de un espectacular paisaje, y un corredor ecológico que rodea la quebrada, este corredor usa la quebrada como punto de enfoque para desarrollar el concepto de una conexión directa con el medio ambiente, los árboles, y el agua mediante camineras, puentes y mobiliario urbano.

Los proyectos ya mencionados anteriormente están propuestos para la integración del sector de estudio con la ciudad teniendo de esta manera una mayor con su entorno y generar de esta manera que los habitantes visiten el lugar explotando más el turismo, dejando de lado la opción de que el mismo fuese abandonado provocando contaminación tanto visual como urbana y por sobre todo dando paso a la delincuencia. La propuesta de plantea más extensa de lo habitual buscando así tanto confort a los moradores del sitio como turismo atractivo a la ciudad generando áreas recreativas para el uso de toda la ciudad.

El plan parcial de regeneración urbana propuesto en beneficio de los pobladores que han habitado afectados por la carencia de una vivienda digna implementa no solo la accesibilidad a servicios básicos sino también una transformación eficiente generando espacios agradables, confortables, habitables y turísticos.

4.3. Recomendaciones

Al finalizar este plan parcial de actuación existen varias recomendaciones que deberían ser tomadas en cuenta:

Es menester que la Municipalidad de Cuenca aumente el control del uso de suelo en zonas periféricas, es indispensable crear proyectos que busquen compactar la ciudad y reducir la expansión de la mancha urbana; ya que, al expandirse la ciudad también crece la necesidad de inversión económica para dotar de equipamientos e infraestructura.

Se debe ejercer un control y uso de suelo mucho más estricto en la zona del Arenal alto sector “la Dolorosa”, esto en razón de la existencia de deslizamientos que demandan estudio y profundo análisis con el fin de para evitar futuras catástrofes.

Se evidencia la necesidad urgente de dotar de equipamiento e infraestructura en el sector de estudio. Además, se debe impedir a toda costa la construcción de nuevas viviendas en las zonas de riesgo tales como laderas y zonas de protección de la quebrada.

Las autoridades pueden considerar el cálculo demográfico presentado en este proyecto de titulación, con el mismo es posible estimar la cantidad de viviendas necesarias en el sector direccionando un orden y lugar específico sin poner en riesgo la vida de los habitantes.

La identificación de problemas de este trabajo permite encontrar soluciones precisas; por lo tanto, es crucial que el análisis de prognosis e imagen objetivo se realicen de forma ordenada ya que es en base a esta información que todo el análisis se desarrolla.

Es altamente recomendable estudiar de manera gráfica los problemas y objetivos, tal y como se mostró en el capítulo 2 en el que se presentan mapas de escenario actual, tendencial y deseado. Esto permite claridad en el curso de acción a tomarse y la temporalidad de las intervenciones dando prioridad a las más urgentes.

Se recomienda que los proyectos de intervención tengan un enfoque holístico, es decir atiendan múltiples necesidades de forma conjunta. Por ejemplo, el proyecto presentado en este trabajo de titulación permite desarrollar actividades administrativas, deportivas, económicas y culturales, cada una de ellas se complementan entre sí.

Este proyecto de intervención es el primer paso, queda abierto un amplio temario para complementar la propuesta presentada en este documento, los temas principalmente pueden abordar el detalle de la implementación, las implicaciones sociales y económicas de esta propuesta y más procesos a detalle.

Por último, se recomienda incorporar espacios para la participación de los habitantes y así dar a conocer los beneficios que presenta este PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO, difundiendo entre los vecinos las ventajas del mismo.

Anexo 1: Cálculo Demográfico



$$\text{Habitantes} = \text{hab/ha} \times 5.18\text{ha} = 1191\text{hab.}$$



$$\text{Contribución Comunitaria} = 2.59 \times 0.12 = 0.3108\text{ha.}$$

DN

$$\frac{119\text{hab}}{2.59 - 0.3108} = 523\text{hab/ha}$$

**Suelo Útil**

$$2.59\text{ha} - 0.3108\text{ha} = 2.2792\text{ha}$$

**Área de Vías**

$$A_v = 1700 + 4(230) = 2620\text{m}^2 = 0.262\text{ha}$$

$$A_{vt} = 0.262\text{ha} \times 2.59\text{ha} = 0.6785\text{ha}$$

**Suelo para Lotes**

$$2.279 - 0.6785\text{ha} = 1.6607\text{ha}$$

Número de Lotes Unifamiliares

$$\text{Habitantes } 30\% = 357$$

$$\text{Habitantes } 3 \text{ miembros } 40\% = 142$$

$$\frac{142}{3} = 47 \text{ lotes}$$

$$\text{Habitantes } 4 \text{ miembros } 60\% = 214$$

$$\frac{214}{4} = 57 \text{ lotes}$$





Número de Lotes Multifamiliares

Habitantes 70% = 833

Habitantes 4 miembros 40% = 333

$$\frac{333}{4 \times 4 \times 3} = 7 \text{ lotes}$$

Habitantes 5 miembros 60% = 499

$$\frac{499}{4 \times 4 \times 3} = 8 \text{ lotes}$$



Área de Lotes Unifamiliares

Su 30% = 4802.1m²

Su 3 miembros 40%

$$\frac{4895.1 \times 0.4}{47} = 40.84 \text{m}^2$$

Su 4 miembros 60%

$$\frac{4895.1 \times 0.6}{53} = 54.36 \text{m}^2$$



Área de Lotes Multifamiliares

Su 70 % = 11204.9 m²

Su 4 miembros 40%

$$\frac{11421.9 \times 0.4}{7} = 640.28 \text{m}^2$$

Su 5 miembros 60%

$$\frac{1142.9 \times 0.6}{8} = 840.36 \text{m}^2$$

Modelos Geométricos Unifamiliares

3 miembros

$$b = 1.5a$$

$$\sqrt{a} = \frac{40.84}{1.5} = 4.77 \text{m}$$

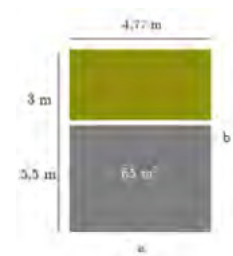
$$b = 8.80 \text{m}$$

$$\text{ALT} = 4.77 \times 8.80 =$$

40.54m²

$$\text{COS} = \frac{30 \times 100}{46.75} = 65\%$$

$$\text{CUS} = \frac{30 \times 100}{46.75} = 130\%$$



Modelos Geométricos Unifamiliares

4 miembros

$$b = 1.5a$$

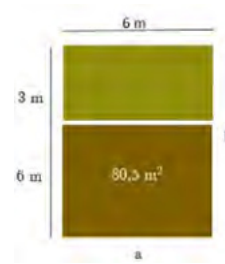
$$\sqrt{a} = \frac{54.36}{1.5} = 6m$$

$$b = 9m$$

$$ALT = 9 \times 6 = 54m^2$$

$$COS = \frac{40 \times 100}{54} = 75\%$$

$$CUS = \frac{40 \times 2 \times 100}{54} = 150\%$$



Modelos Geométricos Multifamiliares

$$\tan 40 = \frac{14.40}{x}$$

$$X = \frac{14.40}{\tan 40} = 17m$$



Modelos Geométricos Multifamiliares

4 miembros

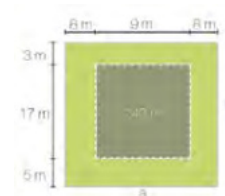
$$b = a$$

$$a = \sqrt{640.28} = 25.30m$$

$$ALT = 28 \times 25 = 625m^2$$

$$COS = \frac{240 \times 100}{625} = 40\%$$

$$CUS = \frac{240 \times 4 \times 100}{625} = 150\%$$



Modelos Geométricos Multifamiliares

5 miembros

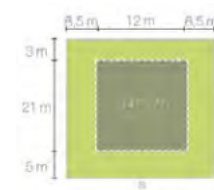
$$b = a$$

$$a = \sqrt{840.36} = 29m$$

$$ALT = 29 \times 29 = 992.25m^2$$

$$COS = \frac{300 \times 100}{841} = 35\%$$

$$CUS = \frac{300 \times 2 \times 100}{841} = 140\%$$



Anexo 2: Cálculo de Soleamiento, Vientos y Temperatura

SOLEAMIENTO Y VIENTOS / CLIMA - TEMPERATURA

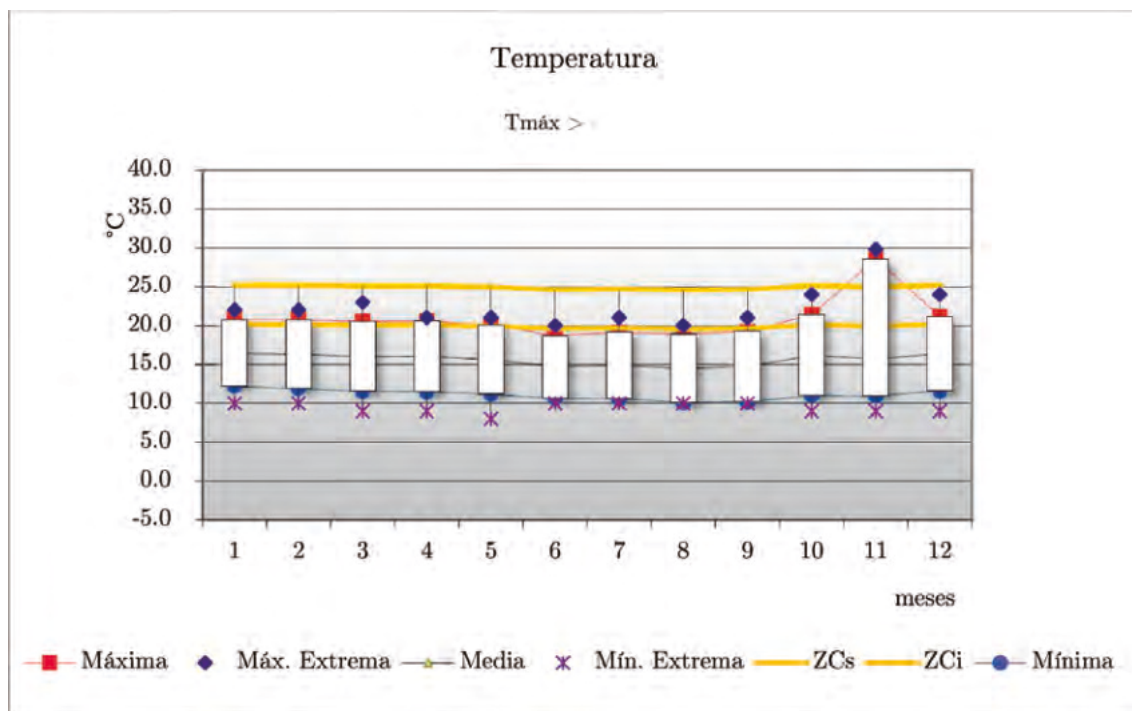
En base al Mapa 25, se establece la temperatura anual en la ciudad de Cuenca como se puede observar a continuación en la Cuadro 4.3.1 con un rango de 15.7

CUADRO 4.3.1. Temperatura Anual de Cuenca

fe	PARÁMETROS	U	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
TEMPERATURAS															
A	MÁXIMA EXTREMA	°C	22.0	22.0	23.0	21.0	21.0	20.0	21.0	20.0	21.0	24.0	29.8	24.0	29.8
A	MÁXIMA	°C	20.8	20.8	20.6	20.7	20.1	18.7	19.2	18.9	19.3	21.4	28.6	21.2	20.2
A	MEDIA	°C	16.5	16.4	16.1	16.1	15.7	14.7	14.9	14.5	14.8	16.2	15.8	16.4	15.7
A	MÍNIMA	°C	12.2	12.0	11.6	11.5	11.2	10.7	10.6	10.1	10.2	11.1	11.0	11.6	11.2
A	MÍNIMA EXTREMA	°C	10.0	10.0	9.0	9.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.0	9.0	9.0	8.0
E	OSCILACION	°C	8.5	8.8	9.0	9.1	8.9	8.1	8.6	8.8	9.1	10.4	9.6	9.6	9.0

Fuente y Elaboración: Autor

FIGURA 4.3.1. Gráfico Temperatura Anual



Fuente y Elaboración: Autor

SOLEAMIENTO Y VIENTOS / CLIMA - VARIACIONES CLIMÁTICAS

Así mismo observamos a continuación las variaciones climáticas como se muestra en las tablas.

CUADRO 4.3.2. Variaciones Climáticas

TEMPERATURA																								PRO
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
14.4	13.7	13.1	12.6	12.3	12.2	12.5	13.2	14.4	15.8	17.2	18.6	19.8	20.5	20.8	20.7	20.4	19.9	19.4	18.6	17.8	16.9	16.1	15.2	16.5
14.2	13.4	12.8	12.3	12.1	12.0	12.2	13.0	14.2	15.6	17.1	18.6	19.7	20.5	20.8	20.7	20.4	19.9	19.3	18.6	17.7	16.8	15.9	15.0	16.4
13.8	13.1	12.4	12.0	11.7	11.6	11.8	12.6	13.8	15.3	16.8	18.3	19.5	20.3	20.6	20.5	20.2	19.7	19.1	18.3	17.5	16.5	15.6	14.7	16.1
13.8	13.0	12.4	11.9	11.6	11.5	11.8	12.6	13.8	15.3	16.9	18.4	19.6	20.4	20.7	20.6	20.3	19.8	19.1	18.4	17.5	16.6	15.6	14.7	16.1
13.5	12.7	12.1	11.6	11.3	11.2	11.3	12.3	13.4	14.9	16.5	17.9	19.1	19.9	20.1	20.0	19.8	19.3	18.7	17.9	17.1	16.1	15.2	14.3	15.7
12.7	12.0	11.4	11.0	10.7	10.7	10.9	11.6	12.7	14.0	15.4	16.7	17.8	18.5	18.7	18.7	18.4	18.0	17.4	16.7	15.9	15.1	14.3	13.5	14.7
12.8	12.0	11.4	11.0	10.7	10.6	10.9	11.6	12.8	14.2	15.6	17.0	18.2	18.9	19.2	19.1	18.8	18.4	17.8	17.0	16.2	15.3	14.5	13.6	14.9
12.3	11.6	11.0	10.5	10.2	10.1	10.4	11.1	12.3	13.8	15.3	16.7	17.9	18.7	18.9	18.8	18.5	18.1	17.5	16.7	15.9	15.0	14.1	13.2	14.5
12.5	11.7	11.1	10.6	10.3	10.2	10.5	11.3	12.5	14.0	15.5	17.0	18.2	19.0	19.3	19.2	18.9	18.4	17.8	17.0	16.2	15.2	14.3	13.3	14.8
13.7	12.8	12.0	11.5	11.2	11.1	11.4	12.3	13.6	15.3	17.1	18.8	20.2	21.1	21.4	21.3	21.0	20.4	19.7	18.8	17.8	16.8	15.7	14.6	16.2
9.8	10.2	10.5	10.8	10.9	11.0	10.8	10.4	9.8	9.1	12.1	18.6	23.9	27.4	28.6	28.1	26.9	24.8	22.0	18.7	14.9	10.8	9.0	9.4	15.8
14.0	13.2	12.6	12.1	11.7	11.6	11.9	12.8	14.0	15.6	17.2	18.8	20.1	20.9	21.2	21.1	20.8	20.3	19.6	18.8	17.9	16.9	15.9	14.9	16.4
13.1	12.4	11.9	11.5	11.2	11.1	11.4	12.1	13.1	14.4	16.1	18.0	19.5	20.5	20.9	20.7	20.4	19.8	18.9	18.0	16.9	15.7	14.7	13.9	15.7

Fuente y Elaboración: Autor

SOLEAMIENTO Y VIENTOS / CLIMA - VIENTO

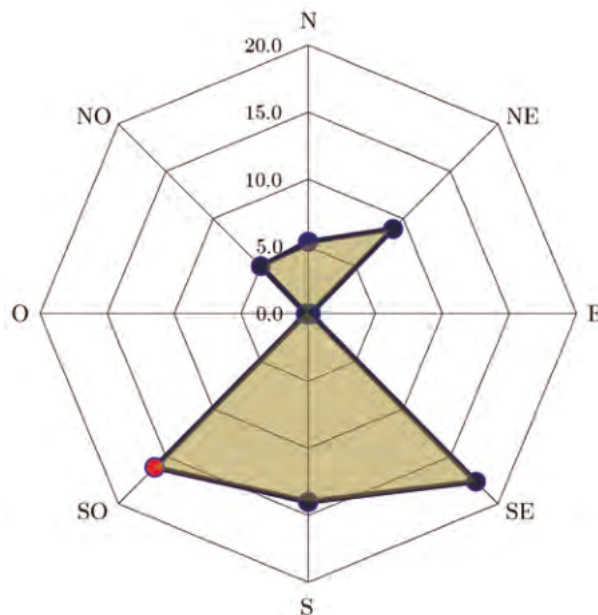
En cuanto a los vientos en la ciudad de Cuenca van en dirección sur – y sur – oeste, durante todo el año.

CUADRO 4.3.3. Tabla de Soleamiento

ANUAL	f	5.33	8.92	0.17	17.67	14.00	16.17	0.17	5.00	32.6	0.0	17.7
	v	3.93	3.86	0.33	3.86	0.33	4.13	0.50	3.36		2.5	4.1
frecuencia	f	%										
velocidad	v	m/s										

Fuente y Elaboración: Autor

FIGURA 4.3.2. Gráfico Vientos



Fuente y Elaboración: Autor

Bibliografía

- Acioly, C. (2013). *El desafío de la formación de asentamientos informales en los países en vías de desarrollo*. Obtenido de <https://www.lincolnst.edu/es/publications/articles/el-desafio-la-formacion-asentamientos-informales-en-los-paises-en-vias> 1.4.2
- ACNUDH (1976). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales* (testimony of Naciones Unidas). <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CESCR.aspx>
- Asentamientos informales, caso de estudio infrovivienda en Invasión Polígono 4 de marzo en Hermosillo*. Sonora, México. 1.-72 1.4
- Aguirre, J. (2006). *Casa en Urbanización Vía Samborondon, Salitre Kasand, Guayas* - Plusvalia. <https://www.plusvalia.com/propiedades/venta-de-casa-en-urbanizacion-logare-1-km-14-5-via-52491807.html>
- Albornoz, B., & Achig Subía, L. (2008). Planos e imágenes de Cuenca /. 2.1.1
- Angamarca, L. (2018). *La Faja y el Habitat Informal* . Obtenido de dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/.../1/ANGAMARCA%20L.%20LEONARDO%20J..pdf 2.1.1
- Arias, J. G., Cuenca, S. R., & Maita, P. A. (2015). ASENTAMIENTOS INFORMALES: RE-UBICACIÓN, DISEÑO Y ANTE-PROYECTO DE LAS VIVIENDAS UBICADAS EN LA QUEBRADA DE MILCHICHIG DE LA CIUDAD DE CUENCA. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004> 1.7
- BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA. (2017). *Crecimiento urbano y acceso a oportunidades*. (document)
- Barrios, M. I. D. E., La, P. D. E., Cuenca, C. D. E., & Habitat, O. N. U. (2016). *BARRIO ARENAL ALTO - LA DOLOROSA*.
- Base, L. (n.d.). “*La Faja y el Habitat Informal: Diagramas de la Dial*”.
- Bastida, R. C. (2018). *Planificación y diseño urbano para gestionar los asentamientos informales en la ciudad de Quito*. 1.4.2, 1.4.2, 1.4.2
- Cabrera, M., & Plaza, M. (2016). *VARIABLES QUE INCIDEN EN LA GENERACIÓN DE ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN EL ÁREA PERIURBANA DE CUENCA*. Obtenido de dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25780/1/TESIS.pdf 1.4.2, 1.5
- Carcedo, F. (2014). *Ciudades latinoamericanas. Desigualdad, segregación y tolerancia*. In *Huellas* (Issue 18).

-
- Carlos, R. T. (2003). LA ORDENACIÓN TERRITORIAL: CARÁCTER, ALCANCE Y CONTENIDO.
- Castrillo-Romón, M., Matesanz, Á., Sánchez Fuentes, D., & Sevilla, Á. (2014). *¿Regeneración urbana? Deconstrucción y reconstrucción de un concepto incuestionado*. Papeles, 126(Relaciones ecosociales y cambio global), 129–139. 1.6
- Celi, N. (2016). Metodología para recuperar las quebradas del entorno urbano de Quito, por Ninike Celi Atala. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/801495/metodologia-para-recuperar-las-quebradas-del-entorno-urbano-de-quito-por-ninike-celi-atala> 1.7
- Ch, C. H., & Ch, C. (2016). Concepto. 19.
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). Publicada en el Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008. Incluye Reformas, 1–136. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf 1.5
- Constitución de la República del Ecuador.(2008). *Elementos Constitutivos del Estado. Principios Fundamentales*. pp 6.<http://www.pucesi.edu.ec/webs/wp-content/uploads/2018/03/Constituci%C3%B3n-de-la-Republica-2008..pdf> 1.1
- De Cross, A. (2017). *La densificación urbana y sus límites: una visión desde la Ciudad de México | La brújula*. <https://labrujula.nexos.com.mx/?p=1244> 1.6.1
- INFORME NACIONAL DEL ECUADOR TERCERA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LA VIVIENDA Y EL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE. Habitat III. <http://www.habitatyvivienda.gob.ec/>
- Ecuavisa. (2016a). '2,8 millones viven en asentamientos precarios en Ecuador' | Informes | Noticias | El Universo. <https://www.eluniverso.com/noticias/2016/10/16/nota/5855731/28-millones-viven-asentamientos-precarios-ecuador> (document)
- Ecuavisa. (2016b). *Vivienda Guayaquil* / Ecuavisa. <https://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/nacional/222431-joven-huye-del-hogar-porque-familia-habria-obligado-vender-droga>
- Regularización de asentamientos informales en América Latina. In Lincoln Institute of Land Policy.www.lincolninst.edu%0AISBN
- Ferrás, C. (2000). Ciudad dispersa, aldea virtual y revolución tecnológica. <http://www.ub.edu/geocrit/sn-69-68.htm>
- Ferro Salazar, J. (2001). Expansión o Densificación.
- Fernandez, H. (2005). "Proyecto arquitectónico y paisajística de un Jardín Botánico Regional." (2005). Obtenido de: http://jupiter.utm.mx/~tesis_dig/9425.pdf
- Fernandes. (2011). *Regularización de asentamientos informales en América Latina*. In Lincoln Institute of Land Policy. web: www.lincolninst.edu%0AISBN 1.5
- Fundación El Barranco. (2016). *Estrategias y Metodología*. 2.1.1, 2.1.1, 2.1.1, 2.1.1, 2.1.1, 2.1.1, 2.1.1
- GAD MUNICIPAL DE CUENCA . (2013). MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS PERIFERICOS DE LA CIUDAD DE CUENCA. Obtenido de https://unhabitat.org/downloads/es/CUENCA_FOLLETO_BARRIOS.pdf 1.5
- GADBAS. (2019). *Plan de Desarrollo y Modelo de Gestión*. 360 Soluciones, 1, 1–213.

-
- Giancarlo Mazzanti. (2007). Parque Biblioteca León de Grieff .
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-5937/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-mazzanti>
- Gómez Villarino, A. (2012). *El Paisaje y su consideración en la Planificación del Desarrollo y el Ordenamiento Territorial*. Aplicación al PDOT del Cantón Cuenca. 57, 201–242. Gómez, Domingo (2002). Ordenación del territorio, 1a ed., Madrid, Editorial Agrícola Española/Mundi Prensa 1.7
- Hermida, M. A., Hermida, C., Cabrera, N., & Calle, C. (2015). *La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad: El caso de Cuenca, Ecuador*. EURE (Santiago), 41(124), 25–44. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612015000400002>
- Inés Hernández De Padrón, M. (2006a). La pobreza urbana, organizaciones de barrio y las redes de solidaridad locales. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376839862011>
- Inés Hernández De Padrón, M. (2006b). La pobreza urbana, organizaciones de barrio y las redes de solidaridad locales. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376839862011>
- Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales. (2018). *ASENTAMIENTOS INFORMALES EN CUENCA: EL OTRO LADO DE LA MONEDA – PLANEÓ*. (2018). <http://revistaplaneo.cl/2019/06/12/asentamientos-informales-en-cuenca-el-otro-lado-de-la-moneda/> 1.4.2
- IEE, & MAGAP. (2012). Generación De Geoinformación Para La Gestión Del Territorio a Nivel Ancional Escala 1:25.000 (p. 69).
- Composicion de hogares ecuatorianos. Estudio comparativo. *Instituto Nacional de Estadística y Censos Ecuador*, 1–43. 2.1.3
- INEC. (2017). <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/azuay.pdf> (document)
- Jamieson, R. W. (2003). De Tomebamba a Cuenca. http://digitalrepository.unm.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1090&context=abya_yala
- Juárez Mejía Verónica. (2014). Universidad politecnica de cataluña. In Burns.
- Legislatura, I. I. (2005). Ley De Transparencia Y Acceso a La (pp. 1–30).
- Lomnitz, L. (1998). *Como sobreviven los marginados*. Mexico. Siglo xxi editores, s.a de c.v 1.4.2
- LOOTUGS. (2016). *LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN DE SUELO*. Asamblea Nacional de Ecuador. Suplemento Del Registro Oficial 790, 5-VII-2016, LOOTUGS. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf%0Ahttp://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial> 1.5
- Maceratini, E. (2013). *Buenas prácticas de intervención integral en asentamientos informales*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5001868.pdf> 1.5

-
- Maya-Jariego, I. (2003). *Larissa Adler de Lomnitz: Categorías, redes y cadenas (Por qué se mantiene la desigualdad)*. Araucaria: Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades, 10, 11. 2.1.1
- Mazzanti, G. (2007). *Parque Biblioteca León de Grieff / Giancarlo Mazzanti* | Plataforma Arquitectura. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-5937/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-mazzanti?ad_source=search&ad_medium=search_result_all 1.7
- Melo, A. (2017). *Estrategias de diseño urbano en la densificación del Barrio Cedritos*. 178. http://bdigital.unal.edu.co/56828/29/AlejandroMeloPerez_2017.pdf 1.7
- MIDUVI (2003). *317 viviendas se construirán en 4 cantones de Tungurahua – Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda*. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/317-viviendas-se-construiran-en-4-cantones-de-tungurahua/>
- MIDUVI. (2012). *Ley de Suelo, Hábitat y Vivienda – (testimony of MIDUVI)*. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/ley-de-suelo-habitat-y-vivienda/>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2016). Informe Nacional del Ecuador para la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible HABITAT III. *Subsecretaría de Hábitat y Asentamientos Humanos, 110*. http://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Informe-Pais-Ecuador-Enero-2016_vf.pdf
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2018). *MEMORIAS DEL FORO URBANO NACIONAL II* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Vivienda, M. de D. U. y. (2018). LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN DEL SUELO. 93. (document)
- Morán, N., & Aja, A. H. (2006). La participación ciudadana en la intervención urbana. *Boletín CF+S, 34*. (document)
- Morfin, M. (2016). Doc1. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/801941/javier-senosiain-exponente-de-la-arquitectura-organica-en-mexico>
- Olivares Vidal, R. (2015). Regeneración del paisaje de las quebradas de Valparaíso. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792158/regeneracion-del-paisaje-de-las-quebradas-de-valparaiso-uno-de-los-10-proyectos-ganadores-del-cnpt-2016>
- Organización de las naciones unidas. (2015). *Hábitat III: la conferencia de las Naciones Unidas centrada en los ciudadanos | Naciones Unidas*. <https://www.un.org/es/chronicle/article/habitat-iii-la-conferencia-de-las-naciones-unidas-centrada-en-los-ciudadanos> 1.3, 1.4.2
- Ninike Celi, A. (2016). *Metodología para recuperar las quebradas del entorno urbano de Quito, por Ninike Celi Atala* | Plataforma Arquitectura. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/801495/metodologia-para-recuperar-las-quebradas-del-entorno-urbano-de-quito-por-ninike-celi-atala>
- Ninike, C. (2016). *Galería de Metodología para recuperar las quebradas del entorno urbano de Quito*.

-
- [https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/801495/metodologia-para-recuperar-las-quebradas-del-entorno-urbano-de-quito-por-ninike-celi-atala/58515c09e58ece980000013-metodologia-para-recuperar-las-quebradas-del-entorno-urbano-de-quito-por-ninike-celi-atala-](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/801495/metodologia-para-recuperar-las-quebradas-del-entorno-urbano-de-quito-por-ninike-celi-atala/58515c09e58ece980000013-metodologia-para-recuperar-las-quebradas-del-entorno-urbano-de-quito-por-ninike-celi-atala)
- Nova, S., & Ferrás Sexto Dpto Xeografía, C. (n.d.). Menú principal Índice de Scripta Nova CIUDAD DISPERSA, ALDEA VIRTUAL Y REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA. REFLEXIÓN ACERCA DE SUS RELACIONES Y SIGNIFICADO SOCIAL.
- Núñez, Daniela. (2014). *Rehabitar la ladera*. - issuu. https://issuu.com/danielamunezruiz/docs/rehabitar_la_ladera_2
- Oficial Suplemento, R. (2010). *CODIGO ORGANICO ORGANIZACION TERRITORIAL AUTONOMIA DESCENTRALIZACION* Estado: Vigente FUNCION EJECUTIVA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA CODIGO ORGANICO DE ORGANIZACION TERRITORIAL, AUTONOMIA Y DESCENTRALIZACION PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR. www.lexis.com.ec 1.5
- Olivares, R. (2015). *Regeneración del paisaje de las quebradas de Valparaíso*, uno de los 10 proyectos ganadores del CNPT 2016 | Plataforma Arquitectura. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/792158/regeneracion-del-paisaje-de-las-quebradas-de-valparaiso-uno-de-los-10-proyectos-ganadores-del-cnpt-2016> 1.7
- ONU Habitat. (2010). *El derecho a una vivienda adecuada*. Folleto informativo no21. Revista de Antropología Social, 19, 103–129. <https://doi.org/>
- ONU HABITAT. (2013). *Actividades del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos*. 1.5, 2.1.1
- Poucz. (2017). UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA.
- Perrone, G. N. (2012). *Malecón 2000 El Inicio De La Regeneración Urbana En Guayaquil: Un Enfoque Proyectual*.
- Poudyal, N. C., Bowker, J. M., & Moore, R. L. (2016). Understanding public knowledge and attitudes toward controlling hemlock woolly adelgid on public forests. *Journal of Forestry*, 114(6), 619–628. <https://doi.org/10.5849/jof.15-015>
- Puga, D. (2018). Crecimiento urbano desordenado: causas y consecuencias. http://www.crei.cat/wp-content/uploads/opuscles/090429174552_ESP_CREI_19_castella.pdf 1.1
- Remax. (2006). Lotes en Azogues, Sector La Playa, Provincia de Cañar - Plusvalía. <https://www.plusvalia.com/propiedades/se-vende-lotes-en-azogues-sector-la-playa-56583053.html>
- Rivera, G., & Serrano, E. (2019). *ASENTAMIENTOS INFORMALES EN CUENCA: EL OTRO LADO DE LA MONEDA*. Obtenido de <http://revistaplano.cl/2019/06/12/asentamientos-informales-en-cuenca-el-otro-lado-de-la-moneda/> 1.1, 1.5
- Rubiera Morollón, F. (2017). *Ciudad dispersa y consumo de electricidad* – AECR. <https://aecr.org/es/ciudad-dispersa-y-consumo-de-electricidad/>
- Rubiera Morollón, F., González Marroquin, V. M., & Pérez Rivero, J. L. (2016). Urban sprawl in Spain: differences among cities and causes. *European Planning*

-
- Studies, 24(1), 207–226. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1080230>
- Salazar, J. (2001). *¿Exposición o Densificación?* Revista Bitácora Urbano Territorial, 5, 21–35. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74800505>
- Saldarriaga Roa, A. (2019). *How is the habitat inhabited? The ways of inhabiting | Procesos Urbanos*. <https://revistas.cecar.edu.co/index.php/procesos-urbanos/article/view/454> 1.4.2
- Sauce (2020). | Características, cuidados, reproducción | Árbol, planta medicinal. (n.d.). Retrieved August 13, 2020, from <https://www.flores.ninja/sauce/>
- Sevilla, P. N. S. N. de. (n.d.). PARTE I BÁSICOS Parque Natural Sierra Norte de Sevilla PARTE I. https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Patrimonio_Natural_Usos_Y_Gestion/Espacios_Protegidos/publicaciones_renpa/guia_geologica_s_norte/03_parte_1.p
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida*. 84. http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- Solórzano, N. (2006). *Ecuador: Chachi: una nacionalidad que lucha por su territorio | Biodiversidad en América Latina*. <http://www.biodiversidadla.org/Documentos/Ecuador-Chachi-una-nacionalidad-que-lucha-por-su-territorio>
- Taller Vertical II. (2016). *Proyectos UDA Espacios de Aprendizaje*. Edición II. Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador. https://issuu.com/lau-uda/docs/tv2_v_12 1.2
- Telles, S., Reddy, S. K., & Nagendra, H. R. (2019). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Turismo, M. (2013). Planes estratégicos. <https://www.coruna.gal/transparencia/-es/organizacion-municipal/equipo-de-gobierno/planificacion/planes-estrategicos?argIdioma=es>
- Ugalde, L., España L., Lacruz, T. (2005). *Detrás de la pobreza. Percepciones. Creencias. Apreciaciones. Asociación Civil para la promoción de Estudios Sociales*. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela 1.4.2
- Vinueza Marco Ing. (2012). Ficha Técnica No 8: FERNÁN SÁNCHEZ. <https://ecuadorforestal.org/noticias-y-eventos/ficha-tecnica-no-8-fernan-sanchez/>
- Yáñez Cabrera Jenny. (2014). ASPECTOS FINANCIEROS Y TRIBUTARIOS DE LA REHABILITACIÓN DEL FERROCARIL EN LA CIUDAD DE MILAGRO, PROVINCIA DEL GUAYAS.
- (document)

AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **Daniela Carolina Muñoz Arteaga** portador de la cédula de ciudadanía N° 0104977046. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“ASENTAMIENTOS INFORMALES: PROPUESTA DE PLANIFICACIÓN PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA CASO DE ESTUDIO, BARRIO ARENAL ALTO.”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 21 de septiembre del 2020



F:
Daniela Carolina Muñoz Arteaga
0104977046