

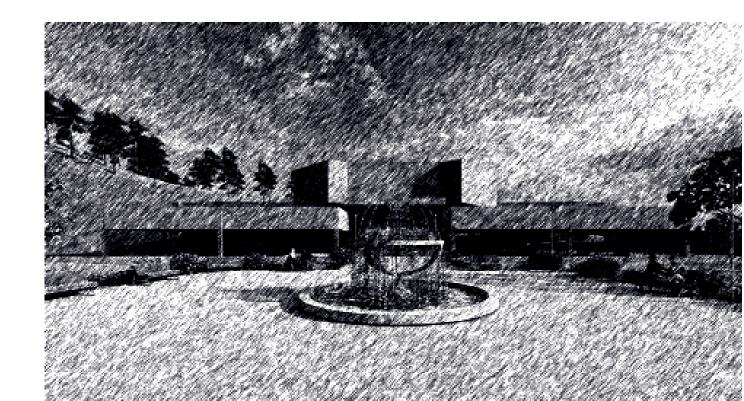
## **ARQUITECTURA**

### Tesis previa a la obtencion del titulo de Arquitecto

**AUTOR:** Pedro José Vélez Sánchez

**TUTOR:** Mtr. Arq. Vanessa Vélez Alvear

Consolidación del vacío urbano ubicado en el Sector Yaguarcuna de la ciudad de Loja



#### **DECLARACIÓN JURAMENTADA**

Yo, Pedro José Vélez Sánchezdeclaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, y que se ha consultado la biografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.

Pedro José Vélez Sánchez.

Autor

Yo, Vanessa Janett Vélez Alvear, certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad como de su contenido.

Mtr. Arq. Vanessa Vélez Alvear.

Director de Tesis

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme la vida y poner en mi camino a todas las personas que me han guiado para llegar a este momento.

A mis padres y hermano que han sido, son y serán los pilares de mi éxito a lo largo de mi vida.

A mis abuelitas, tíos y primos por su apoyo incondicional.

A la facultad de Arquitectura de la UIDE que me enseñó a amar esta profesión.

Gracias.

## **DEDICATORIA**

A mis amados padres que me han apoyado en todo momento y me han demostrado que sucumbir ante las dificultades nunca ha sido una opción. A mi querido hermano, fuente de guía e inspiración a lo largo de mi vida.



#### 01.INTRODUCCIÓN

[12-29]

Problemática
Justificación
Objetivos
Pregunta principal de
investigación
Hipótesis
Metodología
1.1. Marco teórico
1.2. Vacío urbano
1.3. Equipamientos
culturales
1.4. Centro cultural
recreativo
1.5. Tipos de recreación



#### 02.REFERENTES

[30-55]

2.1. Introducción
2.2. Metodología de análisis de referentes
2.3. Parque La Mexicana (2016 - 2017)
2.4. Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal (2019)
2.5. Parque La Libertad (2018)



#### **03.MARCO NORMATIVO**

[56-62]

3.1. Centros de reuniones3.2. Circulaciones en las edificaciones3.3. Espacio público y mobiliario urbano3.4. Eliminación de barreras arquitectónicas



#### 04.EL SITIO

[64-89]

4.1. Introducción
4.2. Ubicación
4.3. Clima de la ciudad
de Loja
4.4. Suelos
4.5. Topografía
4.6. Hidrografía
4.7. Análisis urbano
4.8. Análisis
demográfico
4.9. Análisis del sitio

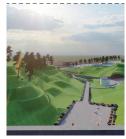
de intervención





06.PROPUESTA CONCEPTUAL





#### **05.DIAGNÓSTICO**

[90-94] [96-135]

5.1. Síntesis del diagnóstico

6.1. Propuesta conceptual 6.2. Principales estrategias de la propuesta 6.3. Metodología de diseño 6.4. Propuesta de intervención 6.5. Plan de necesidades 6.6. Cálculo de áreas 6.7. Diagrama de relaciones funcionales 6.8. Organigramas de relaciones funcionales 6.9. Zonificación proyecto 6.10. Plan masa 6.11. Idea fuerza general 6.12. Estrategias y decisiones de diseño

#### 07.PROPUESTA

[136-169]

7.1. Memoria Técnica
7.2. Plantas Arquitectónicas
7.3. Perspectivas
7.3.1. Perspectivas centro
cultural
7.3.2. Perspectivas mirador
7.3.3. Perspectivas anfiteatro
7.3.4. Perspectivas sendero
7.3.5. Perspectiva general

## 08.EPÍLOGO

[170-178]

8.1. Conclusiones 8.2. Indice

#### Resumen

La presente investigación plantea una propuesta de solución al vacío urbano de Yaguarcuna, tomándolo como una oportunidad de desarrollo e integración para los barrios, el caso de estudio está ubicado al sur oriente de la ciudad de Loja, en la parroquia San Sebastián, en la Avenida Eduardo Kingman, sector Yaguarcuna; está rodeado por los barrios: El Rosal, Yaguarcuna y Geranios. Este sector se ha ido consolidando como una zona residencial, a través de los planes de vivienda, en su mayoría gubernamentales efectuados desde la década de los 80 por iniciativa del Banco Ecuatoriano de la Vivienda BEV y la Junta Nacional de la Vivienda JNV con los programas Pradera I, II, III, Yaguarcuna y El Rosal (Córdova, 2014). Decisiones por parte de GAD Municipal de Loja, en cuanto al uso de suelo, la topografía del terreno en el cual se observa un desnivel pronunciado de hasta 35 m de altura y con pendientes superiores al 30%, ha llevado a que se genere este vacío urbano de 10 hectáreas. El objetivo es desarrollar una propuesta urbano-arquitectónica para la recuperación de este vacío urbano.

Para alcanzar los propósitos de la investigación se la ha dividido en tres fases: la primera que es la recopilación bibliográfica y análisis de referentes, apoyada en la metodología del Aulario III de la Universidad de Alicante, (Aguirre 2016), lo que ayudó a identificar los componentes básicos de la propuesta; la segunda, el análisis de sitio con la metodología de Chong Garduño et al., (2012), que permitió determinar los atributos físicos, biológicos y culturales del sector; y por último la fase tres que es la determinación y desarrollo de la propuesta urbano-arquitectónico, basándose en el método de diseño de Navarrete et al., (2018).

El resultado de esta investigación ha permitido plantear una propuesta de equipamiento Interbarrial, con lo cual se provee una solución urbano-arquitectónica para los problemas existentes como son: la falta de infraestructura cultural y recreativa, esto se logró mediante el diseño de un centro cultural compuesto por: un teatro, sala de uso múltiple, zona de talleres culturales y un anfiteatro; en el ámbito recreativo: un mirador y áreas de jardines, junto con un sendero que conecte estas infraestructuras y a la vez se genere la conectividad de las personas de los barrios Geranios, Yaquarcuna y El Rosal.

La conclusión principal de este trabajo es que se ha determinado las características de diseño que debe poseer el proyecto urbano arquitectónico para consolidar, recuperar e integrar el vacío urbano del presente estudio, como son la implementación de zonas culturales y recreativas antes mencionadas; plasmando en esta propuesta los requerimientos y preferencias de los moradores del sector.

Palabras clave: Vacio urbano, centro cultural, consolidación, jardín.

#### **Abstract**

This research paper proposes a solution to the urban void of Yaguarcuna, taking it as an opportunity for the development; and integration of the neighborhoods. The case study is located in the southeast of Loja, in the parish of San Sebastian, on Eduardo Kingman Avenue, Yaguarcuna sector; surrounded by the neighborhoods of El Rosal, Yaguarcuna, and Geranios: El Rosal, Yaguarcuna, and Geranios. This sector has been consolidating as a residential area through housing plans primarily governmental carried out since the 1980s through the initiative of the Banco Ecuatoriano de la Vivienda BEV and the Junta Nacional de la Vivienda JNV with the Pradera I, II, III, Yaguarcuna and El Rosal programs (Córdova, 2014). Decisions on the part of GAD Municipal de Loja regarding land use, the topography of the land where there is a steep slope of up to 35 m in height and, with slopes greater than 30%, leading to the generation of this urban void of 10 hectares. The objective is to develop an urban-architectural proposal for recovering this urban void.

To achieve the purposes of the research, we divided the investigation into three phases: the first one is the bibliographic compilation and analysis of references, supported by the methodology of the Aulario III of the University of Alicante (Aguirre 2016), which helped to identify the essential components of the proposal; the second, the site analysis with the methodology of Chong Garduño et. al. (2012), which allowed determining the physical, biological and cultural attributes of the sector; and finally phase three which is the determination and development of the urban-architectural proposal, based on the design method of Navarrete et. al. (2018).

The result of this research has allowed raising a proposal of Inter neighborhood equipment, which provides an urban-architectural solution to existing problems such as the lack of cultural and recreational infrastructure, achieving this through the design of a cultural center composed of: a theater, multipurpose room, cultural workshops area, and an amphitheater; in the recreational area: a viewpoint and garden areas, along with a path that connects these infrastructures and at the same time generates connectivity for the people of the Geranios, Yaguarcuna, and El Rosal neighborhoods. The main conclusion of this work is that the design characteristics that the urban architectural project must have to consolidate, recover and integrate the urban void of this study have been determined, such as the implementation of cultural and recreational areas mentioned above; reflected in this proposal the requirements and preferences of the inhabitants of the sector.

Keywords: Urban Void, Cultural Center, Urban Consolidation, garden.

## **O1**INTRODUCCIÓN

#### Problemática

El desarrollo de los países, conlleva a que una mayor cantidad de población habite en las zonas urbanas. Las causas se pueden determinar por el crecimiento natural, que se produce cuando la tasa de natalidad es mayor que la de defunción y la migración desde las áreas rurales, así como de otras poblaciones pequeñas, a las zonas urbanas. El impulso del crecimiento urbano se plasma cuando se realiza el cambio de uso de suelo a los terrenos perimetrales, para que se puedan generar los próximos desarrollos, estas áreas estarán afectadas por dos elementos importantes: las perspectivas de progreso de los propietarios de los terrenos; y el apremio para que se urbanice estas extensiones; esto se genera tanto por parte del sector formal como informal (Romero, 2015).

El crecimiento de las ciudades de nuestro país, se han venido dando en la mayoría de los casos, de manera desordenada, sin una adecuada planificación, restringida por distintos factores: económicos, sociales, topográficos, ambientales, administrativos, culturales, entre otros, y la ciudad de Loja no ha sido la excepción; esto ha influido para que no se desarrollen de manera compacta las urbes, generando zonas sin ninguna edificación, denominándose a estos espacios como vacíos urbanos, los mismos que se van quedando aislados del desarrollo continúo de las ciudades, convirtiéndose en algunos casos en un problema para la consolidación y el crecimiento urbano, pero así mismo se han transformado, en otros casos, en oportunidades al reactivarlos o convertirlos en espacios públicos para que satisfagan los requerimientos de la comunidad y se vuelvan sitios de encuentro para los habitantes (Berruete, 2017).

Según análisis del GAD municipal de Loja, del total de propiedades que constan en el mapa predial, se observa que 21.925 terrenos presentan un COS de 0 %, esto determina que son lotes baldíos o vacantes y representan el 39.86 % del total de predios urbanos catastrados (Municipio de Loja, 2021), lo que comprueba un desarrollo no homogéneo del tramado de la ciudad.

El caso de estudio es el vacío urbano que se encuentra ubicado en la parroquia San Sebastián, sector Yaguarcuna entre los barrios Geranios, Yaguarcuna y El Rosal, frente a la Avenida Eduardo Kingman, con un área aproximada de 10 hectáreas, atravesada por una quebrada seca intervenida por el Municipio de Loja mediante un trabajo de embaulamiento; este terreno ha sido clasificado como no urbanizable.

Actualmente, este terreno se encuentra subutilizado por un negocio de acopio y venta de áridos, produciendo la circulación de gran cantidad de vehículos pesados como volquetas que transportan este tipo de material, provocando una contaminación tanto acústica como ambiental y afectando a la seguridad vial de los moradores del sector, además se ha perjudicado la imagen urbana y la conectividad de los barrios aledaños.

La confluencia de los barrios Geranios, Yaguarcuna y El Rosal se produce porque comparten su principal vía de acceso que es la Av. Eduardo Kingman, lo cual hace que estos sectores se comporten como uno solo. Son barrios residenciales que utilizan la deficiente infraestructura deportiva y recreacional del sector.

La presente investigación permitirá plantear una solución urbano-arquitectónica a los problemas del sector como son: la contaminación acústica y ambiental, la falta de conectividad entre los barrios Yaguarcuna, Los Geranios y El Rosal, así como las principales necesidades de infraestructura de los moradores del área de estudio.

Por último, la problemática plantea dos preguntas esenciales que se deberán responder a lo largo de la investigación, que son:

¿Qué requerimientos y preferencias tienen los moradores de los barrios del área de estudio?

¿Qué equipamiento se debe incluir en el diseño del proyecto urbano arquitectónico para consolidar el vacío urbano ubicado en el sector Yaguarcuna y a su vez integrarlo y recuperarlo?

#### Justificación

Los vacíos urbanos son áreas con posibilidades para mejorar la continuidad del tejido urbano, al mismo tiempo que ofrecen soluciones al aprovechar espacios que no tienen utilidad en la ciudad pese a tener una situación privilegiada. Esta investigación surge de la preocupación que conlleva el hecho de que el análisis del GAD Municipal de Loja (2021) arroja que el 39.86% de los predios de la ciudad son vacíos, esto genera una discontinuidad en el tejido urbano, creándose una ruptura en la conectividad de la urbe.

El Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida, menciona que: "El espacio público y las áreas verdes serán los elementos estructurales de la vida comunitaria en la ciudad. Se asegurará su rol como lugares seguros de interrelación y de desarrollo en cuanto a actividades culturales, de ocio y esparcimiento." Con esta política de estado se garantiza la base jurídica para emprender en proyectos de desarrollo de espacios púbicos.

El presente proyecto de investigación nace de la necesidad de consolidar el vacío urbano ubicado en la parroquia San Sebastián entre los barrios Geranios, Yaguarcuna y El Rosal. En la parte sur este de la ciudad no existe un lugar apropiado para la recreación, ocio e integración social; por lo que es un espacio idóneo para la ejecución de un proyecto arquitectónico que conlleve a satisfacer las necesidades de los pobladores del sector, que según el censo poblacional de la zona asciende a 5206 habitantes según el INEC (2010).

Considerando la extensión del vacío urbano y su ubicación estratégica, al encontrarse en un sitio donde confluyen tres barrios y todos los sectores aledaños están consolidados, se plantea la realización de una propuesta que busque integrar actividades que actualmente no se desarrollan en el sector, además de generar un punto de reunión para los moradores de los barrios en cuestión. El aprovechamiento del predio Yaguarcuna, permitirá la revitalización del sector, mejorando la seguridad, el paisaje y conectividad, así también aportará en el desarrollo urbano y social de estos barrios de la urbe.

#### Objetivos

#### Objetivo general

Desarrollar una propuesta Urbano-Arquitectónica para la recuperación del vacío urbano en el sector Yaguarcuna de la ciudad de Loja.

#### Objetivos específicos

- 1. Analizar referentes sobre consolidación de vacíos urbanos que sirvan de base teórica para el proyecto a fin de plantear una solución sustentada en experiencias probadas y ejecutadas.
- 2. Realizar un diagnóstico urbano del sector de estudio con la finalidad de comprender el contexto y generar un equipamiento que concuerde con las necesidades y usos del mismo
- 3. Diseñar un proyecto Urbano-Arquitectónico que recupere el vacío de Yaguarcuna, a partir de la implementación de un nuevo equipamiento que contemple los ámbitos recreativo y cultural.

#### Pregunta principal de investigación

¿Qué tipología de equipamiento se debe incluir en el diseño del proyecto urbano arquitectónico para consolidar el vacío urbano ubicado en el sector Yaguarcuna y a su vez integrarlo y recuperarlo?

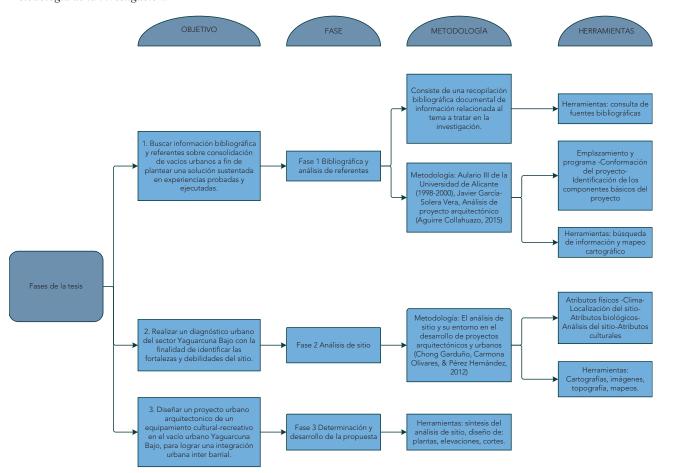
#### Hipótesis

El proyecto de equipamiento cultural-recreativo, permitirá consolidar, recuperar e integrar el vacío urbano ubicado en el sector Yaguarcuna de la ciudad de Loja.

#### Metodología

Este es el compendio de varias metodologías, las cuales ayudarán en el desarrollo de los objetivos planteados en las distintas fases de la investigación junto con las herramientas a implementar para lograrlo.

Figura 1 *Metodología de la investigación.* 



Nota. Adaptado de El análisis de sitio y su entorno en el desarrollo de proyectos arquitectónicos y urbanos, LECTURE HALL III of the University of Alicante (1998- 2000), Architect Javier García-Solera Vera Architectural project analysis, por Garduño, Olivares, Hernández; Universidad de Cuenca, Aquirre Collahuazo, 2015, 2012

#### 1. Marco teórico

Para la realización del marco teórico se parte del análisis de varios referentes teóricos colocando los más relevantes. A continuación, se busca la teoría que fundamenta la propuesta proyectual, junto con referentes arquitectónicos y las normativas que se deben implementar en el proyecto.

La tabla a continuación es un análisis de otras investigaciones que se han realizado para tener un punto de partida en la realización de este trabajo de investigación.

**Tabla 1**Antecedentes

1.1. Antecedentes			
Autor/año	Tema	Resumen y Metodología	Conclusiones o Resultados, Recomendaciones
(F. J. Berruete-Martinez, 2017)	1.1.1. Vacíos urbanos en la ciudad de Zaragoza (1975-2010). Oportunidades para la estructuración y continuidad urbana	Introducción: El presente trabajo define los "vacíos urbanos" como sitios que se han producido en las ciudades, producto de un crecimiento desmedido o no planificado de las regiones urbanas. En esta investigación clasifica los vacíos existentes comprobando los parámetros que los definen y a su vez darles una visibilidad que permita su clasificación, estableciéndolos como sectores capaces de modular y otorgar de identidad al medio urbano.	Conclusiones: El concepto de "vacía urbano" es el compendio de acepcioner resumidas de esta forma: Áreas sin un futura inmediato, a las que el planeamiento no ha dado una viabilidad de uso, como resultada del crecimiento incesante del perímetro Zonas vacías o espacios de suelos er lugares, fragmentos con poco desarrollo en la consolidación de las ciudades, sin una función dentro de lo urbano, que estár expectantes de un desarrollo incierto. Zona: devastadas, ubicadas en lugares que fueror parte del conjunto de la ciudad, que de una manera figurada instan su reconstrucción. La investigación ha permitido la clasificación de los vacíos urbanos mediante la tipificación do los vacíos urbanos mediante la tipificación de los vacíos de sus características como: si situación dentro de la estructura urbana su relación con los desarrollos contiguos su estado actual, su respuesta directa a la características de una tipología, su viabilidad socio económica y los condicionantes de planteamiento urbano.

Metodología: El objetivo de esta Aporte: Ha permitido adquirir un claro investigación es aportar una nueva conocimiento en cuanto a lo que son vacíos definición de los vacíos urbanos a la urbanos, por qué se producen, que efectos disciplina urbanística. El primero se tienen en el entramado urbano, así como los centra en aportaciones de Claudia posibles usos y contribuciones que pueden dar a las ciudades. Azevedo de Sousa proporcionando una clasificación conceptual. En el segundo se realizará un análisis pormenorizado del concepto con aportaciones de los autores más referidos en el tema: Ignasi de Solà-Morales y Marc Augé. En un tercer bloque Eduard Bru establece aportaciones concretas al tema abordado. En un cuarto bloque son analizados los tres autores, Jane Jacobs, Kevin Lynch y María José Tarduchy, quienes analizan los «vacíos fronterizos», los «bordes y límites» y los límites, vinculados a los vacíos urbanos según su localización. Resumen: La presente investigación Conclusiones: Esta propuesta un enfoque especial a su topografía se enfoca en la propuesta de aprovechando en gran parte, la orografía rehabilitación de un espacio del terreno para los recorridos peatonales al público subutilizado como es el Mirador del barrio La Tebaida de igual que las zonas de estancia, circulación la ciudad de Loja, teniendo en v recreación, esto permitirá a las personas cuenta las opiniones, necesidades reconocer el lugar generando un sentido de y aspiraciones de los moradores del apropiación y pertenencia del mismo. sector los cuales se plasman en una propuesta conformada por una zona de estancia con espacios de sombra. una zona de tránsito con caminerías

y una zona recreativa con juegos

infantiles

(González.

2020)

1.1.2

Meioramiento

urbanos de uso

público, caso de

estudio mirador

Tebaida de la

ciudad de Loia

de vacíos

		Metodología: La investigación estará dividida en tres etapas: metodología del marco teórico con la investigación directa o documental, metodología del diagnóstico con el análisis demográfico, social, medioambiental y morfológico y metodología para la propuesta mediante el diagnóstico de puntos fuertes y débiles y la propuesta arquitectónica.	Recomendaciones: La principal recomendación es que se establezcan convenios entre los gobiernos seccionales y las universidades para dar propuestas que solucionen los problemas de las ciudades y en este caso la rehabilitación de vacíos urbanos y espacios públicos
			Aporte: Es relevante en este estudio la recuperación de un espacio público en base a las preferencias y necesidades de los moradores del sector lo que garantiza la total aceptación del área a intervenir, el aprovechamiento de la topografía en cuanto a la conformación de miradores, espacios de sombra, senderos, zonas de permanencia y la implementación de la estrategia de seguridad del usuario, así como del lugar, para garantizar el uso y disfrute de las instalaciones.
(Peñaranda, 2021)	1.1.3. Diseño de equipamiento complementario y plaza para el Conjunto Cultural Pío Jaramillo Alvarado Centro Histórico de Loja	Resumen: Este trabajo presenta una alternativa arquitectónica para desarrollar un nuevo espacio público que de viabilidad al Conjunto Cultural Pio Jaramillo Alvarado y se logre consolidar una red de infraestructura pública orientados al arte y la cultura, juntamente con los existentes en la zona como son: El Museo de la Música, Casona Universitaria y el Teatro Bolívar, esta propuesta está conformada por sitios de capacitación, multiusos, administrativas y un centro de convenciones así como actividades al aire libre.	Conclusiones: Esta investigación concluye que las principales características de los equipamientos de un complejo cultural son: 1) espacio; 2) población y; 3) actividades. El esquema arquitectónico satisfizo las necesidades del complejo cultural, enfocándose en la producción de contenido, espacios polifuncionales y la recuperación del espacio público.

		Metodología: Se consideró la metodología de Hurtado (2010) con las siguientes etapas: ETAPA 1: Fase exploratoria y descriptiva, ETAPA 2: Fase analítica, ETAPA 3: Fase comparativa: estudios referentes, ETAPA 4: Fase interactiva y ETAPA 5: Fase proyectiva. Al culminar las etapas, se generó la propuesta arquitectónica formal para el Conjunto Cultural Pío Jaramillo Alvarado y, toda la documentación necesaria (Plantas, cortes, perspectivas, etc.).	Aporte: Es importante esta investigación porque se enfoca principalmente en el ámbito cultural, su equipamiento, análisis del espacio público tanto para actividades en espacios abiertos como cerrados y el enfoque que le da al proyecto para que sea un complemento del equipamiento cultural que hay en el sector.
(Maldonado, 2021)	1.1.4. Centro Recreativo- Cultural Mitad del Mundo	Resumen: El proyecto propone espacios de recreación, ocio, culturales que permiten la integración y el entretenimiento comunitario, fortaleciendo la identidad y cultura de la región mediante el deporte, recreación, cultura, esparcimiento y educación, beneficiándose de su ubicación en una zona central y estratégica gracias a los hitos que lo rodean	Conclusiones: La propuesta genera una red de equipamientos con un mismo lenguaje visual logrando una conexión entre ellos y se enfoca en el usuario local para que el proyecto arquitectónico sea para los residentes del sector mediante una serie de actividades que faciliten el avance de la cultura, fortalecimiento de su identidad y la integración social con espacios de recreación y esparcimiento como plazas, anfiteatros, talleres, auditorios, áreas deportivas, bibliotecas, etc., mejorando la calidad de vida de los habitantes del sector.

		Metodología: Las metodologías empleadas consisten en la tabulación de los datos predominantes de la zona, observar los patrones los patrones comunes que se repiten para determinar las variables del proyecto, el uso de las encuestas para establecer las necesidades del sector.	Recomendaciones: Se recomienda la creación de proyectos a escala local pensados por y para los usuarios, ya que nadie sabe más de las carencias de un lugar que las personas que lo habitan y así poder rescatar la cultura, historia y tradiciones generando más espacios para recrear y reforzar la identidad que caracteriza a las diferentes regiones.
			Aporte: Este trabajo de investigación conlleva una mayor escala en cuanto al equipamiento cultural, complementa lo existente y plantea una estructura deportiva y recreativa muy amplia en una zona cubierta a más de las que se pueden realizar al aire libre.
(Solórzano, 2021)	1.1.5. Propuesta de rediseño urbano en el parque recreacional "BOMBUSCARO" perteneciente a la ciudad de Zamora aplicando estrategias para el diseño universal	Resumen: Esta investigación se centra en el parque recreacional Bombuscaro de la ciudad de Zamora el mismo que se encuentra en estado de semi abandono y se le atribuye a un diseño no acorde a las preferencias y necesidades de los visitantes ya que no presenta las facilidades para el esparcimiento de toda la familia. La propuesta que se plantea se basa en una estrategia del "diseño para todos" y se recogen los estándares para un diseño universal basándose en las necesidades y actividades de la población convirtiéndolo en un parque inclusivo mediante la utilización de rampas, pasamanos y mobiliario adecuado.	Conclusiones: El parque Bombuscaro es frecuentado una vez cada quince días, utilizando únicamente las canchas deportivas, reafirmando así su estado de semi abandono. Planificar espacios de esparcimiento y ocio, favorece la inclusión social de la población y acrecienta el uso de la zona. El diseño para todos demanda una nueva concepción de mobiliario urbano que permita su uso independientemente de las condiciones físicas de la población.

Metodología:	Ecto	trabajo	00
desarrolla medi			
para el análisis (			
propuesta por			
de diseño del			
la SEDESOL (2	012) y	el progra	ama
de las Nacion	es Unic	das para	los
Asentamientos	Hun	nanos.	La
investigación se	e la re	aliza en	tres
fases, siendo: <sup>.</sup>	fase I:	investigad	ción
bibliográfica, fa:	se II: an	álisis de s	sitio
según las dim	nensione	es funcio	nal,
morfológica,	medioa	mbiental	У
social (mediante	las enc	uestas), y	por
último la fase II			
dando una resp		•	
requerimientos			. 55
requerimentos	uc 103 u	3001103	

Recomendaciones: Fomentar en la ciudadanía, una actitud de conservación y respeto a la naturaleza. Considerar los parámetros del diseño universal para proponer áreas inclusivas pensando en los usuarios.

Aporte: Este estudio tiene una relevancia en cuanto a la adaptación del diseño a la topografía, el uso de mobiliario inclusivo y la implementación de espacios de recreación activa y pasiva que permite la inserción de todos los grupos etarios.

#### 1.2. Vacío Urbano

F. Berruete-Martinez (2017) define que los vacíos urbanos son espacios propios de las ciudades, separados por las dinámicas urbanas o que han perdido su cometido. Los vacíos urbanos son espacios extraños a lo urbanizado, a veces en espera de mejoras, otras como zonas residuales delimitadas por elementos naturales y/o por infraestructuras, unidos a una temporalidad imprecisa.

Doctrinariamente los vacíos urbanos se clasifican en dos: primarios y consecuentes, esta tipificación surge de su origen. Así lo presenta Araque (2011), al explicar el origen de esta clasificación. Respecto a los vacíos primarios dice:

El vacío primario irrumpe la condición natural de un territorio para dar vida a la esencia básica de lo que será una ciudad, esto acontece antes de cualquier intervención urbanística, lo que manifiesta el surgimiento de una ciudad desde cero. En esta condición están los espacios inexplorados, vacíos naturales, que dada su ubicación geográfica mantienen esta característica en la actualidad (Araque, 2011).

Con ello, podemos establecer que un vacío primario es resultado de la naturaleza o sucesos ajenos a la injerencia del hombre, en contraste, los vacíos consecuentes son el resultado de la intervención del hombre o la propia naturaleza donde van quedando vacíos urbanos ya sea por acontecimientos naturales, situaciones bélicas, cambios de prioridades en las ciudades o situaciones inherentes al desarrollo de las urbes (Araque, 2011).

Así, los vacíos consecuentes son un resultado de la manipulación de una zona, por el ser humano. Así es como el predio materia de este trabajo se encuentra en la actualidad.

Es un vacío consecuente que se ha utilizado para almacenamiento de materiales sólidos para la venta. Como resultado de esto, el lote se encuentra subutilizado, lo cual representa una oportunidad para un proyecto arquitectónico que consolide el terreno con la zona.

Como estipula Herrera (2015), la densidad poblacional tiende a generar un comportamiento de crecimiento horizontal desordenado de la mancha urbana, dando paso a una estructura urbana desarticulada, con zonas sin progreso, sin consolidar, es decir con muchos lugares sin

Figura 2 Vacío Urbano de Zaragoza. Área 1 y 3





Nota. Adaptado de Los vacíos urbanos: una nueva definición, por Berruete-Martinez, 2017

#### 1.2.1. Clases de Vacíos Urbanos

Sánchez (2018) indica que los vacíos urbanos según Feliú (1998) "se dividen en función de su posibilidad de recuperación en las siguientes categorías":

Tipo I: Inmuebles ubicados en el centro urbano o zona de influencia contigua, con insuficiente contaminación e infraestructura adecuada. La futura utilización no precisará excesivos costos en adecuación o urbanización.

Tipo II: Predios con buenas perspectivas de desarrollo, la ubicación e infraestructura es adecuada y la contaminación es escasa. Comprende inmuebles edificables importantes para el desarrollo urbano a corto y mediano plazo. Requieren inversión mínima en gastos de adecuación y urbanización; e inversión pública y privada para su recuperación.

Tipo III: Predios con posibilidades de mejora, la ordenación urbanística está definida y su disposición en el espacio urbano es acorde al uso de suelo. Precisa inversiones en adaptación, podría requerir una baja inversión, que necesita financiamiento público.

Tipo IV: Predios en los que el desarrollo urbano no está definido, la ubicación es congruente con el uso de suelo, se requiere infraestructura urbana, por lo tanto, es indispensable la inversión pública. Su desarrollo es a futuro, se pueden emplear para usos temporales, almacenamiento, actividades culturales o de ocio.

Tipo V: Predios con mínimas posibilidades de crecimiento: Cuentan con muchas desventajas, que imposibilitan su desarrollo: el adelanto de estas zonas no está claramente definido; el emplazamiento urbano marginal requiere muy alta inversión en infraestructura y urbanización.

#### 1.2.2. Causas de los Vacíos Urbanos

Las causas que se dan para la existencia de vacíos urbanos según los GAD municipales serían tres:

- Transformaciones urbanas en el tiempo: Por ejemplo, uso de suelo en un sitio por un determinado tiempo, que al crecer la ciudad quedan absorbidos dentro, rodeados de usos incompatibles.
- Razones económicas: Del sector privado y público. Por ejemplo, hallamos terrenos en la ciudad de Quito propiedad de algunas instituciones públicas, o sus sindicatos; dichos grupos abandonan los lotes sin utilidad alguna degradando la zona que los rodea.
- Temas de normativa: algunos motivos para que los lotes permanezcan vacíos son las normativas, ya que puede frenar el interés en invertir. Ejemplos: restricciones sobre el uso del suelo, alturas e impuestos (Salgado, 2012).

### 1.2.3. Los vacíos urbanos y la recuperación de espacios libres en la ciudad

utilizar o subutilizados.

La mayoría de vacíos urbanos son espacios en el casco urbano, que por diversos sucesos han quedado sin uso alguno. Un desarrollo acelerado de las ciudades y la carencia de normativas respecto a su gestión pueden provocar su propagación. El problema del desuso de estas zonas, establece la necesidad de determinar nuevas normas que incentiven la generación de proyectos que los conviertan en oportunidades de desarrollo urbano (Herrera, 2015).

Se los puede clasificar en varias categorías, y tomando como base la definición latinoamericana inspirada en la europea, que no solo los terrenos baldíos, sino que también se deben considerar edificaciones subutilizadas, en abandono, o en deterioro.

Se los puede determinar como "quiebres en el paisaje". Estos predios son espacios que se van quedando dentro del desarrollo urbano y no se explotan ni se les da el uso que pudiesen tener, de esta manera no se cumplirá con la intención básica del uso del suelo, según lo menciona Luisa Constanza Guerra (Herrera, 2015).

#### 1.2.4. Principios para la recuperación de vacíos urbanos

La rehabilitación de vacíos urbanos son acciones realizadas para reformar la condición de deterioro y desarrollar el uso de un sector ya existente (D'Inca et al., s/f).

Rojas et al. (2004) plantean la recuperación de vacíos urbanos como "el proceso a través del cual se promueve el mejor uso en términos sociales y económicos de una zona urbana central que padece deterioro social, económico y físico e infrautilización de sus activos, edificios, suelo, infraestructura o espacios públicos."

Salcedo (2004) considera cuatro criterios de recuperación urbana:

- Cambios de uso de suelo utilizando la infraestructura (servicios públicos) existente;
- Cambios de uso de suelo sin utilizar la infraestructura (servicios públicos) existente;
- Mantener el uso de suelo y recuperar la infraestructura (servicios públicos) existente;
- Mantener el uso de suelo y no utilizar lo existente, y su reemplazo por vivienda de menor densidad.

#### 1.2.5. Estrategias de intervención de vacíos urbanos

La base de todo diseño son las necesidades de sus usuarios y de su percepción de cómo son y su modo de vida. Es primordial comprender las peculiaridades del lugar que se busca transformar ya que existen diferencias culturales y sociales que requieren disposiciones específicas para reforzar el éxito de una intervención urbana. El proceso de diseño no equivale a un trabajo exclusivo de oficina, sino que exige por parte de los encargados de una intervención la realización del trabajo de campo involucrando a los usuarios para así satisfacer sus requerimientos y preferencias (ONU-Habitat & Fundación Avina, 2019).

Según (ONU-Habitat & Fundación Avina, 2019)) hay varias estrategias de intervención de vacíos urbanos tales como:

- Tener presentes las características de la cultura local y las dinámicas sociales. Criterios de estética, gustos, costumbres, formas de relacionarse entre vecinos y visitantes, historias, recuerdos, entre otros.
- Identificar a los usuarios y sus características. Tomar en cuenta las necesidades y características de los usuarios.
- Pensar en la inclusión de todos y en la accesibilidad del espacio. Debe ser accesible y útil para todos.
- Reconocer las características físicas del ambiente construido. Se debe tomar en cuenta el entorno y sus características físicas.
- Hacer permeable y flexible. Es importante no colocar barreras físicas tales como muros o rejas; si fuera necesario ubicar una barrera física, esta debe ser lo menos intrusiva posible también se debe evitar generar espacios rígidos y difíciles de modificar.
- Tener presente tanto lo estético como lo funcional.
   Los objetos colocados deben ser estéticamente apreciados por los usuarios y útiles para ellos.

- Observar el clima y el ambiente. Tomar en cuenta estos dos aspectos es fundamental para que el espacio pueda ser utilizado.
- Hacer durable y que sea sostenible. Se debe elegir materiales duraderos, de preferencia producidos localmente, que encajen con las características del lugar y, o reutilizables para darles un nuevo ciclo de vida
- Adecuar a lo manejable. Debemos tomar en cuenta los recursos disponibles y ser realistas.
- Aprovechar las herramientas digitales. Por ejemplo, Minecraft que inicialmente fue un juego, pero en la actualidad se lo usa para diseñar espacios públicos permitiendo un desarrollo compartido y sincronizado de lugares virtuales, dando como resultado la creación de lugares reales.

Peñaranda, (2021) define el equipamiento cultural como "un conjunto de espacios encaminados a difundir a la sociedad las actividades que se realizan en los mismos. Los equipamientos culturales y sus funciones varían dependiendo de los objetivos que requerimos alcanzar". Tomando en cuenta los criterios arquitectónicos podemos establecer los siguientes:

- Áreas educativas. Talleres de artes, artesanías u oficios.
- Áreas de apoyo. Museo, biblioteca o teatro
- Áreas administrativas. Oficinas administrativas del centro.
- Áreas exteriores. Plazas, recorridos, sendas peatonales, vehículos, entre otros.
- Áreas de acceso. Accesos, vigilancia de los usuarios, control en el número de usuarios.

#### 1.3. Equipamientos culturales

- Área cultural. Aprender, fomentar la cultura, consultar.
- Área de servicios. Abastecimiento, carga y descarga, servicios.
- Áreas complementarias garita, ingreso peatonal, cuarto de máquinas, guardianía, ingreso de insumos y materia prima.

#### 1.3.1. Equipamientos clasificación

De acuerdo al (Municipio de Loja, 2021) los equipamientos se clasifican de la siguiente manera:

**Tabla 2** *Equipamientos de recreación* 

TIPO	TIPO EXISTENTE
Barrial	Parques infantiles, parque barrial, plazas, canchas deportivas
Sectorial	Parque sectorial, centros deportivos públicos y privados, polideportivos, gimnasios y piscinas
Zonal	Parque zonal, polideportivo especializados y coliseos (hasta 500 personas) centro de espectáculos, galleras
Comercios Metropolitano	Parques de ciudad y metropolitano,estadios, coliseos, jardín botánico, zoológicos, plazas de toros

**Tabla 3** *Equipamientos culturales* 

TIPOLOGÍA	TIPO
Barrial	Casas comunales
Sectorial	Museos de arte populares, galerías públicas de arte, salas de exposiciones, teatros, cines hasta 150 puestos
Zonal	Museos de arte populares, galerías públicas de arte, salas de exposiciones, teatros, cines hasta 150 puestos
Ciudad o Metro- politano	Casa de la cultura, cinematecas y hemerotecas, teatros auditorios y salas de cine mayores a 300 puestos

#### 1.4. Centro cultural recreativo

El centro cultural recreativo es una infraestructura destinada a mantener actividades que promueven la cultura entre sus habitantes y sustentar su necesidad recreativa. "Algunos centros culturales recreativos poseen bibliotecas, talleres culturales, cursos y otras actividades generalmente gratuitas o a precios accesibles para la comunidad. Este tipo de diseños son muy importantes para la preservación de la cultura local con grupos de todas las edades y estratos sociales" (Barrantes, 2018a).

"El centro cultural recreativo puede ser sede de eventos tales como: festivales de música, exposiciones de arte, conferencias, congresos, seminarios, ferias, eventos multidisciplinarios, conferencias, mesas redondas, talleres, tele conferencias o video conferencias, desfiles de moda, conciertos, simposios, entre otros" (Barrantes, 2018b).

#### 1.5. Tipos de recreación

Dentro de los tipos de recreación tenemos la recreación activa y pasiva.

#### 1.6.1. Recreación activa

Son actividades que requieren esfuerzo físico y su frecuencia puede ser diaria, semanal o por temporada. Dentro de esta categoría encontramos las actividades deportivas (Zelaya, 2004).

Estas actividades están destinadas al esparcimiento y al ejercicio de disciplinas lúdicas, artísticas o deportivas, cuya finalidad es la salud física y mental, para dichas actividades se requiere de una infraestructura destinada a alojar concentraciones de público (Pérez Parra, 2012).

#### 1.6.2. Recreación pasiva

Es un conjunto de acciones encaminadas a actividades contemplativas, cuyo fin es el disfrute escénico y la salud física y mental, las cuales requieren de equipamientos mínimos de bajo impacto ambiental, tales como senderos peatonales, miradores paisajísticos, observatorios de avifauna y mobiliario propio para actividades contemplativas (Pérez Parra, 2012).

Estas actividades no requieren mayor esfuerzo físico, por ejemplo:

- Actividades al aire libre como caminatas, paseos, excursiones, campamentos, en los que se aprovechan y disfrutan las bondades y bellezas de la naturaleza.
- Actividades sociales, en las cuales se promueven y desarrollan las relaciones interpersonales.
- Aficiones, en las que se enmarcan las manualidades, jardinería, y otras similares, las cuales a su vez son un sano pasatiempo.
- Actividades artísticas, como lo son: la pintura, el teatro, la escultura, la música, la cerámica; ya sean estas prácticas o de contemplación.

# **02**2. ANÁLISIS DE REFERENTES

#### 2.1. Introducción

El análisis de referentes es un segmento importante del proyecto, debido a que ayuda, en este caso, a entender de mejor manera los equipamientos culturales recreativos, además de poder comprender los problemas existentes en los mismos, sus características, la conectividad espacial y las funciones que pueden tener. La metodología a utilizar para el análisis de los referentes es la de (Carvajal & Urgilés, 2015) titulada "Angelo Bucci enseñanzas de proyecto arquitectónico" en la cual el autor explica los elementos que la componen. En este segmento se va a realizar el análisis de tres referentes que están relacionados con los aspectos principales del sitio en el que se va a realizar el proyecto, los criterios de selección de referentes son:

- Similitud con relación al terreno y contexto del caso de estudio.
- Que sea un vacío urbano y se encuentre en un área consolidada.
- Que el proyecto integre la función de equipamiento cultural, equipamiento recreativo, o ambas.
- Que el terreno en el que está implantado posea distintos niveles y pendientes.
- Casos de estudio nacional e internacional.

En esta investigación se ha tomado como referentes los siguientes proyectos:

Parque La Mexicana.

- Autores: Grupo de diseño urbano Mario Schjetnany VMA Victor Márquez Cravioto
- Fecha: 2016
- Ubicación: México Ciudad de México

Centro deportivo, recreacional y cultural del Parque El Tunal.

- Autor: FP Arquitectura
- Fecha: 2019
- Ubicación: Colombia Bogotá

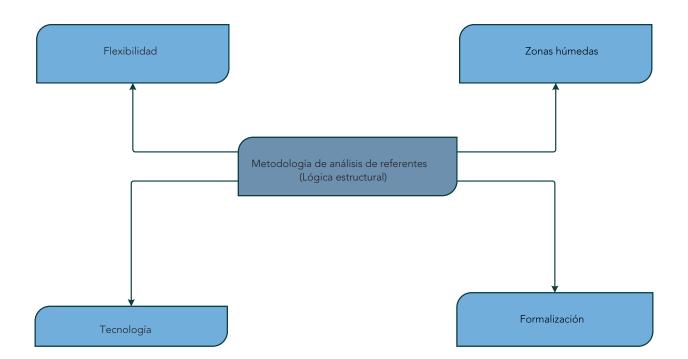
Parque La Libertad.

- Autor: Estudio Boris Albornoz Arquitectura
- Fecha: 2018
- Ubicación: Ecuador Cuenca

#### 2.2. Metodología de análisis de referentes

Figura 3 Metodología de análisis de referentes. Lógica estructural

Disgregadas Agrupadas Puntos de apoyo Centralizadas y agrupadas



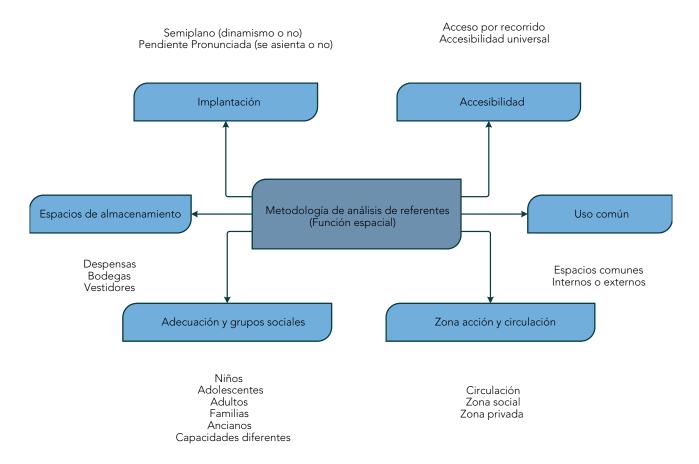
Elementos pos y pretensados Planes divisorios

Fachadas ligeras Estructura o Nota. Adaptado de Angelo Bucci enseñanzas de proyecto arquitectónico, por Carvajal & Urgilés, 2015 Estructura oculta

Estructura vista

Estructura semivista

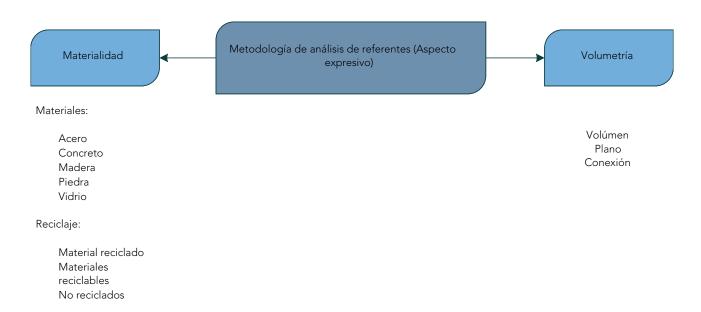
Figura 4
Metodología de análisis de referentes. Función espacial



Nota. Adaptado de Angelo Bucci enseñanzas de proyecto arquitectónico, por Carvajal & Urgilés, 2015

P. 35

**Figura 5** *Metodología de análisis de referentes. Aspecto expresivo* 



Nota. Adaptado de Angelo Bucci enseñanzas de proyecto arquitectónico, por Carvajal & Urgilés, 2015

#### 2.3. Parque La Mexicana (2016 - 2017)

#### 2.3.1. Ubicación

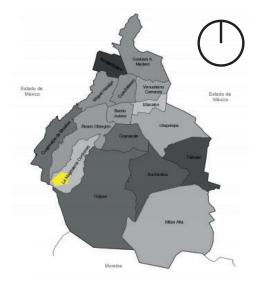
El parque La Mexicana está ubicado en la periferia de la ciudad de México en una zona consolidada, llamado de esta manera por las minas que se ubicaban en este mismo vacío urbano, este parque surge de la necesidad de áreas verdes ya que la zona estaba completamente edificada y este lote era un vacío urbano que causaba un deterioro a la ciudad, era una zona peligrosa y poco iluminada por lo que dos grupos de arquitectos llamados: Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan y VMA Víctor Márquez Cravioto, solicitaron apoyo económico al gobierno para la recuperación de este vacio, lo que permitió que se lleve a cabo este proyecto en el año 2016; ocupando un área de 28.5 ha (Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, VMA, (2020).

**Figura 6.** *Mapa de México* 



México - Ciudad de México

**Figura 7** *Plano de Ciudad de México* 



Ciudad de México - Parque La Mexicana

# 2.3.2. Implantación Parque la Mexicana

La implantación del proyecto es relevante debido a que conecta dos barrios, esto hace que al consolidar este vacío urbano se genere una conexión barrial y que la gente sea atraída a este parque al momento de circular por su alrededor (Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, VMA, (2020).

Figura 8 Implantación Parque la Mexicana



Nota. Adaptado de Parque La Mexicana - Archivo BAQ, por Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, VMA Víctor Márquez Cravioto, 2020

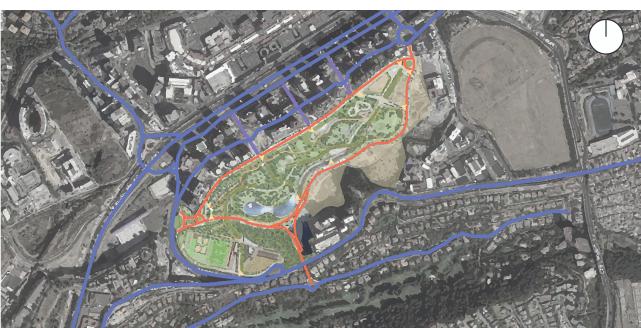
# 2.3.3. Lógica estructural

El parque posee vías vehiculares en todo su contorno, junto con varios accesos peatonales que a través de sus diferentes plazas permiten una transición entre las vías y el parque, separando así lo urbano y cotidiano de lo recreativo y áreas verdes, además de poseer accesibilidad universal por medio de rampas y senderos, pero carece de señaléticas para las personas invidentes (Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, VMA, (2020).

# SIMBOLOGÍA

- Vías vehiculares de acceso al parque
- Vías secundarias
- Vías conectoras
- Acceso peatonal

Figura 9 Lógica estructural Parque la Mexicana



Nota. Adaptado de Parque La Mexicana - Archivo BAQ, por Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, VMA Víctor Márquez Cravioto, 2020

# 2.3.4. Función espacial

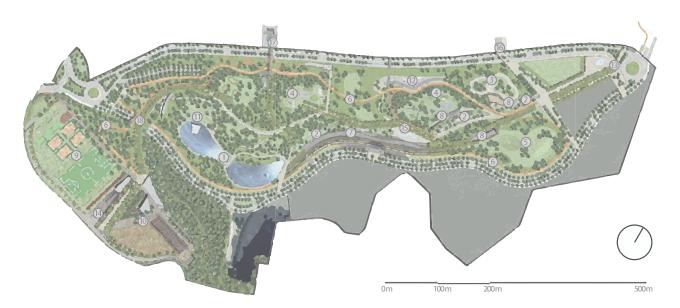
El parque la mexicana posee gran variedad de funciones, que se describen a continuación, por lo que hay múltiples tipos de actividades, incluyendo así un mayor grupo de personas con distintas preferencias, para que puedan disfrutar de ambientes libres y de recreación, entre estos se encuentra: lago, biozanjas y humedales, área canina, área juegos infantiles, jardín oculto, ciclovía / pista de trotar, terraza gourmet, quiosco y / o servicios, zona deportiva, zona cultural, un teatro, zona de patinaje, plaza acceso puerta norte, plaza acceso puerta sur, plaza central, puente Enrique del Moral, puente Juan O'Gorman puente Luis Barragán y baños (Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, VMA, (2020).

#### **LEYENDA**

- ① Lago
- ② Biozanjas y humedales
- ③ Área canina
- 4 Área juegos infantiles
- ⑤ Jardín oculto
- 6 Ciclovía / pista de trotar
- ⑦ Terraza gourmet
- ® Quiosco y / o servicios
- Zona deportiva
- O Zona cultural

- D Anfiteatro
- Zona de patinaje
- Plaza acceso puerta nortePlaza acceso puerta sur
- Plaza decess
   Plaza central
- <sup>®</sup> Puente Enrique del Moral
- D Puente Juan O'Gorman
- Puente Luis Barragán

**Figura 10**Función espacial Parque la Mexicana



Nota. Adaptado de Parque La Mexicana - Archivo BAQ, por Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, VMA Víctor Márquez Cravioto, 2020

## 2.3.5. Función

**Figura 11** Funciones del Parque La Mexicana



Nota. Adaptado de Parque La Mexicana-Archivo BAQ, por Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, Circulación, senderos y estar, VMA Víctor Márquez Cravioto, 2020

**Figura 12.** *Anfiteatro - Parque La Mexicana* 







Nota. Adaptado de Parque La Mexicana-Archivo BAQ, por Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, Circulación, senderos y estar, VMA Víctor Márquez Cravioto, 2020

# 2.3.5.1. Funciones del equipamiento

El parque ofrece los siguientes sitios: lago, biozanjas y humedales, área canina, área juegos infantiles, jardín oculto, ciclovía / pista de trotar, terraza gourmet, quiosco y / o servicios, zona deportiva, zona cultural, un teatro, zona de patinaje, plaza acceso puerta norte, plaza acceso puerta sur, plaza central, puente Enrique del Moral, puente Juan O'Gorman puente Luis Barragán y baños (Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, VMA, (2020).

#### 2.3.5.2. Análisis

El proyecto posee muchos equipamientos, lo que permite que una gran cantidad de usuarios lo puedan ocupar; además tiene varios accesos, que facilita que las personas ingresen a las instalaciones, esto se potencializa con rampas y senderos para las personas con capacidades diferentes; también agrupa los usos en función de su compatibilidad

#### 2.3.5.3. Síntesis

El Parque está conformado por un gran número de atracciones y servicios, que lo hace interesante a un conjunto amplio de usuarios con variedad de necesidades y preferencias, así como la implementación de rampas y senderos para las personas con capacidades diferentes. Se establecen recorridos con funciones compatibles para dar mayor comodidad a los grupos familiares; además al brindar varios accesos desde las vías aledañas, facilita el ingresen a las personas, disminuyendo el recorrido que estas tienen que hacer para disfrutar de las instalaciones.

La relevancia principal de este referente radica en la incorporación de un anfiteatro para eventos al aire libre, donde se destaca el área de espectadores que está implantada según la topografía del terreno. Otro aporte que se enfatiza son los senderos, su relación con la naturaleza y los jardines, permitiendo conectar los diferentes atractivos del parque y sirviendo además para la recreación pasiva.

# 2.4. Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal (2019)

# 2.4.1. Ubicación

El Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal está ubicado en Colombia, Bogotá, esta obra es realizada por el estudio FP Arquitectura en el 2019.

El edificio permite una conexión y una transición entre el contexto urbano y el espacio abierto y natural del parque, este centro deportivo, recreativo y cultural es un complemento al Parque El Tunal (FP Arquitectura, 2020).

Figura 13
Plano de Colombia

Colombia – Bogotá

Figura 14 Plano de Bogotá



Bogotá - Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal

# 2.4.2. Implantación Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal

El Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal se encuentra implantado al lado oeste del parque El Tunal, era un vacío urbano que fue utilizado para construir la parte recreativa cultural del parque, además esta zona posee pendiente que la aprovecharon para generar los espacios que requieren menos iluminación y mayor aislamiento.

El proyecto está implantado sobre una base que permite nivelar la edificación con un talud natural existente entre el parque y el equipamiento, formando así un dinamismo entre estos (FP Arquitectura, 2020).

Figura 15
Implantación Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal



Nota. Adaptado de Parque La Mexicana - Archivo BAQ, por Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, VMA Víctor Márquez Cravioto, 2020

# 2.4.3. Lógica estructural

#### 2.4.3.1 Flexibilidad

En esta obra se puede observar que el sistema estructural implementado por medio de pórticos con estructura liviana, permite liberar la parte interna de las edificaciones eliminando de esta forma la necesidad de columnas internas, lo que vuelve a esta área flexible y posibilita la reorganización espacial (FP Arquitectura, 2020).

#### 2.4.3.2. Zonas húmedas

Las zonas húmedas se encuentran dispuestas a lo largo de la edificación, esto permite una mejor distribución, evitando que estén muy separadas unas de otras y facilitando un acceso más cómodo para los usuarios (FP Arquitectura, 2020).

#### 2.4.3.3 Formalización

Por motivos de sinceridad estructural, optaron por la estructura vista ya que aparte de brindar confianza al usuario permite mayor facilidad de realizar mantenimiento (FP Arquitectura, 2020).

# 2.4.3.4. Tecnología

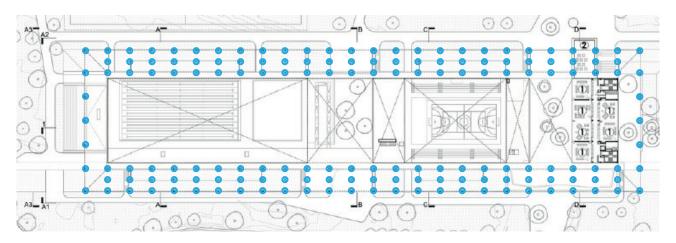
La tecnología de construcción empleada en este proyecto es estructura de acero, esto se debe a que permite mayor resistencia con menor sección lo que la hace una estructura ligera y da mayor distancia de luz permitiendo más espacio entre columnas para mejorar las funciones y la distribución del espacio (FP Arquitectura, 2020).

#### LEYENDA

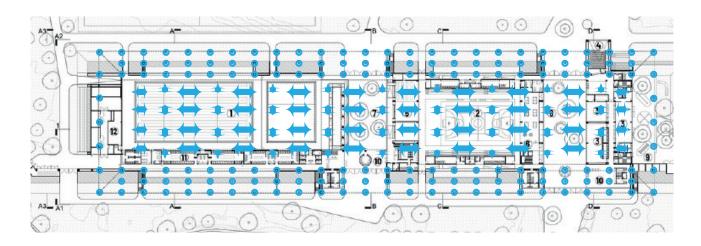
Elementos estructurales

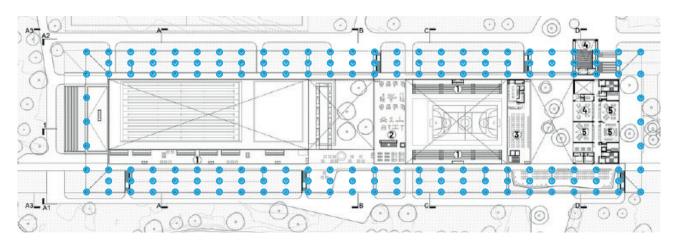
Flexibilidad

# **Figura 16**Plantas Centro deportivo, recreativo y cultual Parque El Tunal



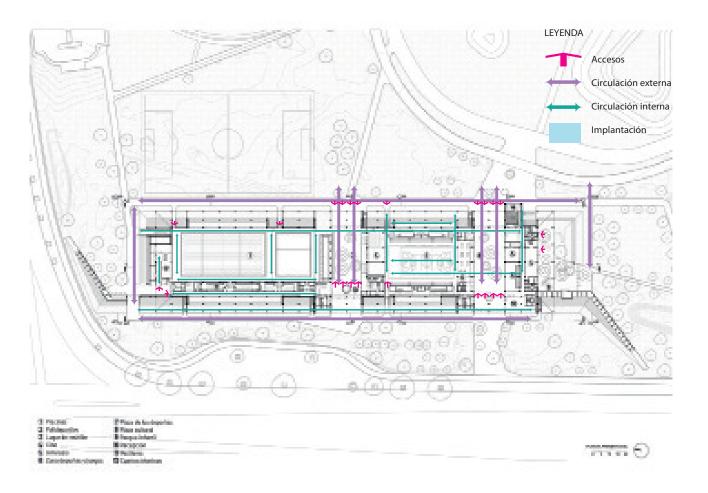
Nota. Adaptado de Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal / FP Arquitectura, Planta Alta 2, por FP Arquitectura, 2020





Nota. Adaptado de Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal / FP Arquitectura, Planta Alta 2, por FP Arquitectura, 2020

**Figura 17** *Planta Centro deportivo, recreativo y cultural Parque El Tunal* 



# 2.4.4. Función espacial

# 2.4.4.1. Accesibilidad

La accesibilidad es de forma directa e indirecta ya que el proyecto posee varios accesos a cada bloque que son de manera directa, en función de la accesibilidad universal es de manera indirecta ya que las personas con capacidades diferentes en ciertos casos deben recorrer una distancia mayor debido a que las rampas se encuentran en sus extremos (FP Arquitectura, 2020).

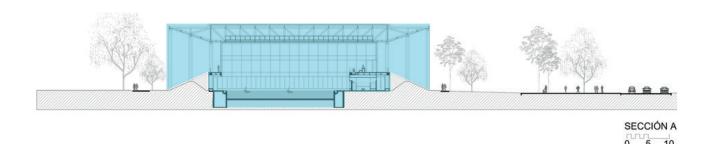
#### 2442 Uso común

En sí, el proyecto es de uso común ya que la finalidad de este se basa en la convivencia de los usuarios ya sea en la sección cultural, recreativa o deportiva (FP Arquitectura, 2020).

# 2.4.4.3. Adecuación a grupos sociales

Al realizar el análisis, se denota que este proyecto es apto para todo tipo de usuario, aunque carece de señaléticas especiales para invidentes, las funciones de la edificación son compatibles con niños, adolescentes, adultos, familias y ancianos (FP Arquitectura, 2020).

**Figura 18.**Sección Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal



Nota. Adaptado de Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal / FP Arquitectura, Planta baja, por FP Arquitectura, 2020.

#### 2.4.5. Aspecto expresivo

#### 2.4.5.1. Materialidad

El proyecto principalmente posee acero como método de estructura, paredes de vidrio transparente para que la edificación tenga mayor permeabilidad y transparencia en sus fachadas (FP Arquitectura, 2020).

#### 2.4.5.2. Volumetría

Este centro se divide en tres bloques principales que permite separar según las actividades que se van a realizar, el primero de ellos contiene el área de piscinas, el segundo bloque que se divide en dos partes, incluye el gimnasio y un polideportivo y el tercero comprende la parte cultural como: cine, aulas, entre otros (FP Arquitectura, 2020).

# 2.4.5.3. Función

Funciones del equipamiento: Recreativo como: piscinas, gimnasio, polideportivo y el cultural como: cine, aulas, entre otros (FP Arquitectura, 2020).

#### 2.4.5.4. Análisis

El proyecto posee un sistema estructural que permite mayor espacio en su interior, logra aprovechar al máximo su espacialidad y soporta que una mayor cantidad de usuarios lo utilicen debido a que cuenta con más espacio libre, además tiene varios accesos junto con rampas y elevadores para las personas con capacidades diferentes (FP Arquitectura, 2020).

#### 2.4.5.5. Síntesis

El presente proyecto está conformado por infraestructura de recreación activa como es el ámbito deportivo, zonas que permiten la actividad cultural y un amplio comedor para satisfacer las necesidades de los consumidores.

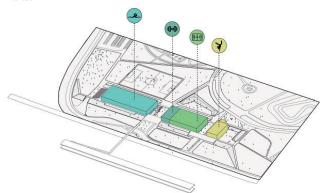
Concebido con un sistema estructural que permite generar luces amplias para lograr un mayor espacio en su interior y así aprovechar al máximo su espacialidad, permitiendo que los usuarios accedan a él por varias partes del mismo, junto con rampas y elevadores para las personas con capacidades diferentes.

**Figura 19**Materialidad Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal



Nota. Adaptado de Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal / FP Arquitectura, Materialidad, por FP Arquitectura, 2020

Figura 20.
Volumetría Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal



Nota. Adaptado de Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal / FP Arquitectura, Volumetría, por FP Arquitectura, 2020.

Figura 21
Cine



Figura 22
Aulas



Nota. Adaptado de Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal / FP Arquitectura, Cine, por FP Arquitectura, 2020.

En este referente se rescata el centro cultural, el cual está compuesto principalmente por aulas, para el desarrollo de diferentes tipos de talleres, y un cine. Otro aspecto importante que se recoge de esta obra es la materialidad, la misma que está compuesta principalmente por estructura en acero que permite que con una menor sección tener una luz más amplia y su contorno esta conformado por paredes de vidrio logrando una permeabilidad de todo el edificio.

**Figura 23.** Funciones del equipamiento



# 2.5. Parque La Libertad (2018)

El Parque La Libertad está ubicado en Ecuador, Azuay, Cuenca, al norte de esta ciudad, en el barrio Bellavista, esta obra de 1,5 ha es realizada por el estudio Boris Albornoz - Arquitectura en 2018 (Albornoz et al., s/f).

Este proyecto es una readaptación de funciones como consecuencia del crecimiento de la ciudad de Cuenca, originalmente esta zona fue una cárcel de varones, al ir desarrollándose la urbe, rodeo esta infraestructura así que la terminaron reubicando, y este sector se volvió parte del centro de Cuenca, por lo que quedo abandonada, hasta que por iniciativa del GAD municipal, decidieron transformarlo en un parque, transformándose esta circunscripción en una nueva centralidad (Albornoz et al., s/f).

## 2.5.1. Ubicación

Mapa Ecuador

AGIFIO
DESAN

PRENIES

INDIANA

IN

Ecuador – Azuay

Figura 25

Mapa

Cuenca - Parque La Libertad

# 2.5.2. Implantación Parque La Libertad

El proyecto está implantado en un área de 1,5 ha con una pendiente de 15% por lo que se la aprovecha al colocar el mirador en la parte superior, en la parte céntrica el parque y en la parte inferior el centro de servicio municipales por lo que se aprovecha lo mejor posible el terreno (Albornoz et al., s/f).

Figura 26 Implantación Parque La Libertad



Nota. Adaptado de Parque de la Libertad -Archivo BAQ, por Ortiz Ulloa et al., 2020

# 2.5.3. Lógica estructural

#### 2.5.3.1. Flexibilidad

En esta obra se puede observar que el sistema estructural implementado es por medio de pórticos, utilizados en los elementos nuevo junto con los muros portantes de la edificación antigua, permitiendo liberar la parte interna de las edificaciones, eliminando de esta manera la necesidad de columnas centrales lo que vuelve a este espacio flexible y posibilita la reorganización de los espacios (Albornoz et al., s/f).

#### 2.5.3.2. Zonas húmedas

Las zonas húmedas se encuentran concentradas en las dos edificaciones principales, así como en el centro del parque (Albornoz et al., s/f).

# 2.5.3.3. Formalización

En esta obra optaron por una estructura y elementos nuevos vistos, con un armónico contraste entre lo nuevo de lo antiguo (Albornoz et al., s/f).

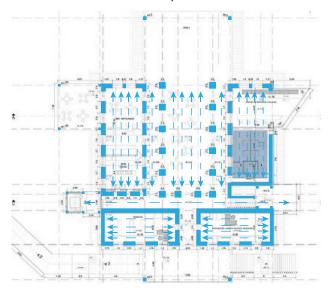
# 2.5.3.4. Tecnología

La tecnología de construcción empleada en este proyecto es estructura de acero en las áreas nuevas, esto se debe a que permite mayor resistencia con menor sección, lo que la convierte en una estructura ligera y da mayor distancia de luz permitiendo más espacio entre columnas para mejorar las funciones, así como el acoplamiento a la infraestructura preexistente y facilita la distribución del espacio (Albornoz

# Figura 27.

Planta edificio mirador

**Figura 28.** *Planta centro de servicios municipales* 



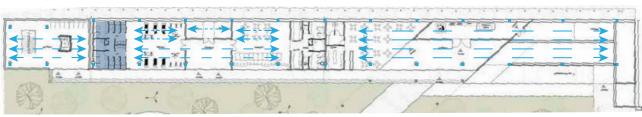
#### LEYENDA

Elementos estructurales

Flexibilidad

S

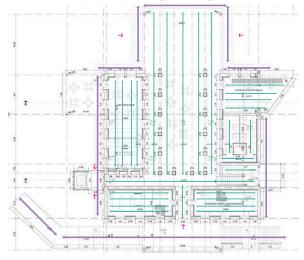
Zonas húmedas



Nota. Adaptado de Parque de la Libertad - Archivo BAQ, Planta edificio mirador, por (Ortiz Ulloa et al., 2020)

# 2.5.4. Función espacial

**Figura 29.**Planta centro de servicios municipales Parque La Libertad



#### 2.5.4.1. Accesibilidad

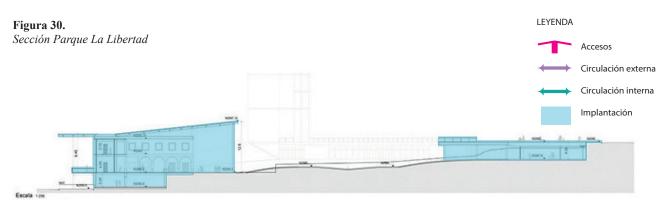
Esta es de forma directa ya que posee varios accesos a la edificación, permitiendo así menor distancias de desplazamiento para los usuarios, en función de la accesibilidad universal, está también garantizada siendo de modo directa ya que las personas con capacidades diferentes pueden desplazarse por todo el proyecto mediante rampas y elevadores (Albornoz et al., s/f).

#### 2.5.4.2. Uso común

Debido a que es un equipamiento público la mayor parte del proyecto es de uso común salvo por ciertos espacios que son para el empleo en las funciones del personal del GAD municipal (Albornoz et al., s/f).

# 2.5.4.3. Adecuación a grupos sociales

Este proyecto está pensado para todo tipo de beneficiario, las funciones de la edificación son amigables para el uso por parte de niños, adolescentes, adultos, familias y ancianos (Albornoz et al., s/f).



Nota. Adaptado de Parque de la Libertad - Archivo BAQ, Corte y planta centro de servicios municipales, por Ortiz Ulloa et al., 2020.

## 2.5.5. Aspecto expresivo

#### 2.5.5.1 Materialidad

Debido a que este proyecto es una adaptación de funciones optaron por la implementación de estructura en acero para los espacios nuevos junto con el uso de vidrio y pérgolas de madera (Albornoz et al., s/f).

#### 2.5.5.2. Volumetría

Este centro se divide en dos bloques principales que permite separar las actividades que se van a realizar, en este caso el primer edificio que tiene forma de U contiene: el archivo de la ciudad, un centro de servicios, una farmacia, un local de pagos municipales, cajeros, restaurante, sala de cine, sala de audio, sala de internet, sala de juegos y lectura y baños públicos, el segundo edificio es un mirador que está colocado de manera vertical como horizontal para aprovechar las visuales desde la parte superior, así como las visuales desde la parte inferior (Albornoz et al., s/f).

## 2.5.5.3. Funciones

Funciones del equipamiento: archivo de la ciudad, un centro de servicios, farmacia, pagos municipales, cajeros, restaurante, sala de cine, sala de audio, sala de internet, sala de juegos y lectura, baños públicos, mirador Horizontal y vertical, parque para uso recreativo con caminería para uso peatonal y una ciclovía (Albornoz et al., s/f).

#### 2.5.5.4 Análisis

El proyecto es una intervención en una ciudad intermedia, permite recuperar para la ciudad un vacío urbano. Implementa una materialidad de estructura en acero, vidrio, pérgolas de madera, para lograr adaptarse al contexto, además de contrastar adecuadamente lo nuevo de lo antiguo, también posee varios accesos lo que permite a los usuarios entrar por diferentes partes al mismo, apoyado con rampas senderos y elevadores para las personas con capacidades diferentes.

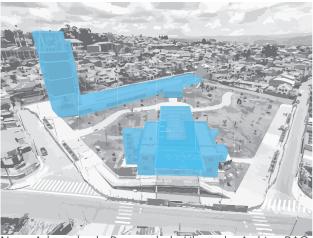
Aprovecha la pendiente del terreno para colocar el mirador en la parte elevada y mejorar las visuales de la ciudad; aportando para el desarrollo de la propuesta, con el manejo de la topografía ya que distribuye los espacios en función de la necesidad que tiene su uso con la altura a la que debe o puede ser colocado el edificio.

**Figura 31.** *Materialidad Parque La Libertad* 



Nota. Adaptado de Parque de la Libertad - Archivo BAQ, Volumetría por Ortiz Ulloa et al., 2020

Figura 32. Volumetría Parque La Libertad



Nota. Adaptado de Parque de la Libertad - Archivo BAQ, Volumetría por Ortiz Ulloa et al., 2020

**Figura 33** *Mirador Parque La Libertad* 



Lo más relevante del parque la libertad que se ha tomado en cuenta es el mirador, es una infraestructura que aprovecha la parte alta del terreno, el mismo que tiene un desnivel del 15%, con lo que logra una visual de 360° hacia el parque y la ciudad de Cuenca; su estructura es de acero y posee un acceso vertical mediante gradas y ascensor panorámico.



Nota. Adaptado de Parque de la Libertad - Archivo BAQ, por Ortiz Ulloa et al., 2020

# 03 MARCO NORMATIVO

#### 3. Marco normativo

La normativa que a continuación se describe permitirá el sustento legal para que el presente proyecto de investigación sea viable en el Cantón Loja, según la regulación para la incorporación de equipamientos urbanos (Municipio de Loja, 2021b).

El GAD Municipal del Cantón Loja define al equipamiento urbano como: Las zonas donde se realizan los eventos sociales, cívicos, comunitarios, comerciales, culturales, administrativos y demás, que permitan satisfacer los requerimientos de la colectividad dentro de la ciudad, contribuyendo significativamente al incremento de su calidad de vida (Ramírez et al., 2019).

#### 3.1. Centros de reuniones:

En la Ordenanza Nro. 038-2021, del GAD Municipal de Loja, de aprobación de los planes: de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) y de uso y gestión de suelo (PUGS) urbano y rural se determina en los artículos 765, 766, 770, 771, 772, 777, 779, 780, 782, 783, 785, 786, 787, 788, 790, 791 y 792, las normativas para centros de reuniones expuestas a continuación (Municipio de Loja, 2021b):

Art. 765.- Categorías. -

Tercera Categoría: Capacidad entre 150 y 500 usuarios,

Cuarta Categoría: Capacidad inferior a 150 usuarios.

Art. 766.- Altura de la edificación. -

Los locales destinados a: teatros, cinemas, espectáculos reuniones o similares no podrán sobrepasar los dos pisos en caso de que funcionen en edificios de usos compatibles, estos locales se ubicarán en la planta baja hasta las categorías I, II, III; los de la categoría IV podrán funcionar en cualquier piso alto siempre y cuando cumplan con las normas de prevención respectivas.

Art. 770.- Altura libre. -

"La altura libre en cualquier punto del local, medida desde el nivel de piso hasta el cielo raso será de tres metros como mínimo"

Art. 771- Ventilación -

"El volumen mínimo del local se calculará a razón de 3m3 por espectador o asistente, sea esta natural o mecánica, que asegure la permanente pureza y renovación del aire y su superficie útil será de 1m2 por usuario".

Art. 772.- Iluminación. –

"A más de la necesaria iluminación conveniente para el funcionamiento del local, deberá proveerse a este con un sistema independiente de iluminación de seguridad para todas las puertas, corredores o pasillos de las salidas de emergencia"

Art. 777.- Locales en pisos altos. -

"Los locales destinados a teatros, cinemas, espectáculos o reuniones que contengan salas en el primer piso alto, deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

Los vestíbulos, pasillos y escaleras que conduzcan a la sala y demás locales, deberán ser independientes y aislados del resto de los locales en la planta baja y estarán construidos todos sus elementos con materiales que garanticen la resistencia al fuego mínimo por dos horas.

Los locales emplazados bajo el recinto ocupado por el teatro, no podrán destinarse al depósito o expendio de materiales inflamables.

Art. 779.- Pasillos. -

Los corredores de circulación se sujetarán a las siguientes especificaciones:

Sección mínima 1.50m. la cual se calculará a razón de 1.20m. por cada 200 espectadores que tengan que circularlo o fracción.

Art. 780.- Escaleras. -

Las escaleras de estas edificaciones, cumplirán con las siguientes condiciones:

Se prohíbe el uso de la madera para la construcción de escaleras y sus elementos complementarios.

Ninguna escalera de uso público podrá tener una sección menor a 1.50m.

La huella mínima será de 0.30m. y la contrahuella máxima de 0.16m.

Cada tramo tendrá un máximo de diez y seis (16) escalones y sus descansos una dimensión no menor a la sección de la escalera.

Los tramos serán rectos. Se prohíbe el uso de escaleras compensadas o de caracol.

Art. 782.- Puertas. -

Las puertas principales de acceso comunicarán directamente con la calle o con pórticos, portales o arquerías abiertas a dichas calles y estarán a nivel de la acera a la que comunicarán sin interposiciones de gradas.

Las puertas para los otros frentes tendrán un ancho mínimo equivalente a 2/3 del que resultare necesario para la calle o frente principal.

Art. 783.- Puertas de emergencia. –

Toda sala de espectáculos deberá contar con el número de puertas de emergencia o escape en función de la capacidad de local, pero en ningún caso será menor a dos.

Se las dispondrá en forma tal que absorban áreas iguales de asientos.

No se dispondrá de puertas cercanas al escenario.

Sobre la puerta existirá un aviso luminoso con la leyenda "salida", el mismo que deberá permanecer encendido mientras dure la función

Las puertas de emergencia comunicarán directamente a los pasadizos de emergencia, los mismos que conducirán en forma directa a la calle y permanecerán iluminados, durante toda la función

Las puertas de emergencia serán usadas también por el público para la evacuación normal de la sala, abrirán siempre hacia afuera de la sala y dispondrán de la barra antipánico.

Art. 785.- Butacas. -

En las salas de espectáculo solo se permitirá la instalación de butacas, las mismas que reunirán las siguientes condiciones:

Distancia mínima entre respaldos: 0.85 m.

Distancia mínima entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo: 0.40 m.

Las butacas se fijarán al piso, excepto las que se encuentren en palcos.

Art. 786.- Pasillos interiores. -

Ancho mínimo de pasillos longitudinales con asientos a los dos lados: 1,20 m.

Ancho mínimo de pasillos longitudinales con asientos a un solo lado: 0,90 m.

Art. 787.- Escenario. -

El escenario estará separado totalmente de la sala y construido con materiales incombustibles, permitiéndose únicamente el uso de la madera para el terminado del piso y artefactos de tramoya.

El escenario tendrá una salida independiente a la del público, que lo comunique directamente con la calle. La boca de todo escenario debe estar provista de telón de materiales resistentes al fuego.

Art. 788.- Camerinos. -

No se permitirá otra comunicación que la boca del escenario entre aquellos y la sala de espectáculos.

El área mínima será de cuatro metros por persona.

Podrán alumbrarse y ventilarse artificialmente.

Estarán provistos de servicios higiénicos completos y separados para ambos sexos.

Art. 790.- Talleres y vestidores para empleados. – Los locales destinados a talleres y vestidores para empleados tendrán accesos independientes de los del público y escenario.

Art. 791.- Ventanas. -

En ninguna ventana de un local de reuniones podrán instalarse rejas, barrotes o cualquier otro objeto que impida las salidas del público por dicha abertura en caso de emergencia. Este requisito no se aplicará a las ventanas colocadas en lugares que no estén en contacto con el público y éstas serán de vidrio templado.

Art. 792.- Servicios sanitarios. -

Los servicios sanitarios serán separados para ambos sexos y el número de piezas se determinará de acuerdo a la siguiente relación:

- Un inodoro, un urinario y un lavamanos para hombres por cada 75 personas o fracción.
- Un inodoro y un lavamanos para mujeres, por cada 50 personas o fracción.

#### 3.2. Circulaciones en las edificaciones

En cuanto a las circulaciones en las edificaciones, la Ordenanza Nro. 038-2021 de aprobación de los planes: de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) y de uso y gestión de suelo (PUGS) urbano y rural determina en los artículos 637, 638, 639 presentadas a continuación (Municipio de Loja, 2021b):

Art. 637.- Escaleras. -

"En los centros de reunión y salas de espectáculos, las escaleras tendrán una sección mínima igual a la suma de las secciones de las circulaciones a las que den servicio, no siendo menor a 1,50m".

Art. 638.- Escaleras de Seguridad. -

Las escaleras y cajas de escaleras deberán ser fabricadas de materiales incombustibles con resistencia mínima de 2 horas contra el fuego.

Las puertas de la antecámara y de la escalera, deberán abrir en el sentido de la circulación y nunca en contra de ella, serán herméticas y no dejarán pasar gases o humos y estarán fabricadas con material resistente al fuego mínimo por una hora y media.

Las puertas tendrán una dimensión mínima de 1.20 m de ancho y 2 m de altura.

Art. 639.- Rampas. -

Las rampas para peatones en cualquier tipo de construcción deberán satisfacer los siguientes requisitos:

- Tendrán una sección mínima igual a 1.20m.
- La pendiente máxima será del 8% en tramos hasta de 10 m, del 12% en tramos hasta de 2m y 3 m. La pendiente transversal será del 2% máximo.
- Los pisos serán antideslizantes.
- En tramos máximos de hasta 10.00 m de longitud deberá existir un descanso de 1.20\*1.20 m.

# 3.3. Espacio público y mobiliario urbano.

En lo referente al espacio público y mobiliario urbano, la Ordenanza Nro. 038-2021 de aprobación de los planes: de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) y de uso y gestión de suelo (PUGS) urbano y rural determina en los artículos 957, 959 y 960 presentados a continuación (Municipio de Loja, 2021b):

Art. 957.- Elementos de ambientación. – Las luminarias utilizadas en el espacio público. Luminaria unilateral o central:

Utilizada para iluminación de pasajes peatonales, plazas, plazoletas y parques. La luminaria se coloca a una altura aproximada de 5 m. y la distancia entre una luminaria y otra es de 7 m. aproximadamente.

Bancas. - Deben estar ubicadas en las bandas de equipamiento o en espacios que no obstaculicen la circulación peatonal (plazas, plazoletas, parques, nodos de actividad y corredores de uso múltiple).

Deben estar sobre piso duro y con un sistema de anclaje fijo capaz de evitar toda inestabilidad. Deben estar provistas de un espacio lateral libre de 1.20 m. de ancho, por lo menos en uno de sus costados. El asiento debe estar máximo a 0.45 m. de altura sobre el piso terminado y ser de forma ergonómica.

Árboles - Todos los árboles y plantas que se encuentran aledaños a las circulaciones peatonales deben estar dotados de suficiente cuidado y mantenimiento que permita el cumplimiento de esta norma.

El tronco, ramas y su follaje, no deben invadir el área peatonal en una altura mínima de 2.20 m. medidos desde el nivel del piso terminado de la vía peatonal en todo el ancho.

Los árboles ubicados en el interior de las áreas de circulación peatonal deben estar señalizados con cambio de textura en el piso en un ancho de 0.90 m. medido desde el borde de su alcorque o jardinera.

Las jardineras que se ubiquen fuera de la banda de equipamiento deben estar señalizadas con cambio de textura en el piso en un ancho de 0.90 m. hacia todos los costados en los que haya espacio de circulación peatonal.

El ancho mínimo entre dos jardineras es de 0.90 m. La vegetación de las jardineras ubicadas al nivel del piso terminado de la vía peatonal no debe extender su follaje por fuera del perímetro de la misma.

Art. 959.- Elementos de salud pública e higiene. -Baño público. - Su instalación no debe obstruir el espacio público.

Su ubicación obedece a criterios de intensidad del uso del lugar, lo que determina la distancia entre módulos que puede estar entre los 200 m. y 500 m.

Basureros públicos. - La separación de los basureros está en relación a la intensidad de los flujos peatonales. La distancia no debe ser mayor a 50 m. en áreas de flujo medio y 25 m. en áreas de flujo alto.

Si el basurero tiene la abertura en la parte superior, ésta debe estar a una altura máxima de 0.80m sobre el piso terminado.

Si la abertura es lateral al sentido de circulación, la altura debe estar entre 0.80m y 1.20m. Los basureros de sistema basculante deben estar provistos de un seguro que permita accionar exclusivamente a los responsables de la descarga.

 Tabla 4

 Dimensiones elementos de salud pública e higiene

Dimensiones		
Dimensiones	Mínimo (m)	Máximo (m)
Altura	2,30 m	2,60 m
Ancho	1,20 m	1,60 m
Longitud	2,00 m	2,60 m

Art. 960.- Pavimentos en espacios de circulación peatonal. – Las superficies deben ser homogéneas, libres de imperfecciones y de características antideslizantes en mojado, para los espacios exteriores.

# 3.4. Eliminación de barreras arquitectónicas

Concerniente a la eliminación de barreras arquitectónicas, la Ordenanza Nro. 038-2021 de aprobación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y de Uso y Gestión de Suelo (PUGS) urbano y rural determina en los artículos 907, 910 y 911 expuestos a continuación (Municipio de Loja, 2021b):

Art. 907.- Accesibilidad en el plano horizontal. -

La accesibilidad en el plano horizontal entraña la inexistencia de barreras en este medio. Para ello se integrarán tanto en inmuebles como en espacios exteriores los siguientes elementos constructivos según las características señaladas en el presente cuerpo normativo: Vía, paso de peatones, sendas peatonales en parques y jardines, pavimento, espacios de libre circulación y aparcamientos.

Cuando en el espacio de libre circulación señalado sea imprescindible instalar barreras funcionales, como: buzones, señales, faroles, etc., deberán colocarse éstas lateralmente de formas que no dificulten la accesibilidad al menos en un ancho de 1,20 metros con trayectoria rectilínea.

Art. 910.- Parques y jardines. -

En los parques y jardines, así como en las zonas deportivas, de recreo y expansión, se dispondrá de caminos o sendas de 1,80 m. de anchura mínima, pavimentados con material indeformable y antideslizante. Su distribución en esas áreas de recreo y expansión posibilitará el acceso a los elementos singulares de concurrencia de público, así como un recorrido general de la zona.

Los hitos mojones que se coloquen en las sendas peatonales para impedir el paso de vehículos deberán dejar una luz libre mínima de 0,85 m., para permitir de este modo el paso de una silla de ruedas.

Art. 911.- Estacionamientos.- En los aparcamientos o estacionamientos se preverá para vehículos que transporten personas con discapacidad de los miembros inferiores, una plaza especial por cada cien o fracción,

que estarán situados en los lugares más accesibles y serán debidamente indicados.

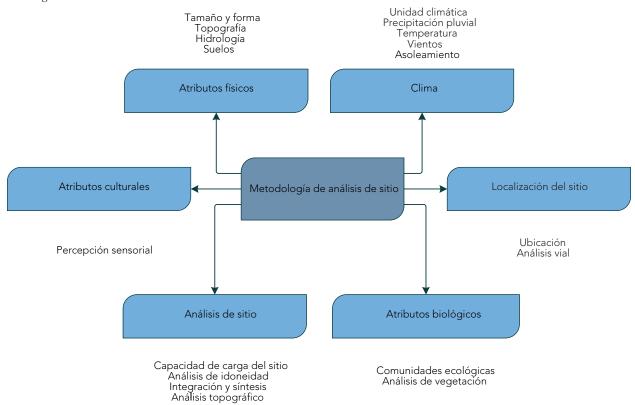
# 04 ANÁLISIS DE SITUACIÓN

#### 4. Análisis de situación

#### 4.1. Introducción

El objetivo del capítulo es conocer más a profundidad el sitio de estudio, con el propósito de determinar el tipo de proyecto que satisfaga de mejor manera las necesidades de los habitantes del sector, en este caso es el vacío urbano con un área de 10.03 ha que se encuentra ubicado en el límite sur del barrio Yaguarcuna en la Av. Eduardo Kingman colindante con los barrios El Rosal y Geranios.

**Figura 34** *Metodología de análisis de sitio* 



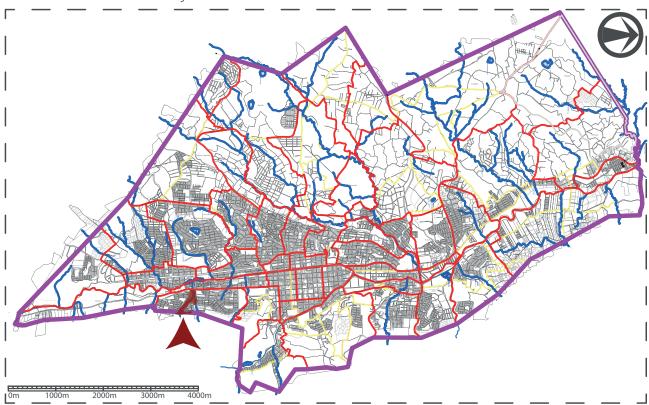
Nota. Adaptado de El análisis de sitio y su entorno en el desarrollo de proyectos arquitectónicos y urbanos, por (Garduño et al., 2012)

#### 4.2. Ubicación

El sitio se encuentra ubicado en Loja, Ecuador, al sur oriente de la ciudad, en la parroquia San Sebastián al límite sur del barrio Yaguarcuna en la Av. Eduardo Kingman colindante al barrio El Rosal y frente al barrio Geranios a la altura de la Cruz de Yaguarcuna. El área del vacío urbano a intervenir es de 100.322 m2.

El sector de estudio está conformado por los siguientes barrios: Yaguarcuna, El Rosal y la parte este de Geranios.

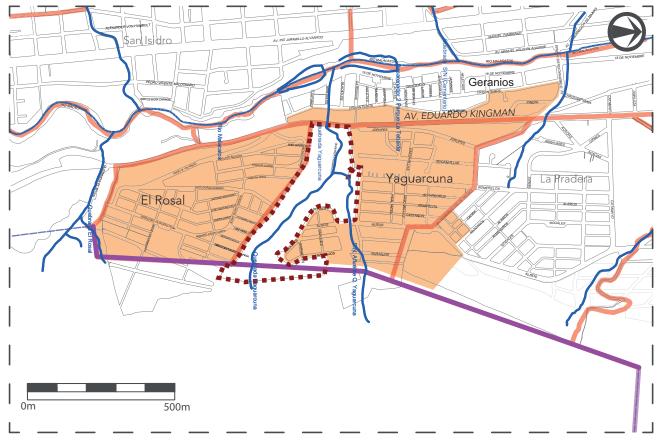
Figura 35 Ubicación del sitio en la ciudad de Loja - Ecuador



Nota. Adaptado de Municipio de Loja (2009), por El Autor



**Figura 36.**Sector de estudio en la ciudad de Loja - Ecuador



Nota. Adaptado de Municipio de Loja (2009), por El Autor

# 4.3. Clima de la ciudad de Loja

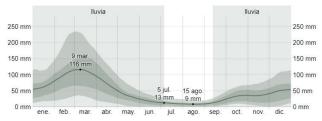
**Figura 37.** *Temperatura máxima y mínima promedio* 



**Figura 38.** *Probabilidad diaria de precipitación* 



**Figura 39.** *Probabilidad mensual de precipitación* 



Nota. Adaptadas de El clima en Loja, el tiempo por mes, temperatura promedio (Ecuador), por Weather Spark, s.f.

# Temporada templada:

Es del 22 de noviembre al 1 de mayo, con una temperatura máxima promedio diario de 20 °C.

# Temporada fresca:

Del 14 de junio al 17 de agosto, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 18 ° C.

# Temporada de Iluvia:

Del 12 de septiembre al 5 de julio. El mes más lluvioso es marzo con un promedio de 114 milímetros. Weather Spark, (s.f.)

En base a lo previamente expuesto se puede observar que la mayor parte del año es temporada de lluvia ya que esta dura más de 9 meses por lo que es importante que el proyecto cuente con espacios cubiertos.

#### 4.4 Suelos

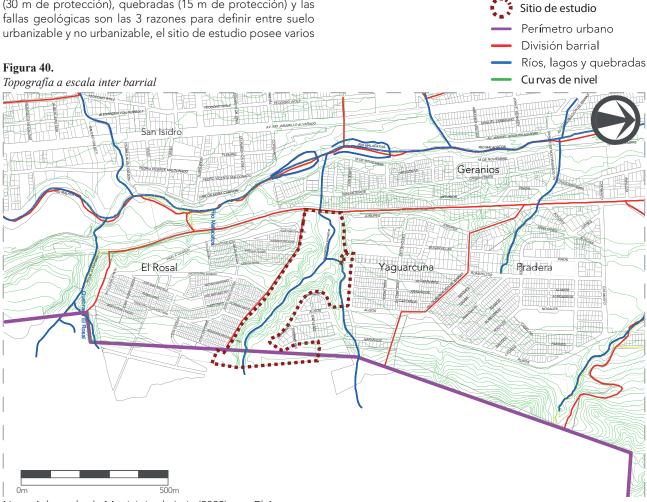
En el PDOT de Loja, (2014-2022) consta que dentro del territorio de Loja se pueden encontrar diversos tipos de suelos, pero el predominante es el Franco-Arenosa con un 39,66% cubriendo así aproximadamente 75,044 ha (PDOT de Loja, 2014-2022).

# 4.5. Topografía

Respecto al paisaje natural, la ciudad tiene una configuración lineal con una longitud de 13 km en sentido norte-sur, pues su relieve escarpado impide su crecimiento en la zona este y oeste. (Municipio de Loja, 2009)

La topografía junto con los márgenes de protección de ríos (30 m de protección), quebradas (15 m de protección) y las tipos de pendientes topográficas que son llano (de 0% a 2%) en la parte frontal, colinado (de 16% a 30%) en la parte céntrica y montañoso (superior al 30%) en la parte posterior.

SIMBOLOGÍA



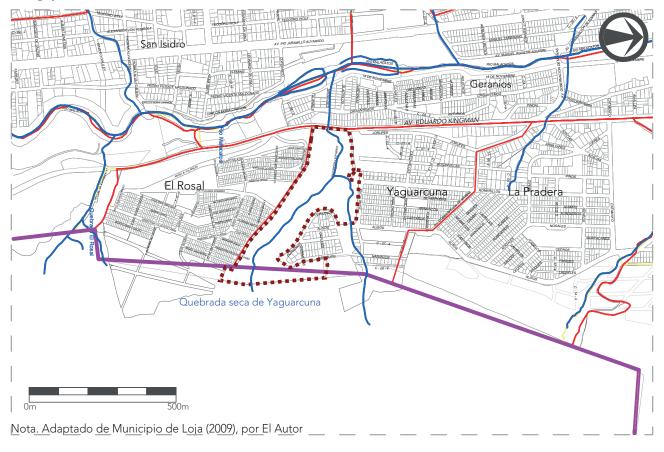
# 4.6. Hidrografía

De acuerdo al Municipio de Loja, (2009), en cuanto a Hidrología se destacan 2 ríos (Zamora y Malacatos), quebradas permanentes e itinerantes que llegan desde el sector este y oeste de la ciudad. (Municipio de Loja, 2009)

El sector posee varias quebradas, la más relevante para el sitio de estudio es la quebrada seca de Yaguarcuna la cual se encuentra dentro del sitio de estudio, debido a la preexistencia de esta quebrada se debe respetar el margen de protección de 15 m por lo que no se puede edificar en esa parte del terreno.

**Figura 41.** *Hidrografia a escala inter barrial* 





#### 4.7. Análisis urbano

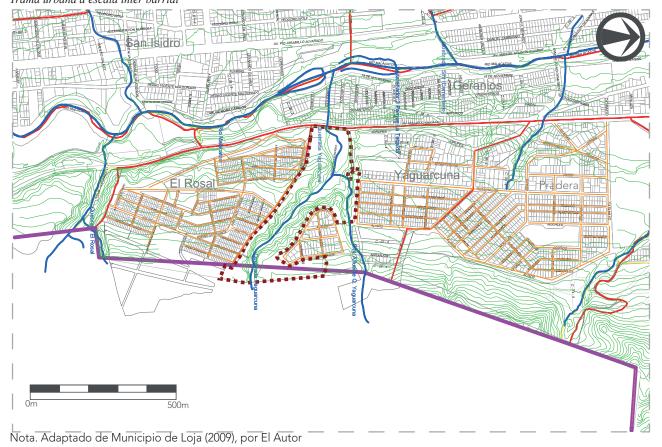
# 4.7.1. Trama y morfología urbana

El tipo de trama urbana que se observa en la figura 38, la mayor parte posee un modelo de retícula, además de ligeras variaciones en la forma y la dirección de la misma, lo cual se debe a la topografía de este sector, la que posee varios tipos de pendientes topográficas: llano (de 0% a 2%), colinado (de 16% a 30%) y montañoso (superior al 30%) junto con el amanzanamiento.

Figura 42.

Trama urbana a escala inter barrial



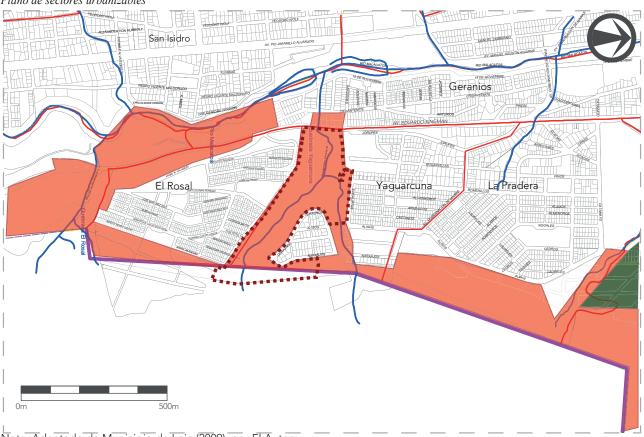


### 4.7.2. Sectores urbanizables

De acuerdo con la cartografía de Semáforo y Áreas de Crecimiento de Correa et al., (2009) el sitio de estudio no es urbanizable, debido al porcentaje de pendiente que son mayores al 30% que es el límite establecido por la normativa; cabe recalcar que los sectores aledaños se encuentran consolidados principalmente por el tipo de uso residencial a pesar de que ciertas áreas también constan como no urbanizables.

**Figura 43.** *Plano de sectores urbanizables* 





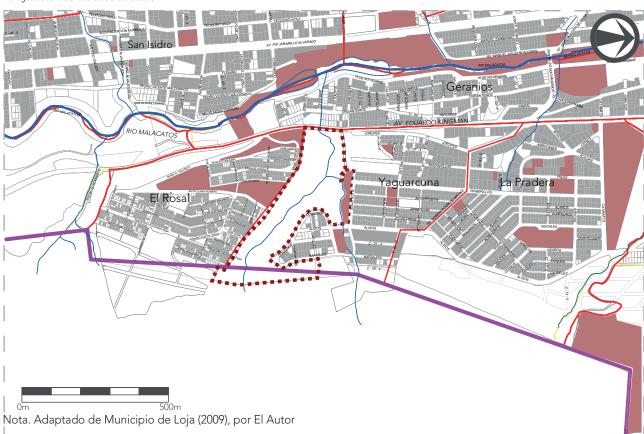
Nota. Adaptado de Municipio de Loja (2009), por El Autor

### 4.7.3. Usos de suelo

Según el PDOT de Loja (2014-2022) "el sector de estudio posee como uso principal el residencial y como uso complementario servicios personales afines a la vivienda como comerciales, educativos, de salud entre otros".

Por lo tanto, al ser predominante el tipo de uso residencial, esto genera una población estática durante todo el día, mientras que al tener servicios personales afines a la vivienda, eso genera un flujo peatonal constante en el sector.

Figura 44. Zonificación de los usos de suelo



SIMBOLOGÍA

Sitio de estudio

Equipamientos

División barrial

Perímetro urbano

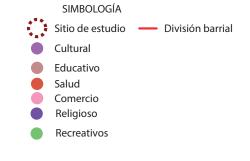
Vivienda

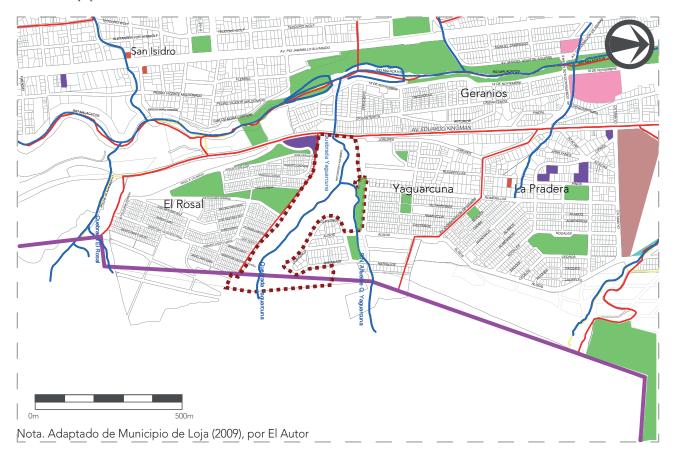
### 4.7.4. Equipamientos

Se observa que las infraestructuras predominantes son parques y áreas deportivas. Además, se encuentran equipamientos comerciales, educativos como la Unidad Educativa del Milenio Bernardo Valdivieso y de salud: la clínica San Pablo, centro de salud La Pradera, entre otros.

Se advierte que los espacios destinados para la cultura, en el sector, son inexistentes y a escala de fragmento hay muy escasos lo que no permite atender el requerimiento de la ciudadanía.

**Figura 45.** *Análisis de equipamientos existentes* 





### 4.7.5. Accesibilidad y movilidad

Al realizar el análisis se puede determinar que el sitio de estudio posee un único acceso tanto peatonal como vehicular, el cual está ubicado en la Av. Eduardo Kingman, además los barrios aledaños se conectan por esta misma vía generando recorridos extensos.

Con esta delimitante, hay que establecer en la propuesta un área adecuada para el parqueadero y retorno vehicular tanto hacia el norte como al sur de la ciudad.

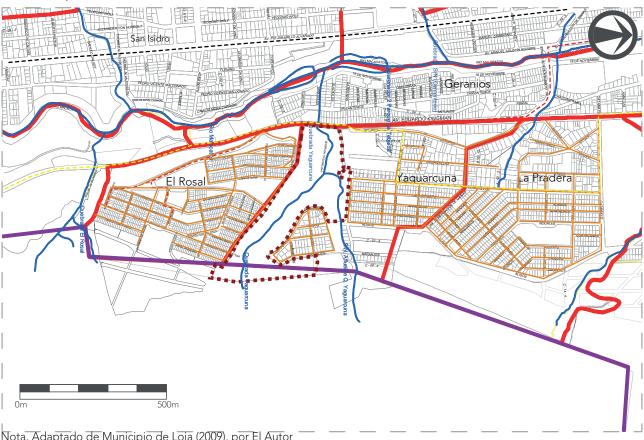
Figura 46. Accesibilidad y movilidad

### SIMBOLOGÍA



Sitio de estudio

- Línea 2 Sauces-Argelia
- Línea 3 Manzano-Yahuarcuna
- Línea 5 Colinas Lojanas-Zamora Huayco
- Línea 11 Ciudad Victoria-Carigan
- Vehículos motorizados
- División barrial



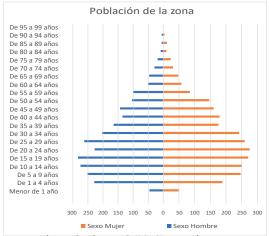
Nota. Adaptado de Municipio de Loja (2009), por El Autor

### 4.8. Análisis demográfico

### 4.8.1. Población

De acuerdo con el censo del 2010 INEC el sector de estudio (Yaguarcuna, El Rosal y Geranios) posee una población de 5 206 habitantes, de los cuales, el mayor número son mujeres con 2720, en relación a los hombres que son 2486.

Figura 47 Población de los barrios Yaguarcuna, El Rosal, Geranios



Nota. Adaptado de INEC (2010), por el autor

Figura 48.



Nota. Adaptado de Municipio de Loja (2009), por El Autor

De los datos que arroja el censo se puede realizar el siguiente análisis: Según los grupos etarios la población está distribuida en: niñez 991, adolescencia 1057, juventud 1007, adultez 1807 y vejes 344 concluyendo que los adultos son el grupo predominante, de ahí que en la propuesta tendrá que tomarse en cuenta el tipo de usuarios que utilizarán las instalaciones.

 Tabla 5

 Población de los barrios Yaguarcuna, El Rosal, Geranios

CENSO POBLACIONAL DE LA ZONA					
Grupo de edades	Sex				
en años	Hombre	Mujer	Total		
Menor de 1	44	49	93		
De 1 a 4	220	189	409		
De 5 a 9	242	247	489		
De 10 a 14	264	250	514		
De 15 a 19	272	271	543		
De 20 a 24	219	276	495		
De 25 a 29	252	260	512		
De 30 a 34	195	242	437		
De 35 a 39	158	176	334		
De 40 a 44	130	180	310		
De 45 a 49	138	161	299		
De 50 a 54	100	147	247		
De 55 a 59	95	85	180		
De 60 a 64	47	58	105		
De 65 a 69	45	48	93		
De 70 a 74	28	31	59		
De 75 a 79	18	24	42		
De 80 a 84	8	10	18		
De 85 a 89	5	12	17		
De 90 a 94	5	4	9		
De 95 a 99	1		1		
Total	2486	2720	5206		

Nota. Adaptado de INEC (2010), por el autor

### 4.8.2. Tabulación y análisis de las encuestas

Como parte del proceso de investigación se procedió a realizar una encuesta a los moradores del sector de influencia, cuyo análisis de los resultados, permitirán asegurar que la propuesta que se genere, cumplirá con las necesidades y preferencia de los habitantes de los barrios colindantes al vacío urbano.

El cálculo del tamaño de la muesta se lo ha realizado con la fórmula:

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

- $\sigma$  = Desviación estándar de la población que, generalmente es un valor constante de 0,5.
- Z = Valor de niveles de confianza., se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96.
- e = Límite aceptable de error muestral, valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09).

Dando como resultado un tamaño de la muestra igual a 96 A continuación, se detallan los resultados y la interpretación de los mismos:

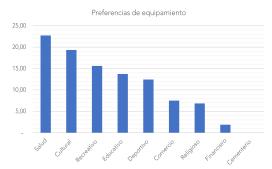
Pregunta: ¿Qué tipo de equipamiento urbano considera necesario en el sector?

Se denota una amplia necesidad de infraestructura de salud, pero como ya se indicó, debido a regulaciones municipales no se permite este tipo de edificación, por lo tanto, se determinará como requerimientos o preferencias a satisfacer, las necesidades de cultura y recreación; en cuanto a educación, recae en la misma categoría que la de salud. Mientras que a las demás opciones se puede deducir que en cierta forma ya las tienen cubiertas o no desean que estén en esta zona.

Pregunta: ¿En su sector cuenta con equipamientos cultural, recreativo, parques y senderos hasta 10 minutos a pie de donde vive?

Se determinan que la mayoría no tiene acceso a este tipo de servicios o bien que no los utiliza por no estar cerca de sus viviendas, lo que ratifica la necesidad de satisfacer la deficiente o nula infraestructura cultural y recreativa.

**Figura 49.** *Preferencias de equipamiento* 



Pregunta: ¿Con qué frecuencia acude a utilizar los siguientes equipamientos o espacios públicos?

Se puede resaltar que la población, del área de influencia del proyecto, tiene una gran disposición por el uso de equipamiento recreativo como senderos y parques, lo que lleva a determinar que la implantación de un proyecto de estas características será bien acogida por parte del público.

**Tabla 6.**Frecuencia de uso de equipamientos y espacios públicos

Frecuencia	menos de 4 veces al mes	nunca
Sendero ecológico, ruta la cascarilla	62,60%	21.50%
Parque lineal la Tebaida	51,40%	26.20%
Centro de salud Pradera	50,50%	42.10%
Juegos infantiles y canchas de vóley del barrio Yaguarcuna	47,70%	41.10%
Parque y sendero El Rosal	46,70%	48.60%
Centro Comercial Multiplaza (Supermaxi)	42,10%	15.00%
Canchas de la Pradera	40,20%	47.70%
Parque de Yaguarcuna	40,20%	44.90%
Canchas de Calva & Calva	38,30%	47.70%
Canchas de El Rosal	35,50%	59.80%
Clínica San Pablo	32,70%	66.40%
Parque de los Recuerdos	32,70%	66.40%
Parque de la Pradera	30,80%	57.90%
Parque Sierra Nevada	27,10%	57.90%
Plaza de los Militares	24,30%	73.80%
Canchas en la avenida Eduardo Kingman y Ricardo Palma	21,50%	72.90%
Dialítica Unidad Renal	6,50%	88.80%
Unidad Educativa del Milenio Bernardo Valdivieso	2,80%	46.70%

**Figura 50..** *Uso de equipamientos existentes* 



Pregunta: ¿Qué tipo de uso le da a las plazas y parques de la ciudad?

Se resume que la mayoría de las personas están empleando los parques como conectores, es decir están subutilizando este tipo de equipamiento, se establecer que a pesar de ser importante estos espacios, hay que dotarlos de mayores atractivos, para que los usuarios obtengan el mayor provecho de las instalaciones.

Figura 51.

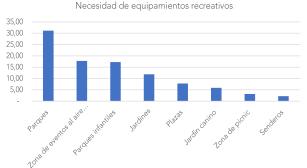
Equipamientos culturales



Pregunta: ¿Qué tipo de equipamientos culturales considera usted que son necesarios en su barrio?

Se establece que los principales requerimientos culturales son: el centro cultural, sala de uso múltiple, casa comunal y el teatro, en este caso, se puede omitir la casa comunal ya que la sala de uso múltiple puede ser usada para los mismos fines y de esta manera no duplicar edificaciones y así hacerla más eficiente la propuesta.

**Figura 52.** *Necesidad de equipamientos recreativos* 



Pregunta: ¿Que tipo de equipamientos recreativos considera usted que son necesarios en su barrio?

Los ciudadanos establecieron que preferirían como infraestructura recreativa pasiva: los parques, zona de eventos al aire libre o anfiteatro y jardines, es decir lugares donde poder tener contacto con la naturaleza y un sano esparcimiento familiar, este resultado se ratifica con el análisis del censo poblacional de la zona, en el que determina que los grupos de edad con mayor peso porcentual adultos.

**Figura 53.** *Tipo de uso de plazas y parques* 



Conclusiones:

Se establece como requerimientos principales los equipamientos cultural y recreativo.

No disponen de equipamiento cultural en el sector.

Se desplazan a otras zonas para usar los espacios públicos como los culturales y recreativos.

Los parques los usan como conectores o de encuentro.

La infraestructura cultural preferente es: centro cultural, sala de uso múltiple y el teatro.

Las áreas recreativas requeridas son: parques, anfiteatro y jardines.

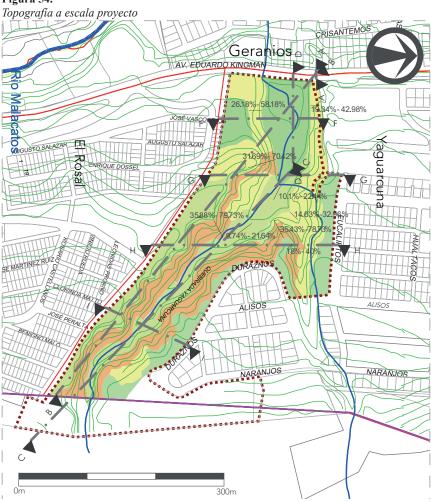
### 4.9. Análisis del sitio de intervención

### 4.9.1. Topografía

Se puede observar en el gráfico que el sitio de estudio posee varios tipos de pendientes topográficas que son llano (de 0% a 2%) en la parte frontal, colinado (de 16% a 30%) en la parte céntrica y montañoso (superior al 30%) en la parte posterior, pendientes con un máximo de 35.88%-79.73% y un mínimo de 0%-9%.

Debido a esto es importante considerar la utilización de rampas y una adecuada zonificación en el diseño de la propuesta para que esta sea de acceso universal.







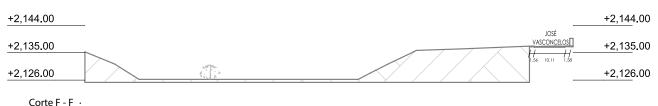
Nota. Adaptado de Municipio de Loja (2009), por El Autor

### 4.9.1.1. Cortes topográficos

Figura 55. Cortes



Corte D - D ·



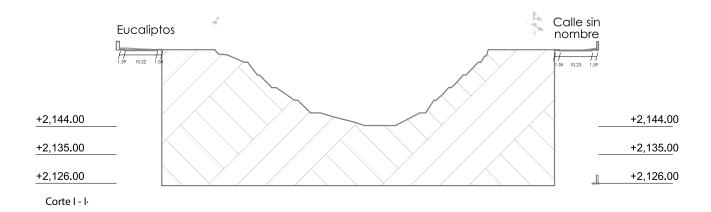
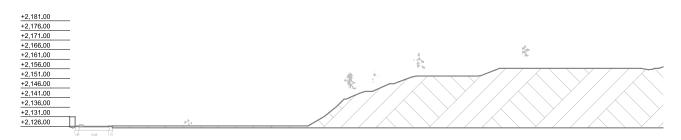
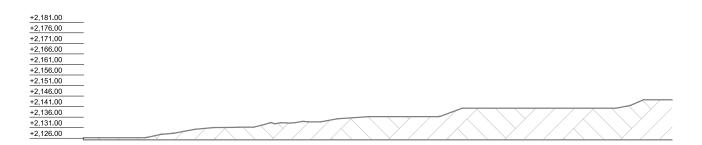


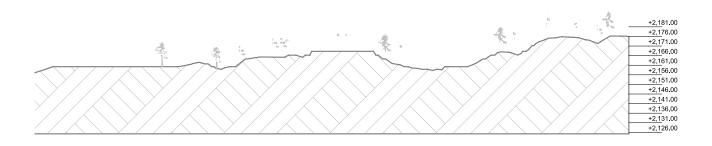
Figura 56
Cortes

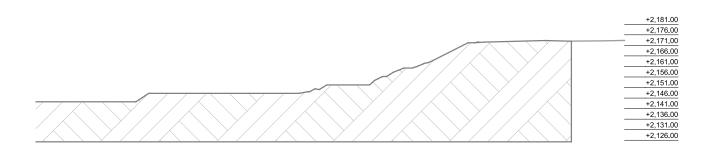


Corte B - B'

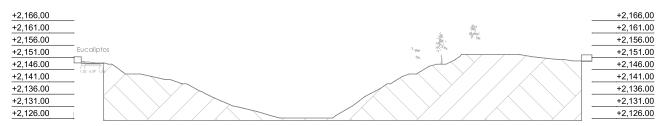


Corte C - C'









Corte G - G'



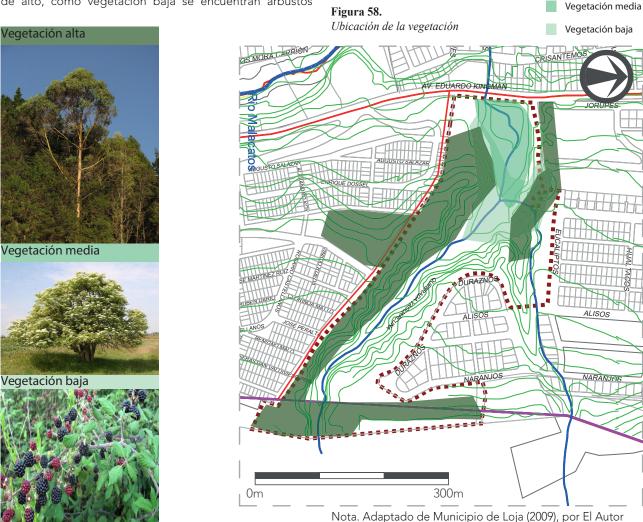
Corte H - H'

Vegetación alta

### 4.9.2. Análisis de vegetación

En el sector de estudio se puede encontrar 3 tipos de vegetación: alta, media y baja, como vegetación alta se tiene el eucalipto, el cual puede llegar a medir de 10 a 16 metros de alto, como vegetación media existen los árboles de saúco y aliso que pueden llegar a medir de 4 a 8 metros de alto, como vegetación baja se encuentran arbustos

como la mora, llashipa, cola de caballo, quique y salapas que pueden llegar a medir hasta 1.5 metros de alto.



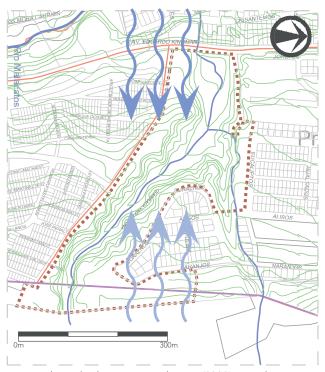
### 4.9.3. Vientos

La velocidad del viento es estacional, siendo así que de mayo a septiembre es la temporada más ventosa con una velocidad promedio del viento de 9,5 km/h, el mes más ventoso es julio con una velocidad promedio de viento de 13 km/h, la temporada más calmada es de septiembre a mayo, el mes más calmado es febrero

con una velocidad promedio del viento de 5.8 km/h. La dirección del viento también varia por lo que de enero a octubre el viento proviene del este, mientras que de octubre a enero el viento proviene del oeste. (Weather Spark, s.f.)



Figura 59. *Vientos* 



Nota. Adaptado de Municipio de Loja (2009), por El Autor

Figura 60. Velocidad del viento

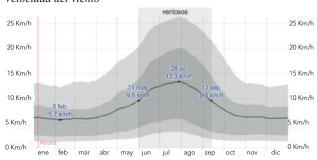
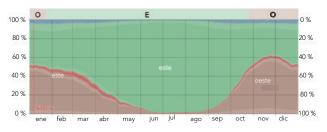


Figura 61.
Dirección del viento



### 4.9.4. Soleamiento

La duración del día varia 21 min. Durante el año, siendo el 21 de junio el día más corto con 11 h 45 min. de luz natural y el 21 de diciembre el más largo con 12 h 21 min de luz natural. La salida del sol más temprana es a las 05:52 el 10 de noviembre y la más tardía es a las 06:25 el 20 de julio. La puesta del sol más temprana es a

las 18:07 el 26 de octubre mientras que la más tardía es a las 18:38 el 4 de febrero. (Weather Spark, s.f.)

Figura 62. Soleamiento

Soleamiento hora: 9:00 a.m.



Soleamiento hora: 12:00 a.m.



Soleamiento hora: 15:00 p.m.



Soleamiento hora: 15:00 p.m.



### 4.9.5. Percepción sensorial

El terreno se encuentra frente a una vía arterial de conexión de la ciudad, por lo que el tránsito produce contaminación auditiva y smog, principalmente causados por los buses de transporte urbano y la maquinaria pesada que transitan por esta avenida.

Dicha información establece la necesidad de incorporar en la propuesta barreras, sean estas naturales o artificiales, que permitan disminuir la contaminación dentro del parque.

Figura 63. Av. Eduardo Kingman (Contaminación Percepción sensorial visual) OS MORA CARRIÓN Contaminación por smog SE MARTINEZ RUIZ ALISOS C - 07 - 4 NARANJOS NARANJOS SIMBOLOGÍA ð Sitio Limite Urbano Yaguarcun Ouebrada seca Contaminación por 0m 300m olores Nota. Adaptado de Municipio de Loja (2009), por El Autor Contaminación auditiva

### 4.9.6. Accesibilidad

El terreno posee un solo acceso vial, el cual es la Av. Eduardo Kingman, debido a que esta va hasta el límite urbano, no existe una conexión entre los barrios Yaguarcuna y El Rosal lo que genera recorridos más extensos y mayor afluencia vehicular en el frente del terreno, provocando una mayor contaminación por smog, auditiva, visual y olfativa.

Av. Eduardo Kingman (único acceso)

Figura 64.

Accesibilidad al sitio de estudio



Av. Eduardo Kingman (único acceso)



SIMBOLOGÍA

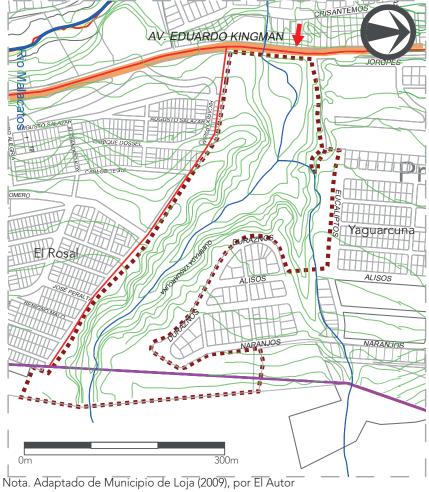
Sitio

Limite urbano

Quebrada seca

Única vía de acceso

Acceso



## SÍNTESIS DEL DIAGNOSTICO

### 5. Síntesis del diagnóstico

Debido a tres razones se define si un terreno es urbanizable o no, estas son la topografía, los márgenes de protección de ríos y quebradas y fallas geológicas, el sitio de estudio es considerado como no urbanizable ya que posee pendientes topográficas que son llano (de 0% a 2%) en la parte frontal, colinado (de 16% a 30%) en la parte céntrica y montañoso (superior al 30%) en la parte posterior y una quebrada seca que fue embaulada por el GAD Municipal de Loja, por lo que en el caso de construir un equipamiento este no puede ser de uso prolongado como educativo, de salud, etc. ya que existe riesgo para los usuarios.

En base a las encuestas se obtuvo el siguiente orden de los equipamientos que los moradores consideran que necesitan: 1° Salud, 2° Cultural, 3° Recreativo, 4° Educativo, 5° Deportivo, 6° Comercio, 7° Religioso, 8° Financiero, 9° Cementerio, por este motivo el equipamiento de salud y educativo que se encuentran en primero y cuarto lugar respectivamente son descartados, quedando los equipamientos culturales y recreativos como los más requeridos, ya que solo el 26% de los encuestados considera que si disponen con estos tipos de equipamientos y los utilizan, el 33% de la población menciona que cuenta con estos tipos de equipamientos pero no los utilizan, el 35% de los encuestados menciona que no posee estos tipos de equipamientos pero se desplazan para utilizar en otros sectores, mientras que el 6% de los encuestados menciona que no tienen estos equipamientos y no los utilizan.

En el sector de estudio, en su mayoría, el uso de suelo es de residencial; seguido de esto, como lo menciona el PDOT de Loja, (2014-2022), existen también usos complementarios que son servicios personales afines a la vivienda, al implementar un equipamiento barrial en este vacío urbano se generaría un uso compatible con la esta.

**Tabla 7.** Síntesis del diagnóstico

ESCALA	TEMA	PROBLEMAS	POTENCIALIDADES	ESTRATEGIAS
Urbana	Clima	Durante nueve meses del año el clima de la ciudad es lluvioso, esto genera que los espacios abiertos queden en desuso con frecuencia.		Utilización de elementos que protejan a los usuarios de la lluvia.
Frag- mento	Equipa- mientos	Carencia de equipamientos culturales, ya que en el sector a escala de fragmento no se encontraron. También una deficiencia en los equipamientos recreativos debido a que estos son por lo general improvisados y utilizados por grupos reducidos de la población del sector.	La existencia de este vacío urbano permite la construcción de una infraestructura ya que es extenso y posee un área plana en el frente, tiene acceso mediante una vía arterial.	Utilizar el terreno para implementar un equipamiento mixto que agrupe la parte cultural con la recreativa, adicionando una variedad de actividades para que más variedad de usuarios (Personas con diferentes predilecciones y edades) aprovechen la infraestructura.
	Conectividad	Falta de conectividad entre los barrios Yaguarcuna y El Rosal ya que solo existe una vía de acceso a este terreno la cual es la Av. Eduardo Kingman, por lo que en horas pico se genera una congestión vehicular en esta zona, causando contamición visual, auditiva y smog, lo que afecta a los moradores del sector.	Existe una proyección de vía planteada por el GAD mu- nicipal de Loja que permite establecer una conectividad entre los barrios Yaguarcuna y El Rosal haciendo que se descongestione la Av. Eduardo Kingman.	Debido a las pendientes to- pográficas que son llano (de 0% a 2%) en la parte frontal, colinado (de 16% a 30%) en la parte céntrica y montañoso (superior al 30%) en la parte posterior se debería colocar un puente como acceso vial para conectar estos barrios.
Sitio de inter- vención	Topo- grafía		El terreno posee en su parte frontal hacia la Av. Eduardo Kingman una parte llana (pendiente del 0% a 2%) que permite la creación de una infraestructura.  Existencia de visuales desde el vacío hacia: la ciudad, el parque lineal la Tebaida, el sendero ecológico y las montañas que se encuentran al sur-oeste de la ciudad.	Aprovechar el terreno, las visuales que generan las pendientes tanto a la ciudad, el parque lineal la Tebaida, el sendero ecológico, a las montañas que se encuentran al sur-oeste de la ciudad y de las zonas verdes de la parte posterior.

llaa da		La avieta a in de cata vasí:	Cf. st su s . s . s . s . s . s . s . s
Uso de suelo	Se encuentra subutilizado debido a que en el existe el acopio y venta de áridos lo que genera contaminación visual, sonora y por smog además del deterioro en la imagen urbana ya que este vacío está frente a una vía que conecta la ciudad con otros poblados.	La existencia de este vacío urbano posibilita generar un proyecto que mejore la imagen urbana del sector, y por su tamaño de 10,03 ha, permite implementar un equipamiento cultural-recreativo.	Efectuar un proyecto acorde a la consolidación de este vacío, para mejorar la imagen urbana del sector, se encuentra en una vía arterial que conecta la ciudad con otras parroquias.
Vegeta- ción	Actualmente hay vegetación alta como el eucalipto que puede llegar a medir de 10 a 16 m de altura, vegetación media como árboles de saúco y aliso que pueden llegar a medir de 4 a 8 m de alto, vegetación baja arbustos como la mora, llashipa, cola de caballo, quique y salapas que pueden llegar a medir hasta 1.5 m de alto. Al situar la escombrera talaron gran cantidad de flora además existe vegetación introducida que daña los suelos para las especies endémicas.		Incorporar vegetación endémica que ayude a generar espacios con protección climática natural, además de mejorar la imagen urbana del vacío.

### 06 PROPUESTA CONCEPTUAL

### 6.1. Propuesta conceptual

La presente propuesta de intervención del vacío urbano, ubicado entre los barrios: Yaguarcuna, Geranios y El Rosal, es una alternativa a la planificación del GAD Municipal de Loja, donde se proyecta el traslado de la Zona Rosa de la ciudad a este sitio, siendo esto un uso incompatible ya que al ser una zona no urbanizable, no se podría desarrollar esa infraestructura, por lo que se propone esta opción que potencializa el uso de suelo principal que es el residencial, implementando un equipamiento comunitario que sea un lugar de unión y esparcimiento de las personas de los tres barrios en mención; los mismos que se encuentran separados físicamente por este vacío urbano.

La acción urbana que se proyecta, es la intervención en el predio a través de un cambio de uso, al ser una zona no urbanizable, requiere de un equipamiento que no implique un uso prolongado y esto se logra con un equipamiento cultural y recreativo; esta propuesta se fundamenta en el resultado del estudio urbano y las encuestas realizadas a los moradores.

El aprovechamiento del desnivel entre la Av. Eduardo Kingman y la calle Duraznos del barrio Yaguarcuna, permitirá incorporar un valor agregado al proyecto, acoplándose a la topografía para el diseño de la zona cultural como es el teatro y el anfiteatro.

Se plantea un mirador para aprovechar las visuales desde la parte superior del terreno hacia la ciudad de Loja, junto con el mejoramiento de la conectividad vial de los barrios Yaguarcuna y El Rosal. Este proyecto de conexión es planteado por el GAD Municipal de Loja, mismo que consiste en prolongar la calle Alisos de Yaguarcuna hasta conectarse con la vía Sixto Duran Romero de El Rosal.

Como acción a nivel arquitectónico, se propone implementar los espacios, en el proyecto, en función de las respuestas que proporcionaron los moradores de los barrios: Yaguarcuna, Geranios y El Rosal. De las ocho opciones que se les dio a escoger como equipamiento cultural y recreativo se eligieron las principales según sus necesidades, preferencias y el análisis del sitio. Jas cuales son:

- Equipamiento cultural:
  - Centro cultural (área de entrada, de dirección y administración, espacios de talleres culturales, sala de usos múltiples)
  - Teatro
- Equipamiento recreativo:
  - Zona del anfiteatro para eventos al aire libre (exposiciones, presentaciones, etc.)
  - Jardines

Una iniciativa adicional para el sitio de intervención, es colocar vegetación endémica para que forme parte de las áreas verdes, y que además funcionen como elementos que protejan a los usuarios de las condiciones climáticas; como parte de este punto se propone realizar un convenio con el vivero municipal para la correcta selección y provisión de las especies.

**Tabla 8.** *Resumen propuesta conceptual* 

ESCALA	TEMA	PROBLEMAS	POTENCIALI- DADES	ESTRATEGIAS	LINEAMIEN- TOS	ACCIONES
Urbana	Clima	Durante nueve meses del año el clima de la ciudad es lluvioso, esto genera que los espacios abiertos queden en desuso con frecuen- cia debido al clima.		Utilización de elementos que protejan a los usuarios de la Iluvia.	Crear espacios recreativos cu- biertos que se puedan utilizar en tiempos de lluvias.	Colocar espacios cubiertos y elementos que protejan al usua- rio de las condiciones climáticas en sitios específicos
Fragmento	Equipamientos	Carencia de equipamientos culturales, ya que en el sector a escala de fragmento no se encontraron. También una carencia en los equipamientos recreativos debido a que estos son por lo general improvisados y utilizados por grupos reducidos de la población del sector.	La existencia de este vacío urbano permite la construcción de una infraes- tructura ya que es extenso y posee un área plana en el frente.	Utilizar el terreno para implementar un equipamiento mixto que agrupe la parte cultural con la recreativa adicionando una variedad de actividades para que más clases de usuarios (Personas con diferentes predilecciones y edades) aprovechen el equipamiento.	Tomar en cuenta las normativas de áreas en función del número de personas que lo pueden ocupar.	Escoger los usos adecuados del equipamiento cultural-recreativo. Según las encuestas el orden requerido de equipamientos como culturales es: 1°Centro cultural, 2°Casa comunal, 3°Sala De usos múltiples, 4°teatro, 5°biblioteca, 6°Auditorio, 7°Galería de arte, 8°Museo. Como recreativos es: 1°Parques, 2°Parques infantiles, 3°Anfiteatro al aire libre (exposiciones, presentaciones, etc.), 4°Jardines, 5°Jardín canino,6°Plazas, 7°Senderos, 8°Zona de picnic.

	Conectividad	Falta de conectividad entre los barrios Yaguarcuna, El Rosal y Los Geranios ya que solo existe una vía de acceso a este terreno la cual es la Av. Eduardo Kingman, por lo que en horas pico se genera una congestión vehicular en esta zona, causando contaminación visual, auditiva y smog, lo que afecta a los moradores de este sector.	Existe una proyección de vía planteada por el municipio de Loja que permite establecer una conectividad entre los barrios Yaguarcuna y El Rosal haciendo que se descongestione la Av. Eduardo Kingman.	Debido a las pendientes topográficas que son llano (de 0% a 2%) en la parte frontal, colinado (de 16% a 30%) en la parte céntrica y montañoso (superior al 30%) en la parte posterior se debería colocar un puente como acceso vial para conectar estos barrios.	Tomar en cuenta las normativas para las dimensiones de las aceras y vías.	Elegir la mejor forma de conectar, tato vehicular como peatonal, los barrios Yaguarcuna y El Rosal asi como estos barrio con Los Geranios
Sitio de intervención	Topografía		El terreno posee en su parte frontal hacia la Av. Eduardo Kingman una parte llana (pendiente del 0% a 2%) que permite la creación de una infraestructura. Existencia de visuales desde el vacío hacia: la ciudad, el parque lineal la Tebaida, el sendero ecológico y las montañas que se encuentran al sur-oeste de la ciudad.	Aprovechar el terreno, las visuales que generan las pendientes tanto a la ciudad, el parque lineal la Tebaida, el sendero ecológico, a las montañas que se encuentran al sur-oeste de la ciudad y de las zonas verdes de la parte posterior.	Tomar en cuenta la norma ecuatoriana de la construcción con respecto a rampas para los accesos y los senderos.	Proponer un mirador para aprovechar las vistas que brinda la topografía del sitio.

Uso de suelo	Se encuentra subutilizado debido a que en el existe un almacenamiento y venta de áridos lo que genera contaminación visual, sonora y por smog además del deterioro en la imagen urbana ya que este vacío se encuentra frente a una vía que conecta la ciudad con otros poblados.	La existencia de este vacío urbano posibilita generar un proyecto que mejore la imagen urbana de este, y por su tamaño de 10,03 ha permite implementar un equipamiento cultural-recreativo.	Implementar un proyecto acorde a la consolidación de este vacío para mejorar la imagen urbana de este sitio ya que se encuentra en una vía que conecta la ciudad con otros poblados.	Crear un equipamiento cultural - re- creativo Tomar en cuenta las normativas existentes en el municipio de Loja.	
Vegetación	Actualmente hay vegetación alta como el eucalipto que puede llegar a medir de 10 a 16 m de altura, vegetación media como árboles de saúco y aliso que pueden llegar a medir de 4 a 8 m de alto, vegetación baja arbustos como la mora, llashipa, cola de caballo, quique y salapas que pueden llegar a medir hasta 1.5 m de alto. Al situar la escombrera talaron gran cantidad de flora además existe vegetación introducida que daña los suelos para las especies endémicas.		Incorporar vegetación endémica que ayude a gene- rar espacios con protección climática na- tural, además de mejorar la imagen urbana del vacío.	Incorporar en los espacios públicos dife- rentes tipos de vegetación alta, media, baja en el sitio de interven- ción.	Colocar vegetación endémica del sector mediante un convenio con el vivero municipal para la selección la vegetación que se deba colocar.

### 6.1.1. Cartografia de problemas



### 6.1.2. Cartografia de potencialidades

Fuente: Municipio de Loja (2009), por el Autor

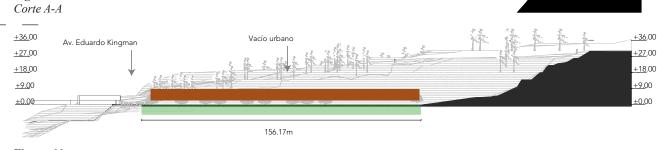
Figura 68. Figura 70. Corte A-A Corte B-B 108.26m Av. Eduardo Kingman Yaguarcuna" +36.00 Parque Lineal La tebaida +27.00 +27.00 Ciudad Vacío urbano +18.00 <u>+18.0</u>0 +9.00 +9.00 156.17m Elaborado: El Autor ±0.00 <u>±0.0</u>0 Elaborado: El Autor Figura 69 Potencialidades del sitio Simbología Vacío urbano Límite urbano Quebrada seca Proyección de vía planteada por el municipio Parte llana (pendiente de 0% a 2%) del terreno Geranios Visuales desde el terreno Accesibilidad barrial Pradera 10.03ha El Rosal 500m

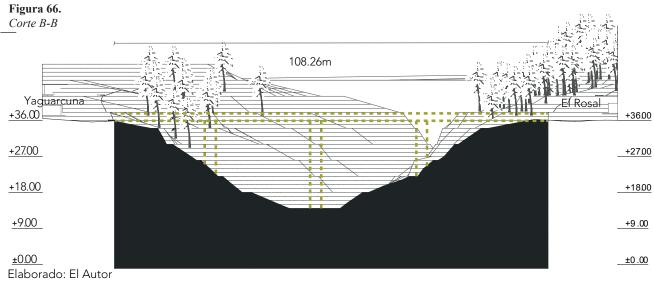
### 6.1.3. Cartografia de estrategias

Figura 71. Estrategias del sitio Rio Malacatos Acceso AV. EDUARDO KINGMAN Sitio tentativo para el minador Sitio tentativo p<u>ara</u> equipamiento Área 10.03ha DURAZNOS ALISOS ALISOS 0m 300m



Figura 72.





### 6.2. Principales estrategias de la propuesta

La primera estrategia a implementar en el sitio es un cambio de uso, se propone remover el almacenamiento y venta de productos pétreos y colocar en su lugar un equipamiento cultural recreativo esto generara un espacio público que los moradores del sector puedan utilizar y disfrutar.

**Figura 74** *Estrategia de cambio de uso* 

Uso actual

# Av. Eduardo Kingman Vía de acceso Almacenamiento y venta de productos petreces Almacenamiento y venta de productos petreces Almacenamiento y venta de productos petreces

### Uso propuesto

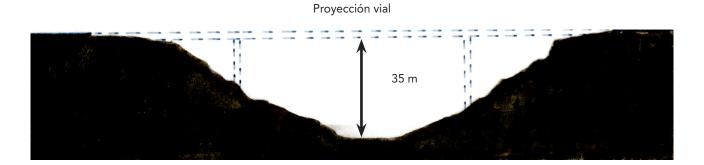


### 6.2.1. Conectividad

En el proyecto se tomará en cuenta la incorporación del viaducto planteado por el GAD municipal, debido a que esto mejoraría la conectividad vial entre los barrios Yaguarcuna y El Rosal, permitiendo descongestionar el tráfico vehicular en la avenida Eduardo Kingman lo que ayudará a disminuir la contaminación tanto ambiental como visual y sonora.

**Figura 75** *Estrategia de conectividad* 

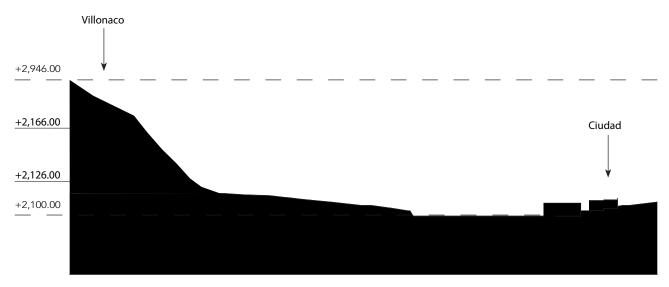
El Rosal Yaguarcuna



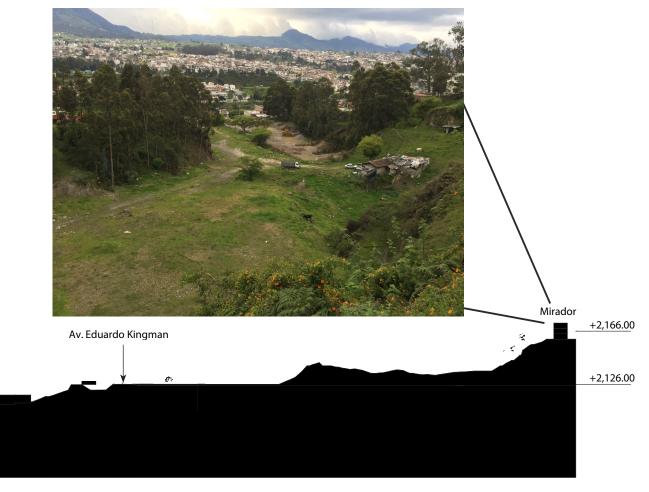
### 6.2.2. Aprovechar las visuales

Se plantea como estrategia el generar una torre-mirador que tenga una vista libre de 360° aprovechando la pendiente del terreno.

**Figura 76.** *Estrategia de aprovechamiento de visuales* 



# Visuales desde el mirador



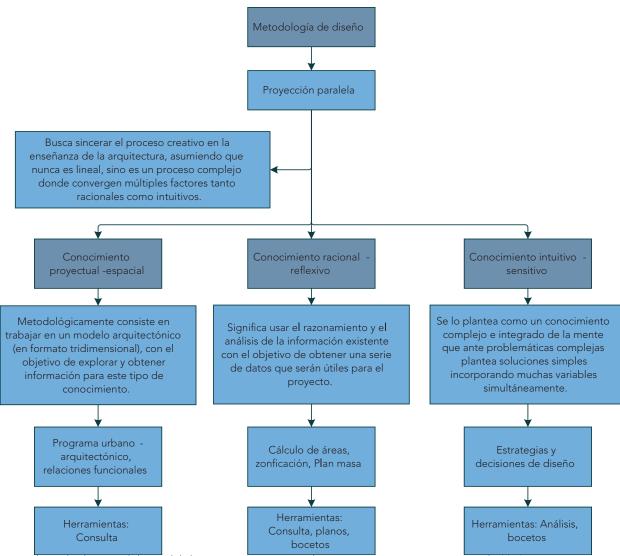
#### 6.3. Metodología de diseño

La metodología a implementar se basa en el método de diseño de Navarrete et al., (2018) que plantea la denominada Proyección Paralela, consiste en realizar los pasos del proceso de diseño de manera simultánea, esto significa que se puede ir de un paso a otro sin un orden específico, en otras palabras, no es un proceso lineal, sino totalmente libre.

Se seleccionó esta metodología debido a que, como el autor lo explica de forma comparativa entre la metodología de diseño Lineal y la Proyección Paralela. Los pasos a seguir en una metodología lineal son los siguientes: 1. Análisis inicial del lugar (físico y social). 2. Definición o estudio del programa arquitectónico. 3. Síntesis que se refleja en la descripción de un "concepto" o "idea fuerza". 4. Propuesta de un "partido general" espacial. 5. Desarrollo arquitectónico y constructivo del proyecto. (Navarrete et al., 2018).

Según Navarrete et al. (2018), al seguir este tipo de metodología, se produce un corte entre los puntos 3 y 4. En este modelo se asume que la etapa inicial es esencialmente reflexiva (puntos 1, 2 y 3) seguida por una etapa de desarrollo espacial (puntos 4 y 5). Por lo que la mayoría de arquitectos no son capaces de realizar la transición entre las dos etapas de forma natural.

**Figura 77.** *Metodología de diseño* 



Nota. Adaptado de Metodología del diseño arquitectónico Edwin Haramoto, por Navarrete et al., 2018

#### 6.4. Propuesta de intervención

En la propuesta de intervención se plantean tres zonas, por su orden de importancia son: la zona cultural, zona recreativa y una zona de mirador.

La zona cultural es la más relevante debido a que no existe ningún equipamiento de este tipo en el sector. La zona recreativa, se centra en la recreación pasiva ya que su infraestructura es deficiente en esta área, por lo que se constituye en el segundo en relevancia; la recreación activa no se le dará tanta importancia ya que los moradores si gozan de esta clase de infraestructura. El lugar del mirador es un espacio extra, permite aprovechar las visuales hacia la ciudad y a las zonas verdes que se encuentran en la parte posterior del sitio, gracias a las pendientes pronunciadas del mismo.

**Tabla 9** *Programa urbano* 

Programa urbano									
Escala	Jerarquía								
Arquitectónica	Cultural	1							
	Recreativa	2							
	Mirador	3							

#### 6.5. Plan de necesidades

#### 6.5.1. Zona recreativa

La zona recreativa está compuesta por 5 elementos los cuales son:

- La zona del anfiteatro: está planteada según la normativa del concejo metropolitano de Quito, (2016). y se toma como referencia los teatros, que es la infraestructura que más se asemeja en este caso, puesto que no hay una norma específica para anfiteatros.
- Los jardines estarán colocados en sitios específicos, lo que permitirá zonas de descanso.
- Los senderos serán parte de los accesos a los distintos equipamientos.

**Tabla 10.** *Plan de necesidades recreativas* 

Plan de necesidades									
Escala	Espacios								
Arquitectónica	Recreativa	Anfiteatro							
		Jardines							
		Sendero							
		Baterias sanitarias.							

#### 6.5.2. Zona cultural

La zona cultural está compuesta por 7 espacios, los cuales fueron obtenidos de las normativas y de diversas investigaciones para poder seleccionar los idóneos para este proyecto. A esta zona se accede a través de un vestíbulo principal, que sirve como espacio de distribución a las diferentes áreas. las cuales son:

- El teatro: Se toma como referencia la normativa expedida por el Consejo Metropolitano de Quito, el cual estipula que el lote mínimo será de 500 m2, pero no especifica para cuantas personas debe de ser, por lo que se hizo una relación entre las dimensiones y el aforo de los dos teatros principales de Loja, el teatro Benjamín Carrión y el teatro Bolívar, alcanzando un aforo de 356 personas.
- Zona de talleres culturales: se divide en 4 espacios para el aprendizaje: talleres de música, danza, arte y manualidades. Esta área se la toma de un referente con la modificación en cuanto al número de beneficiarios, proyectándolo para 16 personas, además se plantea un área de baterias sanitarias.
- Sala de usos múltiples: en función de la normativa, que clasifica por categorías, donde plantea este equipamiento para 150 a 200 usuarios.

Los talleres y la sala de uso múltiple, se basan en lo que especifica la normativa en cuanto a la altura libre, debe ser mínimo 3 m; debido a que es un espacio que implica aglomeración de personas se planteo de 4 m para mayor circulación de la ventilación.

**Tabla 11.** *Plan de necesidades culturales* 

Plan de necesida	Plan de necesidades									
Escala	Zona	Espacios								
Arquitectónica	Cultural	Boletería								
		Vestíbulo								
		Oficina administrativa								
		Talleres culturales								
		Salón de uso múltiple								
		Baterias sanitarias								
		Teatro								
		Camerinos								
		Cuarto de control								
		-	Cuarto de limpieza							
		Escenario								
					Cafetería					
		Baterias sanitarias.								

#### 6.5.3. Zona-mirador

Se propone un área horizontal a nivel de calle Duraznos para aprovechar las visuales y como acceso peatonal tanto al mirador como al sendero, desde los barrios Yaguarcuna y El Rosal, a la cafetería, un área vertical, para elevar la vista y tener visuales a 360°, este espacio se lo plantea en función del referente seleccionado que es el parque La Libertad. El mirador constituye una infraestructura indispensable para cumplir con la conectividad de las personas, entre los barrios de la parte alta y la propuesta de la zona baja

**Tabla 12.** *Plan de necesidades del mirador* 

Plan de necesidades								
Escala Zona Espacios								
Arquitectónica	Mirador	Mirador vertical						
		Cafetería						
		Baterias sanitarias.						

## 6.6. Cálculo de áreas

**Tabla 13.** *Calculo de áreas* 

Zona	Espac	cios	Actividad	Cantidad	Dim	nensio	nes	Área (m²)	Total	Circ. (15%)
	Anfite	eatro	Obras, conciertos, eventos artísticos, etc.	1	20	Х	20	1256.64	1256.64	188.50
Recreativa	Jardir	nes	Estancia, recreación, descansar, socializar.	1	25	Х	25	625.00	625.00	93.75
cre	Sende	ero	Caminar, correr, estar.	1	604.2	Χ	5.0	3020.80	3020.80	
Re	B a t sanita	erias nrias	Necesidades biológicas.	4	11	X	11	121.00	484.00	72.60
									5385.80	354.85
	Punto inforn	de nación	Atención a visitas.	1	3	X	3	9.00	9.00	1.35
	Vestík	oulo	Distribución.	1	10	Х	12	120.00	120.00	18.00
Cultural		c i n a nistrativa	Organizar y administrar el equipamiento.	1	5	X	6	30.00	30.00	4.50
ਹ ਹ	Taller		Aprendizaje y enseñanza de artes y cultura.	4	12	Х	12	144.00	576.00	86.40
	Salón de múltiple		Organización de eventos o reuniones comunitarias.	1	20	Х	25	500.00	500.00	75.00
	Baterias sanitarias		Necesidades biológicas.	2	11	Х	11	121.00	242.00	36.30
	Teatro	)	Obras de teatro, conciertos, eventos artísticos, etc.					591.52	1353.02	202.95
		Camerino	Arreglarse.	12	3	Х	4	12	144.00	21.60
	Е	Boletería	Venta de tickets.	1	4	Х	7	28.00	28.00	4.20
		Cuarto de control	Almacenamiento de mobiliario.	2	6	X	5	30.00	60.00	13.50
	Cuarto de limpieza  Zona de butacas (15*30)		Almacenamiento de productos de limpieza.	1	3.16	Х	3.17	10.02	10.02	1.50
			Espectadores.	300	0.75	X	2	1.50	450.00	67.50
	E	scenario	Actuar, moverse, bailar, etc.	1	11	Х	29	319	319.00	47.85
		Baterias anitarias.	Necesidades biológicas.	2	11	Х	11	121.00	242.00	36.30

		Mirador vertical	Observar, estancia, socializar, etc.	1	5	Χ	10	50.00	50.00	7.50
	Mirador	Cafetería	Comer, observar, estancia, socializar, etc.	1	5	Χ	15	75.00	75.00	11.25
	Ē	Baterias sanitarias	Necesidades biológicas.	2	10	Χ	10	100.00	200.00	30.00
									500.00	75.00
Total 10										1592.55
	Total, con circulación								12.20	19,57 m <sup>2</sup>

# 6.6.1. Comparación de datos del sitio con normativa

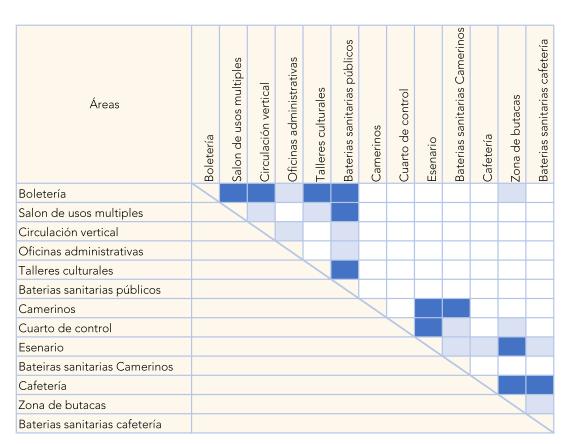
**Tabla 14.**Comparación de datos del sitio con normativa de construccion para el sector

Datos del sitio									
Área del terreno	100300.00	m <sup>2</sup>							
Margen de protección	23595.50	m <sup>2</sup>							
Área sin margen de protección	76704.50	m <sup>2</sup>							
Área de construcción	4741.52	m <sup>2</sup>							
Área de COS sin uso	65468.48	m <sup>2</sup>							
COS (70%)	70210.00	m <sup>2</sup>							
CUS (3 veces)	210630.00	m <sup>2</sup>							
Retiros existentes	16.00	m							
Retiro según normativa	5.00	m							

## 6.7. Diagrama de relaciones funcionales



**Figura 78.**Diagrama de relaciones funcionales del centro cultural





**Figura 79.**Diagrama de relaciones funcionales del Anfiteatro

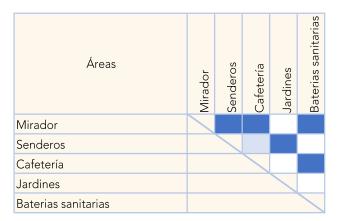
Áreas

Centro Cultural

Anfiteatro

Jardines
Senderos
Baterias sanitarias

**Figura 80.**Diagrama de relaciones funcionales del Mirador



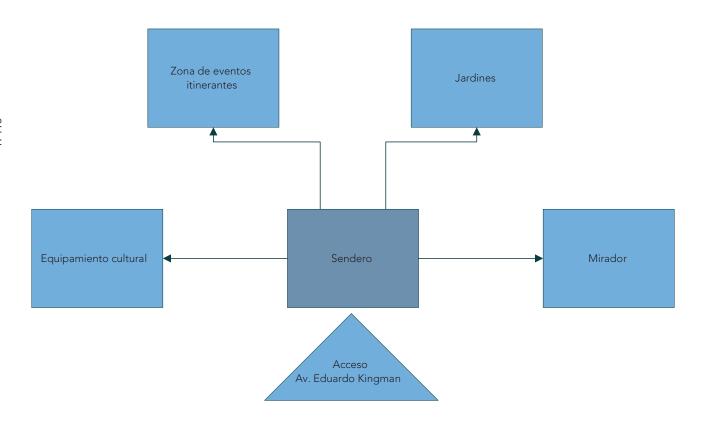
## 6.8. Organigramas de relaciones funcionales

#### 6.8.1. Zona recreativa

El acceso principal del proyecto está planteado por medio de una plaza, como espacio federador que se conectará a los senderos, que son las circulaciones que distribuyen los usuarios a los diversos equipamientos, los mismos que están en un orden jerárquico: el principal es el centro cultural, seguido por el anfiteatro y por último el mirador.

Figura 81.

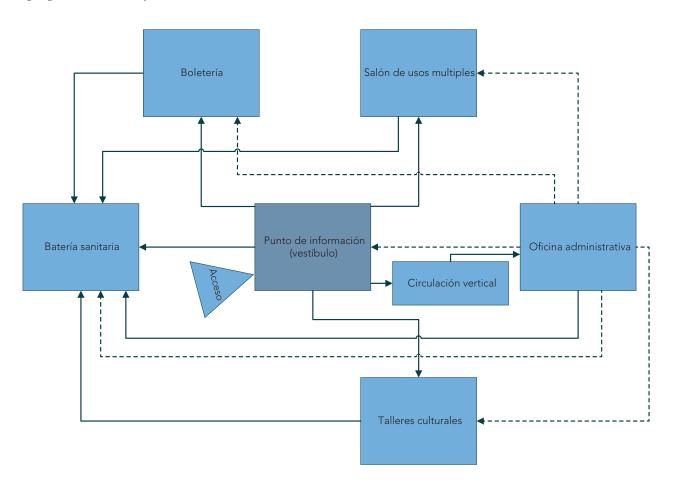
Organigrama de relaciones funcionales de la zona recreativa



## 6.8.2. Centro Cultural

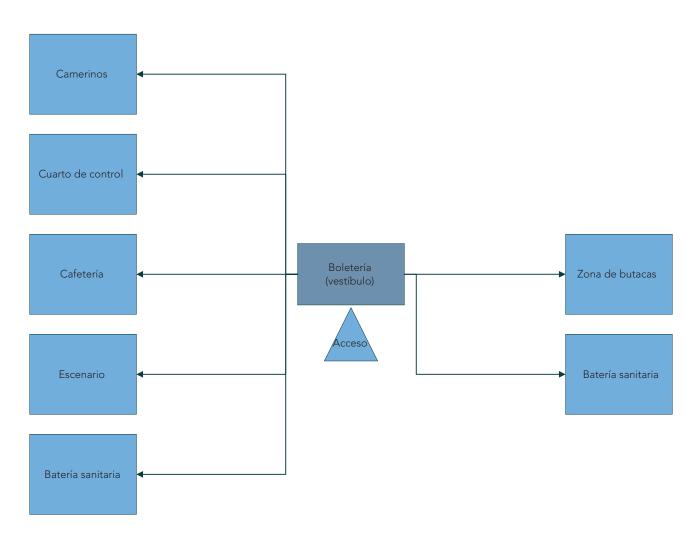
Figura 82.

Organigrama de relaciones funcionales del centro cultural



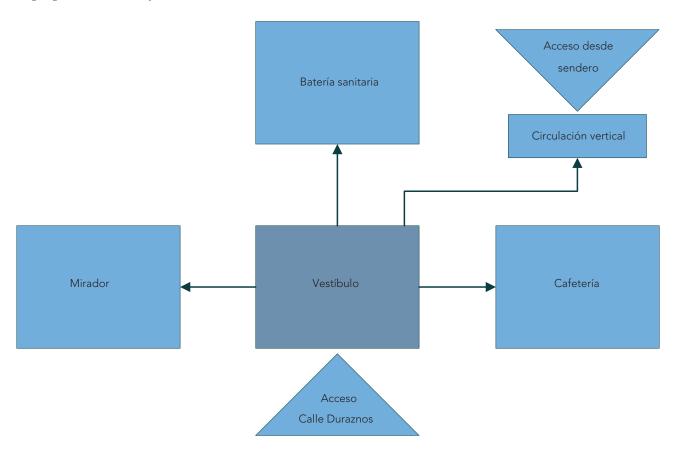
## 6.8.3. Teatro

**Figura 83.** *Organigrama de relaciones funcionales del teatro* 



## 6.8.4. Zona-mirador

**Figura 84.** *Organigrama de relaciones funcionales de la zona-mirador* 



## 6.9. Zonificación proyecto

Los equipamientos han sido orientados de norte a sur con una inclinación ligera hacia el este, esto se debe principalmente al soleamiento ya que al estar orientados de esta manera no da directo el sol pero igual se aprovecha la luz del día.

Figura 85.

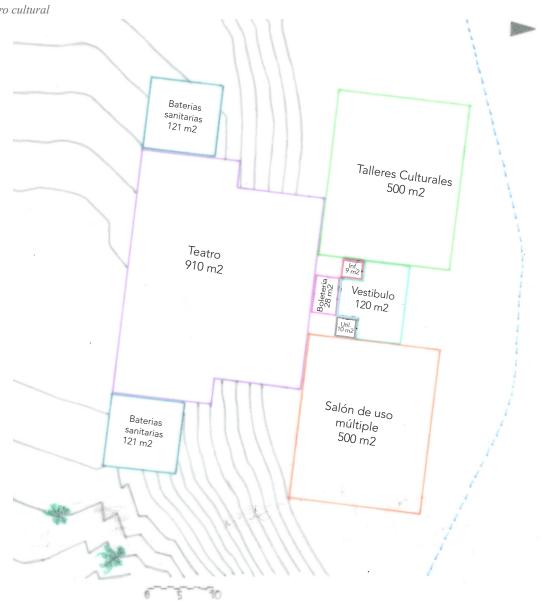
Zonificación del proyecto



## 6.9.1. Zonificación centro cultural

Figura 86.

Zonificación del centro cultural



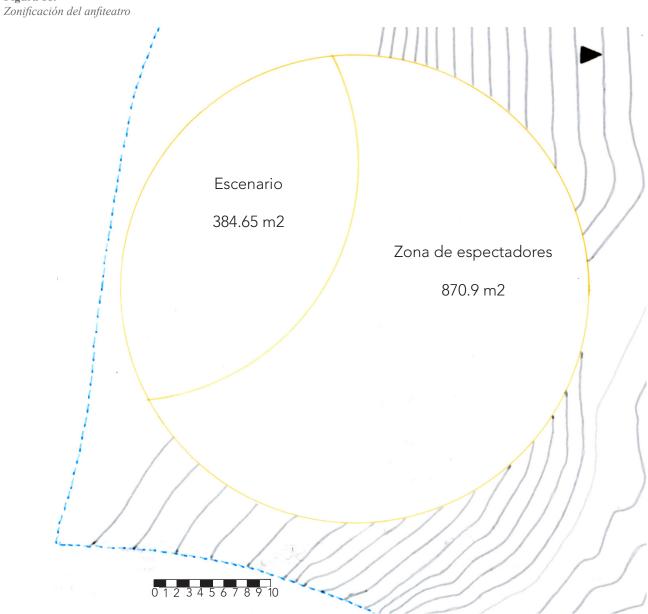
## 6.9.2. Zonificación Mirador

Figura 87. Zonificación del mirador



## 6.9.3 . Zonificacióndel anfiteatro

Figura 88.



## 6.10. Plan masa

Figura 89.
Plan masa

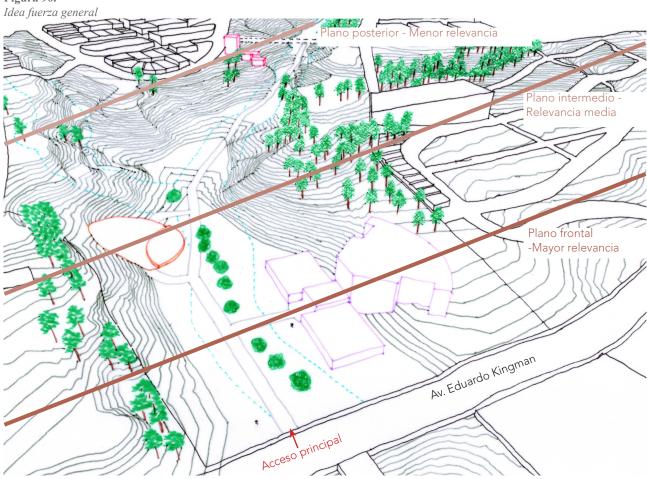


#### 6.11. Idea fuerza general

Se basa en el análisis del sector donde se denota un grupo de barrios que son: Yaguarcuna, El Rosal y Geranios, los mismos que no poseen un punto de convergencia, un lugar donde se pueda fortalecer la integración y la confraternidad mediante el esparcimiento y la cultura, nace ahí la idea de crear una triada de equipamientos que representan a los tres barrios en mención, a los cuales se los dispone en un orden jerárquico basado en su relevancia, volumen o dimensión y la proximidad desde el acceso principal, así se plantea una conexión más directa entre el centro cultural y la zona de

eventos itinerantes o al aire libre, priorizando la idea cultural por la facilidad de acceso a las instalaciones. El mirador conformado por tres volúmenes, hasta donde convergen los senderos que permitirán relajarse y disfrutar de la naturaleza, siendo esta la actividad recreativa de la propuesta, cabe mencionar que todos los equipamientos se adaptarán a la topografía del terreno.

Figura 90.

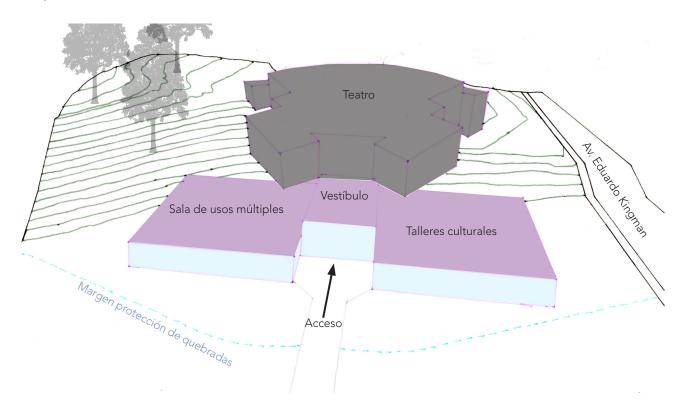


#### 6.11.1. Idea fuerza centro cultural

El centro cultural estará conformado por: el teatro, sala de uso múltiples y la zona de los talleres culturales, se plantea un contraste volumétrico y estético entre el teatro y las otras dos áreas lo que permite dar una mayor jerarquía a éste, se logrará mediante la monumentalidad que se le de al teatro en cuanto a sus dimensiones volumétricas especialmente su altura, además se lo plantea de manera estereotómica logrando no solo resaltar la monumentalidad del volumen sino también que ayuda significativamente al control de la ambientación permitiendo que la iluminación

y ventilación sean artificiales; en contraste a este tendremos los dos volúmenes donde estarán la sala de uso múltiple y los talleres culturales, se los propone de manera tectónica dando una sensación de transparencia y liviano, mediante la utilización de paredes de vidrio en todo su perímetro, generando permeabilidad visual al equipamiento lo que será un atractivo para los usuarios.

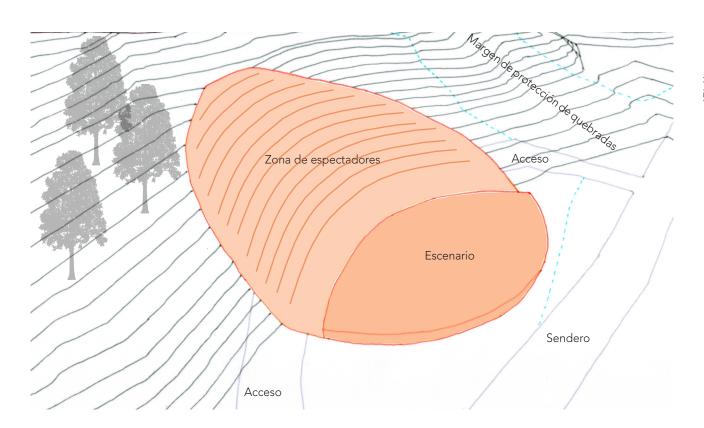
Figura 91. *Idea fuerza centro cultural* 



#### 6.11.2. Idea fuerza anfiteatro

El anfiteatro, estará basado en el teatro griego cuyas principales características son: estar construido al aire libre y el aprovechamiento de la topografía del terreno para el área de espectadores, con un diseño semicircular que proporciona una mejor acústica y visual, por las características del vacío urbano a intervenir, se acopla favorablemente este tipo de construcción y permite obtener, de esta manera, una infraestructura cultural de bajo costo y mantenimiento lo que conlleva a masificar su uso.

Figura 92. *Idea fuerza anfiteatro* 

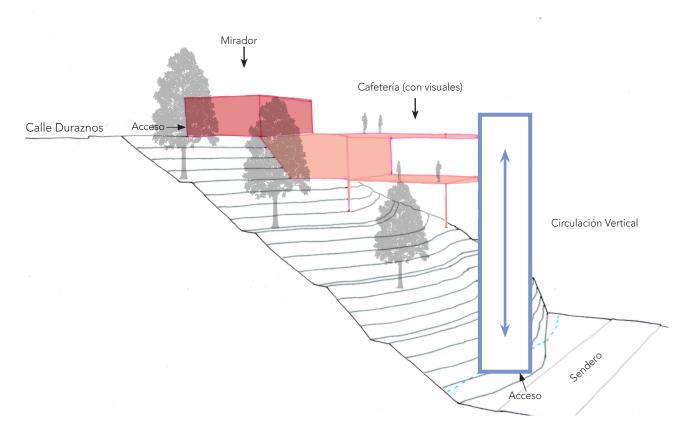


#### 6.11.2. Idea fuerza mirador

En cuanto a la zona de mirador, se toma en cuenta el referente denominado Parque La Libertad por lo que se la plantea de manera longitudinal. En esta parte se genera un volumen, conformando un mirador con visuales a 360°, en la parte posterior, a nivel de la calle Duraznos, tomando en cuenta la topografía del terreno, con su pendiente negativa, en la planta con nivel +28.00 se destinará para una cafetería, la misma que tendrá una vista panorámica mediante la utilización de paredes de vidrio en la zona de las mesas, servirá además como acceso al mirador desde el sendero,

disminuyendo el recorrido desde la parte inferior del terreno, además de generar visuales a distintos niveles, permitirá tambien una conectividad peatonal entre los tres barrios de estudio.

Figura 93. *Idea fuerza mirador* 



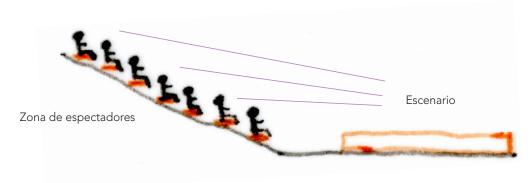
## 6.12. Estrategias y decisiones de diseño

#### 6.12.1. Funcional

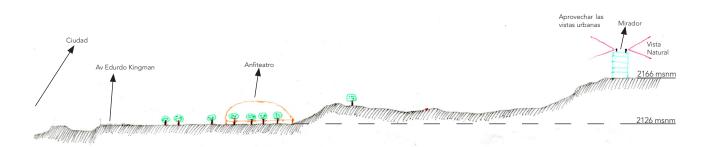
Se aprovechan los desniveles para lograr una plena funcionalidad de los espacios, en el caso del teatro y del anfiteatro, la pendiente se utiliza para la zona de espectadores, lo que ayuda a que cada fila esté más elevada en relación con

la de adelante, para no generar obstáculos visuales entre los espectadores, en el mirador se aprovecha la pendiente para que las visuales estén libres hacia el paisaje, además tendrá accesos tanto por la parte de la calle Duraznos, en la parte alta, como por el sendero en la parte baja del terreno, lo que permitirá un acceso directo.

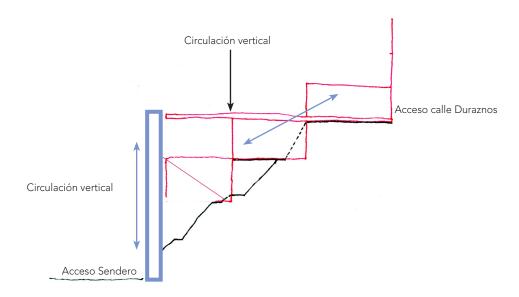
Figura 94.
Corte esquemático anfiteatro

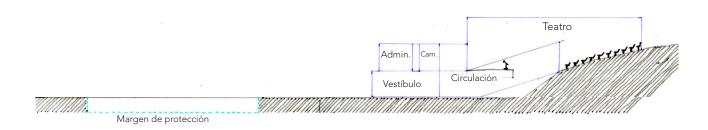


**Figura 95.** *Corte esquemático mirador* 



**Figura 96.** *Corte esquemático mirador* 





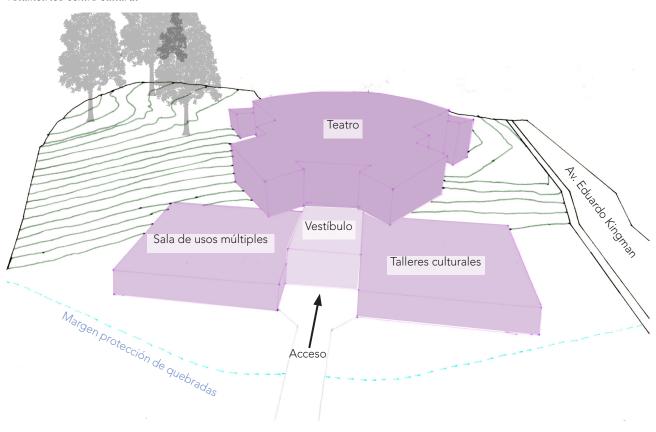
Corte esquemático teatro

#### 6.12.2. Volumétrico

La estrategia implementada consiste en dar volumen a las estructuras en función de su jerarquía, en este caso se tiene el teatro, sala de uso múltiples y la zona de los talleres culturales, donde el teatro viene a ser la edificación principal, destacándolo por su envergadura, resaltando principalmente su altura y la materialidad representando una edificación sólida, maciza e imponente, mientras que los dos volúmenes restantes: la sala de uso múltiple y los talleres culturales,

se los tratará de una manera mucho más liviana con una sensación de permeabilidad, que se los catalogue como unas estructuras jerárquicamente inferiores o secundarias, generando un entorno volumétrico equilibrado entre lo pesado y lo ligero.

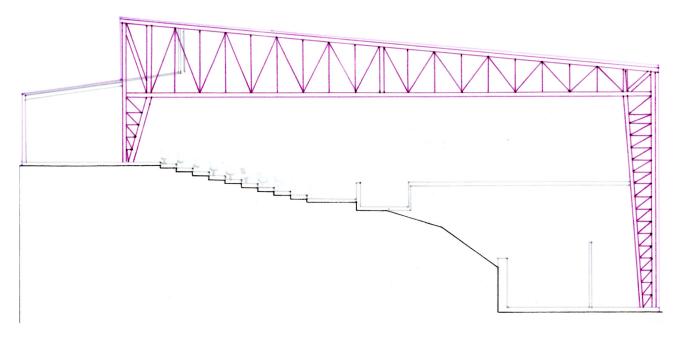
Figura 97.
Volumétrico centro cultural



## 6.12.3. Constructivas centro cultural

Se implementa un sistema de cercha con perfiles metálicos lo que permite luces de mayor dimensión con menor sección además de permitir que el espacio interno sea libre.

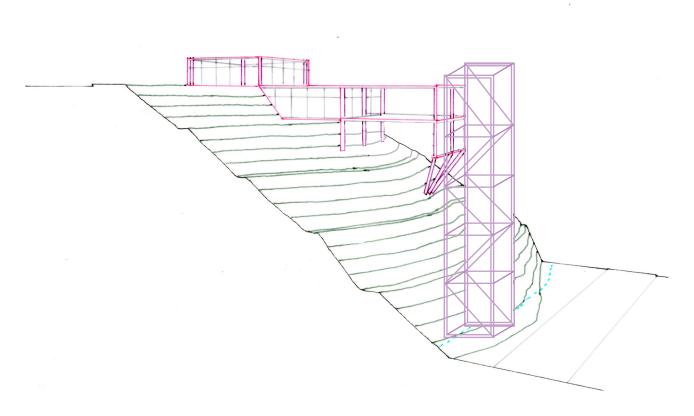
**Figura 98.** *Estrategias constructivas centro cultural* 



## 6.12.4. Constructivas mirador

Se implementa un sistema estructural aporticado con perfiles metálicos lo que permite liberar las visuales, junto con una fachada libre con grandes ventanales que proporcionan visuales a 360°.

**Figura 99.** *Estrategias constructivas mirador* 



# PROPUESTA

#### 7.1. Memoria Técnica

El proyecto está ubicado en la parte sur-este de la ciudad de Loja, en la Av. Eduardo Kingman, de la parroquia San Sebastián, emplazado en un vacío urbano en el que confluyen tres barrios: Yaguarcuna, El Rosal y Geranios, con un área de 10 ha., ha permanecido subutilizado por años, sin que los propietarios le puedan dar un mejor uso por ser declarado como zona no urbanizable por el GAD Municipal de Loja, permitiéndose solo utilizar para infraestructura con uso no permanente.

La propuesta busca satisfacer las principales necesidades y preferencias de los moradores del sector, en el ámbito cultural y recreativo, y a su vez permitirá ayudar a equilibrar la desigualdad en cuanto al provisionamiento de espacios culturales en la ciudad, que hasta la presente se está privilegiando al centro y norte de la urbe, sin contar con un espacio cultural significativo al sur

La intervención estará conformada por cuatro infraestructuras que permitirán originar un espacio de afinidad y encuentro para los moradores de esta zona.

Componentes de la propuesta:

 Primero: El centro cultural, catalogado jerárquicamente como el más importante; conformado por tres infraestructuras que se conectan desde el vestíbulo para fluir hacia las áreas del teatro, sala de uso múltiple o la zona de talleres culturales.

El teatro, de tercera categoría por el aforo de 350 espectadores; su emplazamiento singular que se beneficia de la topografía del terreno; visualizado como la máxima expresión de la cultura, con el acceso mediante rampas cubiertas y con una pendiente normada, rompe las barreras arquitectónicas y permiten un acceso universal, conformado además por: el escenario, zona de orquesta, camerinos, sala de máquinas, complementado con servicios de cafetería y baterías sanitarias.

La sala de uso múltiple, proporciona un espacio idóneo para los eventos más informales, que requieran un aforo mayor, el mismo que es de 500 personas y que a su vez se favorezcan de una magnifica vista de los jardines a través de las paredes de vidrio en su estructura, lo cual logra un efecto de ligereza.

La zona de talleres culturales, complementan y a su vez potencializan los servicios que otorga este centro, dividido en cuatro áreas específicas como son: taller de danza, arte, manualidades y música, con un aforo total de 220 usuarios

- Segundo: Anfiteatro, integra el ámbito cultural de la propuesta, aprovecha estratégicamente la pendiente del terreno para brindar una visual limpia, desde la zona de los espectadores hacia el escenario, con un aforo de 420 usuarios; enlazado al centro cultural mediane el sendero, permite la realización de eventos al aire libre, rodeado por los jardines.
- Tercero: Mirador, ubicado en la parte posterior del terreno, se encuentra a nivel de la calle Duraznos, utiliza el desnivel pronunciado del sitio para generar visuales de 360° de todo el proyecto, así como de la ciudad, posee una planta en el nivel +28.00 donde se propone el servicio de cafetería para que sea más placentero la estancia de los usuarios; se integra al sendero mediante un ascensor panorámico y gradas.
- Área de Jardines: concebido de forma lineal, organiza el espacio y mediante el sendero favorece la conectividad de las diferentes instalaciones. Tiene acceso desde la Av. Eduardo Kingman tanto peatonal como vehicular, llegando a una zona de estancia que lleva al centro cultural; permite la recreación pasiva, la relajación y la conexión con la naturaleza.

# 7.1.1. Especificaciones técnicas

**Tabla 15.** *Especificaciones técnicas* 

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS											
	BALDOSAS	H. SIMPLE	H. ARMADO	MADERA	CERÁMICA	ALUMINIO	VIDRIO	POLICARBONA- TO	LADRILLO	STEEL PANEL (e=0.35mm)	METÁLICA	A BASE DE CAU- CHO
ESTRUCTURA											Χ	
MAMPOSTERÍA									Χ			
PISOS		Χ	Χ									
SOBRE PISO				Χ	Χ							
VENTANAS							Χ	Х				
PUERTAS				Χ							Χ	
CUBIERTA										Х		
RECUBRIMIENTO					Χ							
ESCALERAS			Χ									
PINTURA												Χ

# 7.2. Plantas arquitectónicas

Figura 100.
Emplazamiento

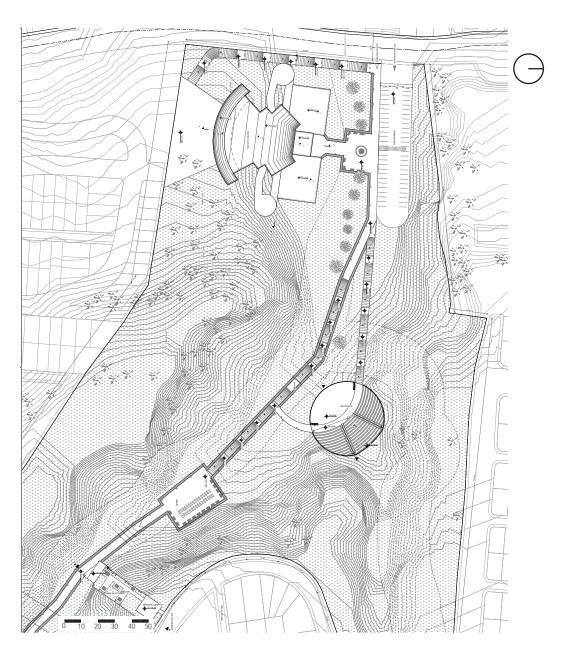
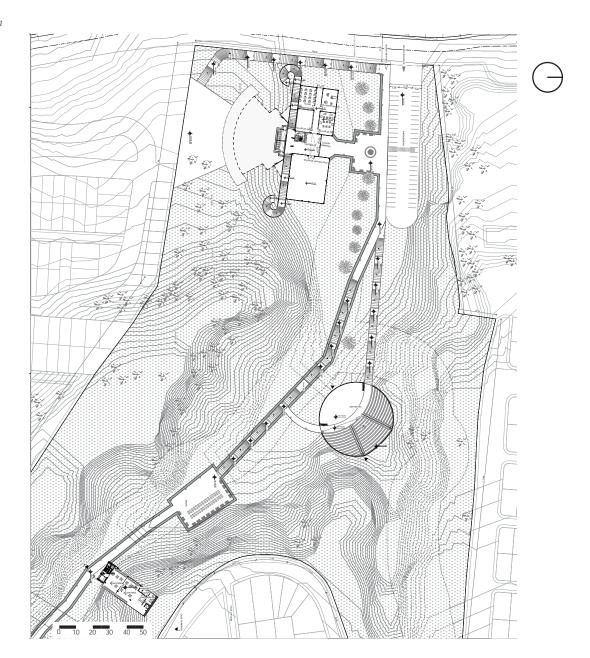


Figura 101. Implantación

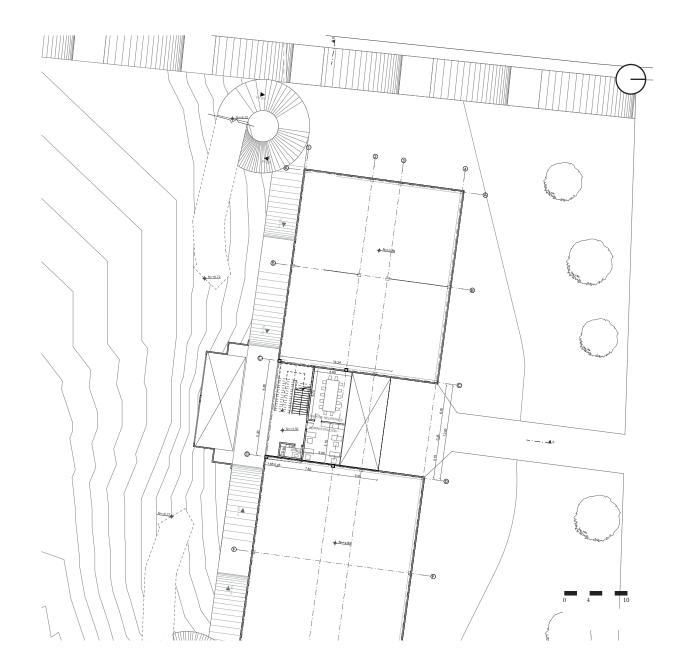


## 7.2.1. Centro cultural

Figura 102.

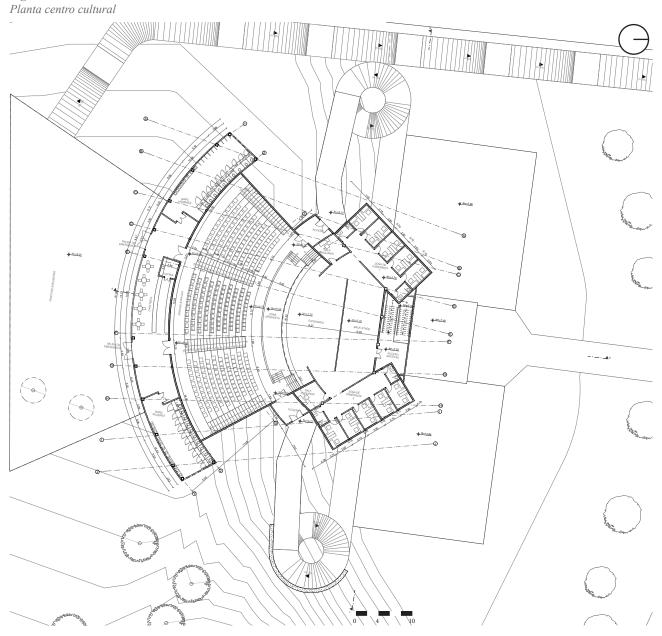
Planta centro cultural

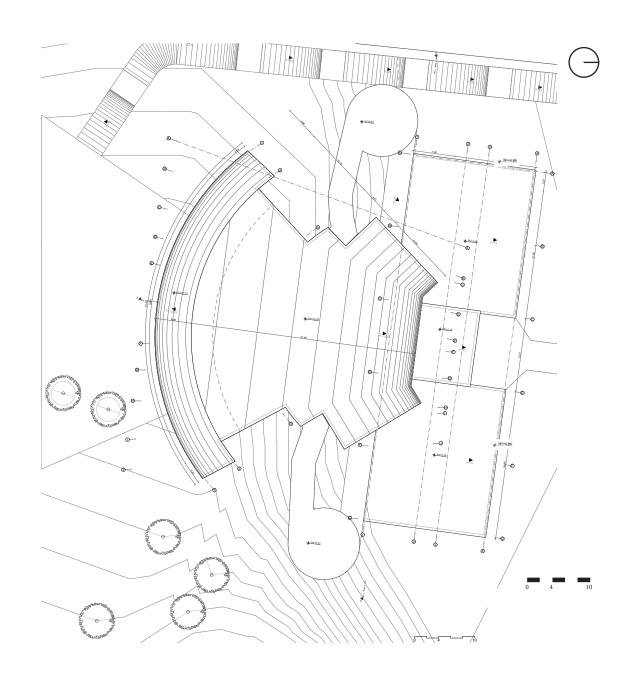




Pedro José Vélez Sánchez

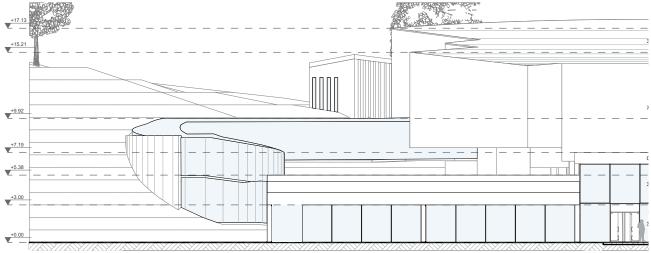
Figura 103.



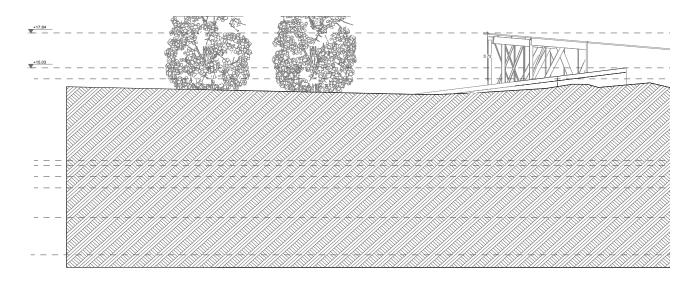


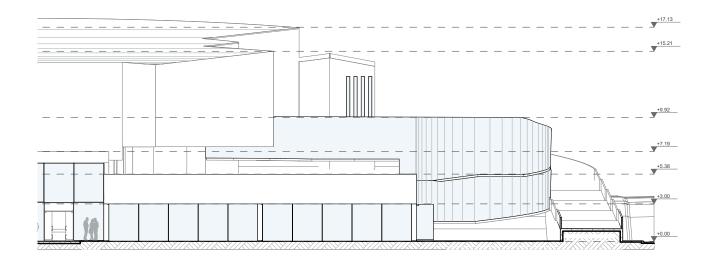
Consolidación del vacío urbano ubicado en el Sector Yaguarcuna de la ciudad de Loja

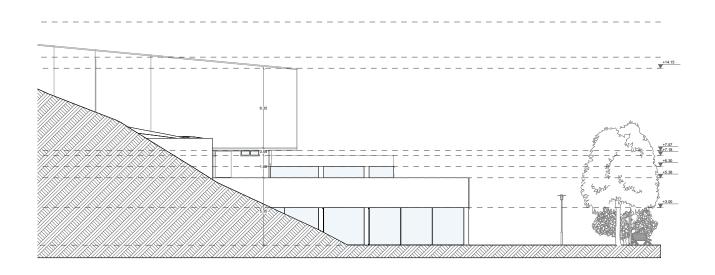
**Figura 104.**Fachada principal centro cultural



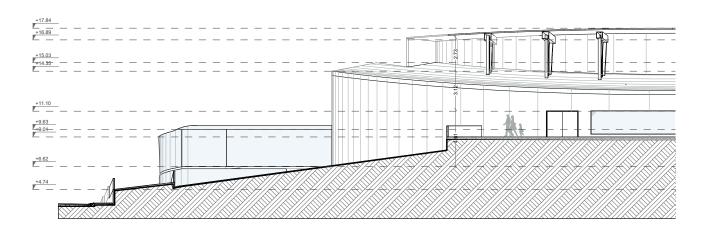
**Figura 105.** *Fachada lateral izquierda centro cultural* 



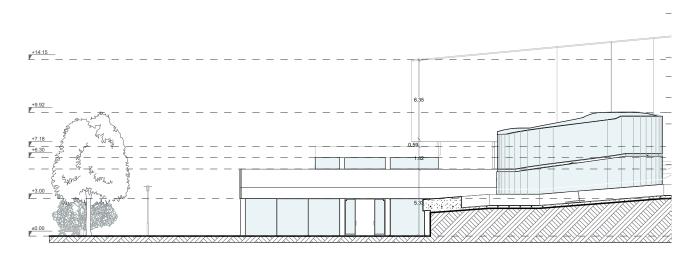


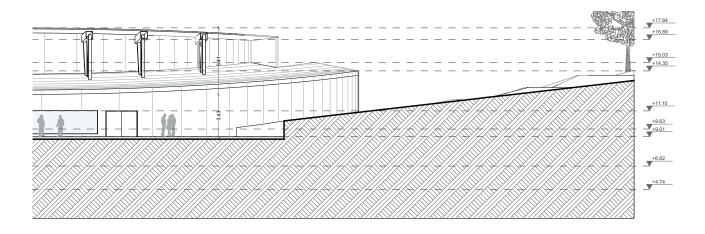


**Figura 106.**Fachada posterior centro cultural



**Figura 107.**Fachada lateral derecha centro cultural





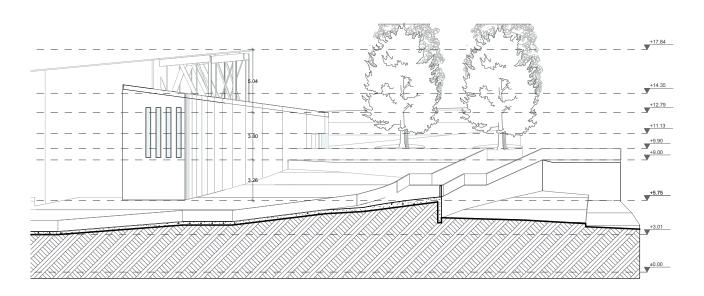


Figura 108.

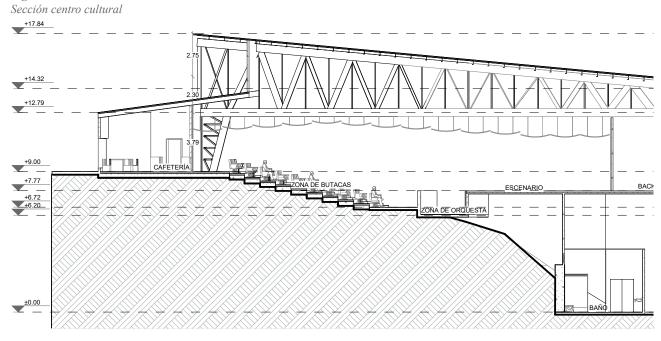
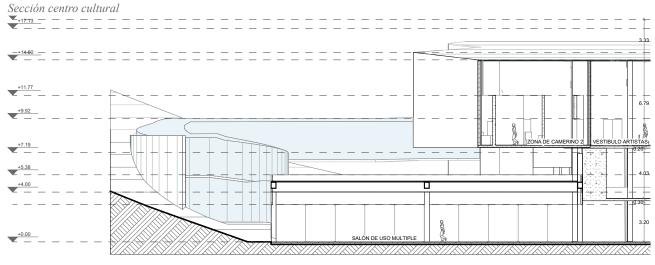
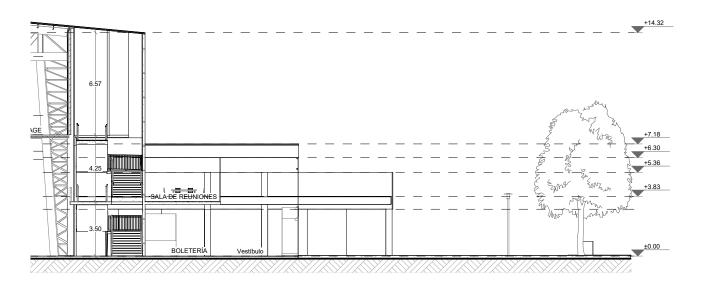
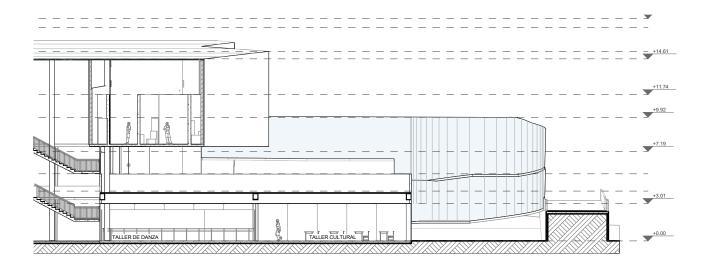


Figura 109.







#### 7.2.2. Anfiteatro

**Figura 110.** *Planta anfiteatro* 

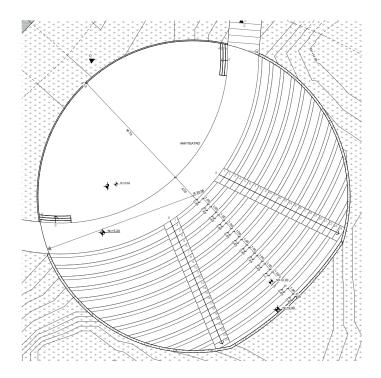
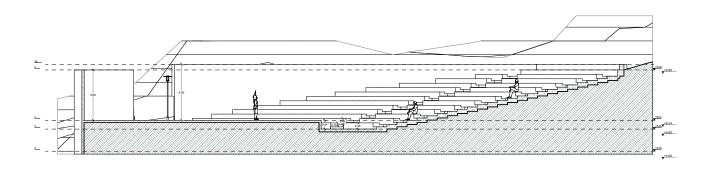


Figura 111. Sección anfiteatro



7.2.3. Mirador

**Figura 112.** *Planta mirador* 

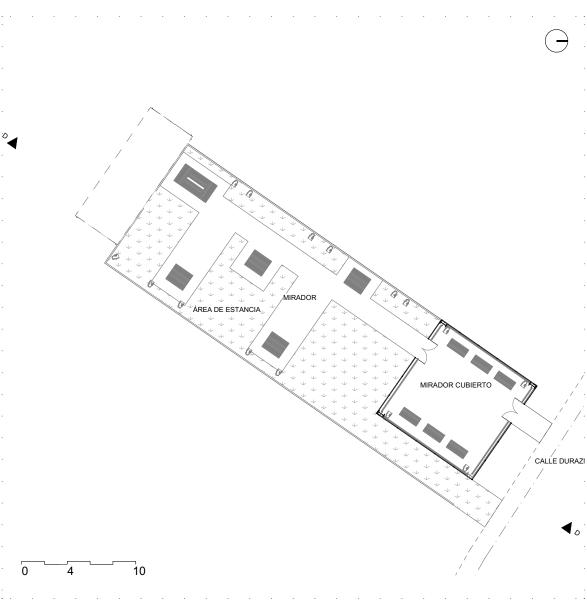
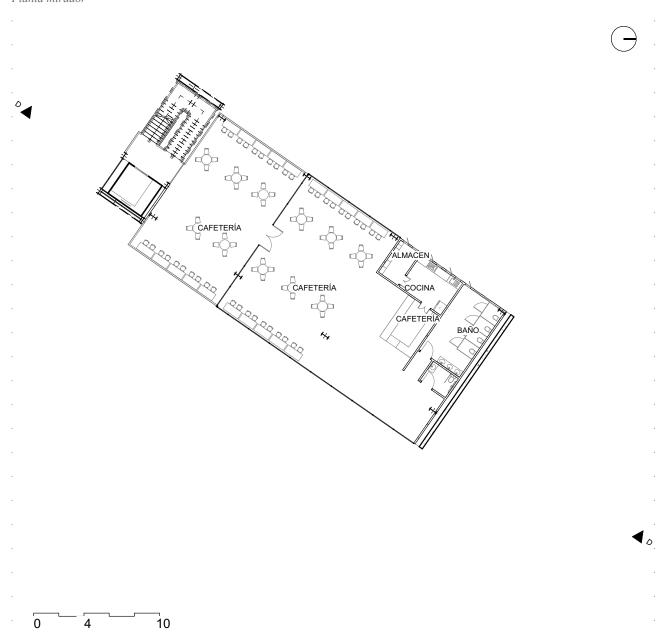
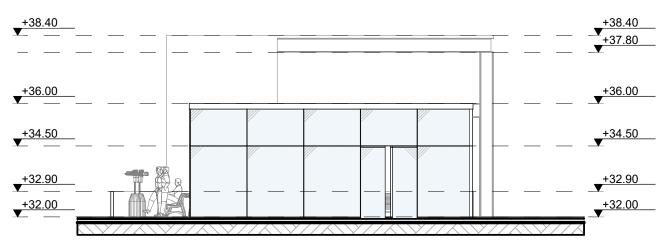


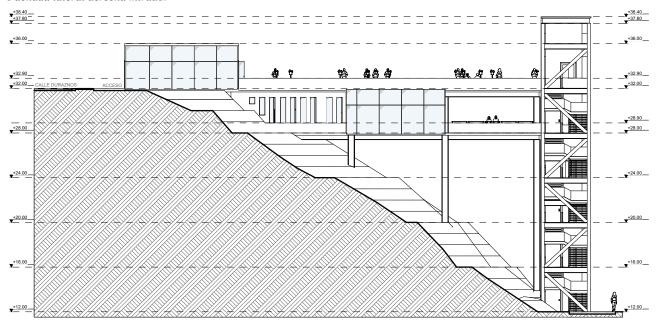
Figura 113.
Planta mirador



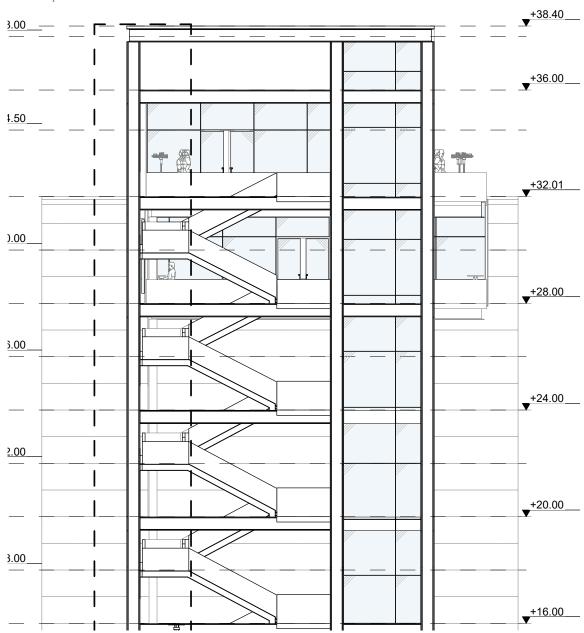
**Figura 114.** Fachada principal mirador



**Figura 115.**Fachada lateral derecha mirador



**Figura 116.** Fachada posterior mirador



**Figura 117.**Fachada lateral izquierda mirador

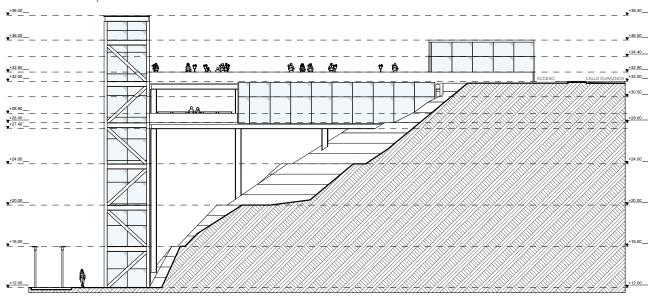
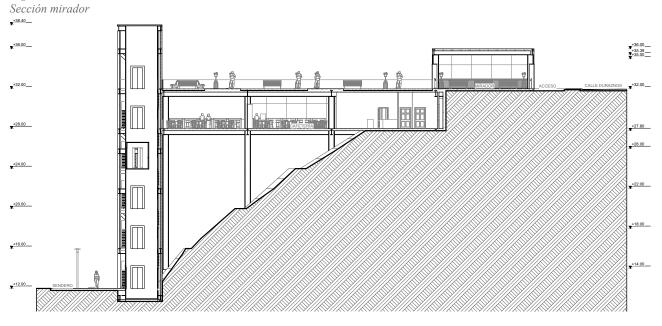


Figura 118.



#### 7.2.8. Escantillón

Figura 119.
Escantillón

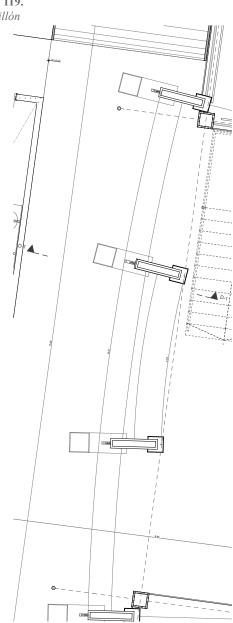
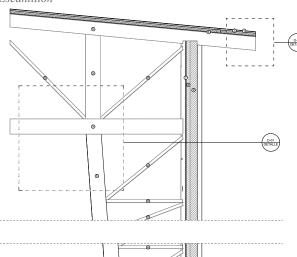
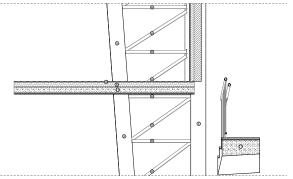
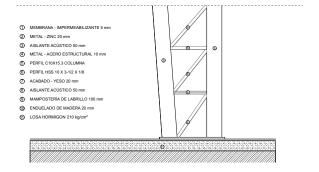


Figura 120.
Escantillón

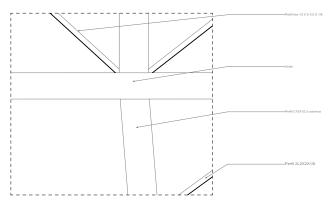






#### 7.2.9 Detalles constructivos

**Figura 121.** *D-01 Detalle constructivo union cercha del teatro* 



**Figura 123.**Detalle constructivo escaleras del teatro

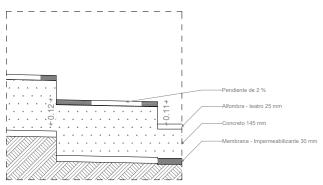


Figura 122.

Detalle constructivo

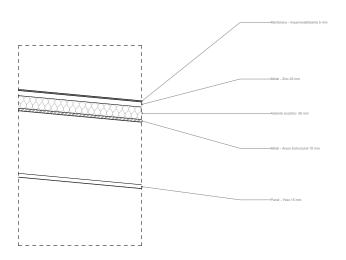
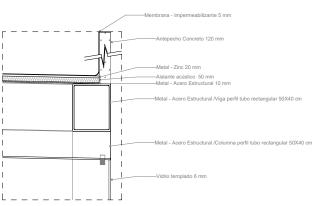


Figura 124.

Detalle constructivo



P. 160

# 7.3. Perspectivas

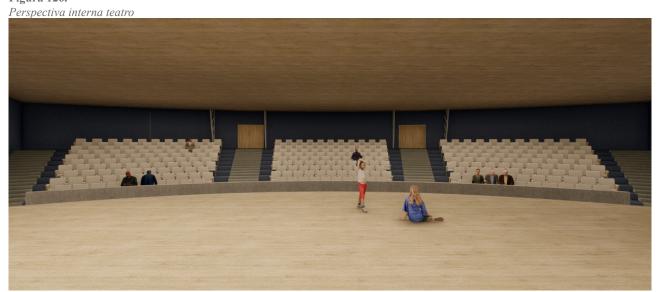
# 7.3.1. Perspectivas centro cultural

Figura 125.

Perspectiva centro cultural



Figura 126.



**Figura 127.** *Perspectiva interna taller de arte* 



Figura 128.

Perspectiva interna taller de música



Figura 129. Perspectiva interna taller de manualidades



# 7.3.2. Perspectivas mirador

**Figura 130.** *Perspectiva mirador* 



Figura 131.
Perspectiva interna cafetería



**Figura 132.** *Perspectiva elevación principal mirador* 



Figura 133.
Perspectiva interna cafetería zona cocina



# 7.3.3. Perspectivas anfiteatro

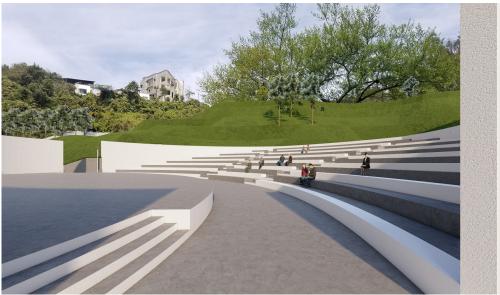
**Figura 134.** *Perspectiva anfiteatro* 



**Figura 135.** *Perspectiva anfiteatro lateral izquierda* 



**Figura 136.** *Perspectiva anfiteatro lateral derecha* 



Consolidación del vacío urbano ubicado en el Sector Yaguarcuna de la ciudad de Loja

7.3.4. Perspectivas sendero

Figura 137.

Perspectiva sendero



Figura 138.
Perspectiva sendero y acceso al mirador



**Figura 139.** *Perspectiva zona de estancia* 



Figura 140.
Perspectiva zona de estancia



# 7.3.5. Perspectiva general

Figura 141.
Perspectiva general





# 08 EPÍLOGO

# **CONCLUSIONES**

Se han establecido y analizado lo referente, sobre consolidación de vacíos urbanos, cuyos principales aportes son: el Parque La Mexicana: se puede rescatar el anfiteatro y los senderos, Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal: cuyo aporte se centra en el cine, las aulas y la estructura, Parque La Libertad: cuya contribución se destaca en el mirador y en el ascensor panorámico; dichos proyectos han sido ejecutados por lo que han ayudado para la realización de la propuesta.

Se ha realizado la investigación de las preferencias y necesidades de la población de la zona de influencia del vacío urbano Yaguarcuna, lo que ha llevado a la conclusión de que los requerimientos a nivel cultural son: centro cultural, sala de uso múltiple y el teatro; mientras que las áreas recreativas requeridas son: anfiteatro y jardines; los mismos que han sido implementados en el diseño del proyecto.

En esta investigación, se ha desarrollado una propuesta urbano arquitectónica cuyas principales características del estudio son: la implementación de los requerimientos de la población, el acoplamiento a la topografía del terreno, una distribución lineal de los equipamientos, unidos mediante un sendero, una conectividad vial con la prolongación de la calle Alisos del barrio Yaguarcuna hasta la calle Sixto Duran Romero en el barrio El Rosal, así como una conectividad peatonal mediante la incorporación de un mirador en la calle Duraznos del barrio Yaguarcuna que se conecta con el sendero a través de gradas y un ascensor panorámico; con esto se concluye que la propuesta de este equipamiento permite consolidar así como recuperar e integrar el vacío urbano a la trama urbana del sector.

#### 8.2. Índice

#### **Tablas**

Tabla 1. Antecedentes

Tabla 2. Equipamientos de recreación

Tabla 3. Equipamientos culturales

Tabla 4. Dimensiones elementos de salud pública e higiene

Tabla 5. Población de los barrios Yaguarcuna, El Rosal, Gera-

Tabla 6.Frecuencia de uso de equipamientos y espacios públi-

Tabla 7. Síntesis del diagnóstico

Tabla 8. Resumen propuesta conceptual

Tabla 9. Programa urbano

Tabla 10. Plan de necesidades recreativas

Tabla 11. Plan de necesidades culturales

Tabla 12. Plan de necesidades del mirador

Tabla 13. Cálculo de áreas

Tabla 14. Comparación de datos del sitio con normativa

Tabla 15. Especificaciones técnicas

#### **Figuras**

Figura 1. Metodología de la investigación

Figura 2. Vacío Urbano de Zaragoza. Área 1 y 3

Figura 3. Metodología de análisis de referentes. Lógica estructural

Figura 4. Metodología de análisis de referentes. Función

Figura 5. Metodología de análisis de referentes. Aspecto expresivo

Figura 6. Mapa de México

Figura 7. Plano de Ciudad de México

Figura 8. Implantación Parque La Mexicana

Figura 9. Lógica estructural Parque La Mexicana

Figura 10. Función espacial Parque La Mexicana

Figura 11. Funciones del Parque La Mexicana

Figura 12. Anfiteatro -Parque la Mexicana

Figura 13. Plano de Colombia

Figura 14. Plano de Bogotá

Figura 15. Implantación Centro deportivo, recreativo y

cultural del Parque El Tunal

Figura 16. Plantas Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal

Figura 17. Planta Centro deportivo, recreativo y cultural

del Parque El Tunal

Figura 18. Sección Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque El Tunal

Figura 19. Materialidad Centro deportivo, recreativo y

cultural del Parque El Tunal

Figura 20. Volumetría Centro deportivo, recreativo y cultu-

ral del Parque El Tunal

Figura 21. Cine

Figura 22. Aulas

Figura 23. Funciones del equipamiento

Figura 24. Mapa Ecuador

Figura 25. Mapa

Figura 26. Implantación Parque La Libertad

Figura 27. Planta edificio mirador

Figura 28. Planta centro de servicios municipales

Figura 29. Planta centro de servicios municipales Parque

La Libertad

Figura 30. Sección Parque La Libertad

Figura 31. Materialidad Parque La Libertad

Figura 32. Volumetría Parque La Libertad

Figura 33. Mirador Parque La Libertad

- Figura 34. Metodología de análisis de sitio
- Figura 35. Ubicación del sitio en la ciudad de Loja Ecuador
- Figura 36. Sector de estudio en la ciudad de Loja Ecuador
- Figura 37. Temperatura máxima y mínima promedio
- Figura 38. Probabilidad diaria de precipitación
- Figura 39. Probabilidad mensual de precipitación
- Figura 40. Topografía a escala inter barrial
- Figura 41. Hidrografía a escala inter barrial
- Figura 42. Trama urbana a escala inter barrial
- Figura 43. Plano de sectores urbanizables
- Figura 44. Zonificación de los usos de suelo
- Figura 45. Análisis de equipamientos existentes
- Figura 46. Accesibilidad y movilidad
- Figura 47. Población de los barrios Yaguarcuna, El Rosal,
- Figura 48. Sector de estudio en la ciudad de Loja
- Figura 49. Preferencias de equipamiento
- Figura 50.. Uso de equipamientos existentes
- Figura 51. Equipamientos culturales
- Figura 52. Necesidad de equipamientos recreativos
- Figura 53. Tipo de uso de plazas y parques
- Figura 54. Topografía a escala proyecto
- Figura 55. Cortes
- Figura 56. Cortes
- Figura 57. Cortes
- Figura 58. Ubicación de la vegetación
- Figura 59. Vientos
- Figura 60. Velocidad del viento
- Figura 61. Dirección del viento
- Figura 62. Soleamiento
- Figura 63. Percepción sensorial
- Figura 64. Accesibilidad al sitio de estudio
- Figura 65. Corte A-A
- Figura 66. Problemas del sitio
- Figura 67. Av. Eduardo Kingman (Visual hacia el terreno)
- Figura 68. Corte A-A
- Figura 69. Potencialidades del sitio
- Figura 70. Corte B-B
- Figura 71. Estrategias del sitio
- Figura 72. Corte A-A
- Figura 73. Aprovechar las pendientes
- Figura 74. Estrategia de cambio de uso
- Figura 75. Estrategia de conectividad

- Figura 76. Estrategia de aprovechamiento de visuales
- Figura 77. Metodología de diseño
- Figura 78. Diagrama de relaciones funcionales del centro cultural
- Figura 79. Diagrama de relaciones funcionales del Anfitea-
- Figura 80. Diagrama de relaciones funcionales del Mirador
- Figura 81. Organigrama de relaciones funcionales de la zona recreativa
- Figura 82. Organigrama de relaciones funcionales del centro cultural
- Figura 83. Organigrama de relaciones funcionales del teatro
- Figura 84. Organigrama de relaciones funcionales de la zona-mirador
- Figura 85. Zonificación del proyecto
- Figura 86. Zonificación del centro cultural
- Figura 87. Zonificación del mirador
- Figura 88. Zonificación del anfiteatro
- Figura 89. Plan masa
- Figura 90. Idea fuerza general
- Figura 91. Idea fuerza centro cultural
- Figura 92. Idea fuerza anfiteatro
- Figura 93. Idea fuerza mirador
- Figura 94. Corte esquemático anfiteatro
- Figura 95. Corte esquemático mirador
- Figura 96. Corte esquemático general
- Figura 97. Volumétrico centro cultural
- Figura 98. Estrategias constructivas centro cultural
- Figura 99. Estrategias constructivas mirador
- Figura 100. Emplazamiento
- Figura 101. Implantación
- Figura 102. Planta centro cultural
- Figura 103. Planta centro cultural
- Figura 104. Fachada principal centro cultural
- Figura 105. Fachada lateral izquierda centro cultural
- Figura 106. Fachada posterior centro cultural
- Figura 107. Fachada lateral derecha centro cultural
- Figura 108. Sección centro cultural
- Figura 109. Sección centro cultural
- Figura 110. Planta anfiteatro
- Figura 111. Sección anfiteatro
- Figura 112. Planta mirador Figura 113. Planta mirador

Figura 114. Fachada principal mirador

Figura 115. Fachada lateral derecha mirador

Figura 116. Fachada posterior mirador

Figura 117. Fachada lateral izquierda mirador

Figura 118. Sección mirador

Figura 119. Escantillón

Figura 120. Escantillón

Figura 121. Detalle constructivo union cercha del teatro

Figura 122. Detalle constructivo cubierta teatro

Figura 123. Detalle constructivo escaleras del teatro

Figura 124. Detalle constructivo cubierta zona talleres

Figura 125. Perpectiva centro cultural

Figura 126. Perspectiva interna teatro

Figura 127. Perspectiva interna taller de arte

Figura 128. Perspectiva interna taller de música

Figura 129. Perspectiva interna taller de manualidades

Figura 130. Perspectiva mirador

Figura 131. Perspectiva interna cafetería

Figura 132. Perspectiva elevación principal mirador

Figura 133. Perspectiva interna cafetería zona cocina

Figura 134. Perspectiva anfiteatro

Figura 135. Perspectiva anfiteatro lateral izquierda

Figura 136. Perspectiva anfiteatro lateral derecha

Figura 137. Perspectiva sendero

Figura 138. Perspectiva sendero y acceso al mirador

Figura 139. Perspectiva zona de estancia

Figura 140. Perspectiva zona de estancia

Figura 141. Perspectiva general

#### Bibliografía

Albornoz, B., Ortiz, F., GAD Municipal Cuenca, Enríquez, R., González, E., Moscoso, P., & Ortiz, P. (s/f). Parque de La Libertad. BAQ. https://www.arquitecturapanamericana.com/parque-de-la-libertad/

Ayuntamiento de Málaga. (Julio de 2011). Plan general de ordenación urbanística de Málaga. https://www.malaga.eu/recursos/urbanismo/pgou\_ap2/pgou\_ad1/Documento%20A.%20Introduccion%20memorias%20y%20estudio%20economico%20financiero/2.%20Memoria%20informativa/5.%20TITULO%20V/CAP%20VIII%20Epigrafe%208\_6%20pags%20504%20a%20517.pdf

Barrantes, B. W. (2018a). *Centro Cultural y de Recreación para la ciudad de Chiclayo en el Eje Chiclayo*—Pimentel [Tesis, Universidad de San Martín de Porres]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4668/barrantes\_cbw.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Barrantes, B. W. (2018b). Centro Cultural y de Recreación para la ciudad de Chiclayo en el Eje Chiclayo—Pimentel [Tesis, Universidad de San Martín de Porres]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4668/barrantes\_cbw.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Berruete-Martinez, F. (24 de Mayo de 2017). *Los vacíos urbanos: Una nueva definición. Revista Urbano, 20*(35), 114–122. https://doi.org/10.22320/07813607.2017.20.35.09

Berruete-Martinez, F. J. (2015). *Vacíos urbanos en la ciudad de Zaragoza (1975-2010). Oportunidades para la estructuración y continuidad urbana.* [Tesis doctoral]. https://oa.upm.es/

Carvajal, M. C., & Urgilés, P. T. (2015). *Angelo Bucci enseñanzas de proyecto arquitectónico* [Tesis, Universidad de Cuenca]. http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/22763

Cordova, M. (2014). *Políticas Habitacionales. Estudio de vivienda de mercado como aporte a la planificación.* [Tesis, Universidad Técnica Particular de Loja] http://dspace.utpl.edu.ec/jspui/handle/123456789/10816

Correa, R., Torres, M., Moncada, D., Torres, J., Jaramillo, E., Guamán, G., Ramirez, P., Guamán, T., & Quezada, P. (2009). *Teoría Semaforo* [Cartografía].

Cubillos, R. A., Trujillo, J., Cortés, O. A., Rodríguez, C. M., & Villar, M. R. (01 de Julio 2014). *La habitabilidad como variable de diseño de edificaciones orientadas a la sostenibilidad. Revista de Arquitectura.* https://doi.org/10.14718/RevArq.2014.16.13

De Oliveira Lima, Á. (Septiembre 2020). La acupuntura urbana como estrategia de intervención en la ciudad consolidada—São Paulo, Brasil. https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/169093/Olvera%20-%20La%20acupuntura%20urbana%20como%20estratega%20dentervenc%C3%B3n%20en%20la%20cudad%20consoldada%20%20%20S%C3%A3o%20Paulo%2C%20Brasl.pdf?sequence=1

D'Inca, V., Bastias, L., & Rodríguez, J. (s/f). Estrategias de recuperación de áreas urbanas en el marco de la sustentabilidad. 27.

FP Arquitectura. (25 de Agosto de 2020). *Centro deporti-vo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano El Tunal / FP Arquitectura. Plataforma Arquitectura.* https://doi.org/ISSN 0719-8914

Garduño, M. C., Olivares, A., & Hernández, M. A. (2012). *El análisis de sitio y su entorno en el desarrollo de proyectos arquitectónicos y urbanos*. 6.

Gómez, L. M. (2016). *Movimientos sociales como mecanismos de recuperación de vacíos urbanos. Caso de estudio: El Forat de la Vergonya, Ciutat Vella* [Tesis de Master, Universidad Politécnica de Catalunya]. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/90855/G%C3%93MEZ\_

TESIS\_MASTER.pdf

González, M. H. (2020). *Mejoramiento de vacíos urbanos de uso público, caso de estudio mirador Tebaida de la ciudad de Loja* [Tesis, Universidad Internacional del Ecuador]. https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4472

Grupo de Diseño Urbano Mario Schjetnan, V. V. M. C. (2020). *Parque La Mexicana—Archivo BAQ.* https://www.arquitecturapanamericana.com/. https://www.arquitecturapanamericana.com/parque-la-mexicana/

Herrera, L. (2015). El vacío urbano y su relación con los procesos de abandono y deterioro en la zona centro de Ciudad Juárez, Chihuahua (Núm. 1). 2(1), 15.

Maldonado, R. E. (2021). *Centro Recreativo – Cultural Mitad del Mundo* [Tesis, Universidad Internacional del Ecuador]. https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4717

Municipio de Loja. (2020a). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Loja* [Archivo PDF]. https://www.loja.gob.ec/files/image/LOTAIP/2020/plan\_de\_desarrollo\_y\_ordenamiento\_territorial\_del\_canton\_loja\_-\_sociabilizacion\_del\_documento.pdf

Municipio de Loja. (2020b). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Loja* [Archivo PDF]. https://www.loja.gob.ec/files/image/LOTAIP/2020/plan\_de\_desarrollo\_y\_ordenamiento\_territorial\_del\_canton\_loja\_-\_sociabilizacion\_del\_documento.pdf

Municipio de Loja. (Mayo de 2021a). Plan de uso y gestión de suelo del cantón Loja (Plan de uso y gestión de suelo del cantón Loja, pp. 1–2040). Municipio de Loja [Archivo PDF]. https://www.loja.gob.ec/files/image/LOTAIP/pugs-2020\_2032.pdf

Ordenanza Nro. 038-2021 de 2021. Aprobación de los planes: De desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) y de uso y gestión de suelo (PUGS) urbano y rural (Ordenanza Núm. 038–2021; p. 470) de 25 de octubre de 2021. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Loja.

Navarrete, C., Toro, R., Gaete, M., Tapia, R., Chauriye, R.,

Iturra, L., Morales, C., Gómez, G., Rozas, V., Téllez, V., & Jirón, P. (2018). *Metodología de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto. Adopciones y Adaptaciones* [Archivo PDF]. https://repositorio.uchile.cl/bitstream/hand-le/2250/152800/Metodologia-de-dise%C3%B1o-arquitectonico-Edwin-Haramoto-adopciones-y-adaptaciones.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ONU-Habitat, & Fundación Avina. (2019). Intervenciones urbanas hechas por ciudadanos: Estrategias hacia mejores espacios públicos (Ocupa Tu Calle) [Intervenciones Urbanas]. ONU-Habitat y Fundación Avina [Archivo PDF]. https://www.avina.net/wp-content/uploads/2019/08/Manual-de-Intervenciones-Urbanas.pdf

Ortiz, F. P., GAD Municipal Cuenca – Boris Albornoz, Enríquez, R., González, E., Moscoso, P., Ortiz, J., Valdivieso, J., Alvarez, P., & Ortiz, P. (2020). *Parque de la Libertad—Archivo BAQ*. https://www.arquitecturapanamericana.com/. https://www.arquitecturapanamericana.com/parque-de-la-libertad/

Peñaranda, N. R. (2021). Diseño de equipamiento complementario y plaza para el conjunto cultural Pío Jaramillo Alvarado centro histórico de Loja [Tesis, Universidad Internacional del Ecuador]. https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4730

Pérez, B. H. (2012). Centro cultural para la recreación pasiva y contemplativa Lago Timiza [Tesis de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/13913/PerezParraBeatrizHelena2011.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Pérez, J. (2016). Arquitectura del paisaje Forma y materia (Primera edición) [Archivo PDF]. https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/67707/IPP-P%C3%A9rez%20-%20 ARQUITECTURA%20DEL%20PAISAJE.%20FORMA%20 Y%20MATERIA.pdf?sequence=2

Ramírez, N. E., Cango C., J., Ledesma, V. P., Coronel M., P., Urgiles, R., Coronel, T. N., Gallardo, H. G., & Cuenca, Á.

V. (2019). Plan de uso y gestión del suelo del Cantón Loja (Diagnóstico ciudad de Loja Agosto 2021; Presentación dignóstico del plan de uso y gestión de suelo del cantón Loja, Número Agosto 2021, p. 2040). Municipio de Loja [Archivo PDF]. https://www.loja.gob.ec/files/image/LO-TAIP/pugs-2020\_2032.pdf

Rebollos, M. F. (s/f). *Mobiliario urbano: Un elemento diferenciador en las ciudades.* 8.

Rojas, E., Rodriguez, E., Wegelin, E. A., Inter-American Development Bank, & Sustainable Development Department. (2004). *Volver al centro: La recuperación de Áreas urbanas centrales. Banco Interamericano de Desarrollo* [Archivo PDF] chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/1151/115112534010.pdf

Ruiz, M. X. (2017). Estrategias de recuperación de vacios urbanos en centros consolidados. Caso de estudio: Barrio Ramón Pinto del cantón Loja [Trabajo de titulación, Universidad Técnica Particular de Loja]. http://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/17515

Salcedo, R. (Diciembre de 2004). *Recuperación de barrios: Consideraciones de bienestar social.* http://www.socialismo-chileno.org/PS/avance/recuperaci-n-de-barrios-consideraciones-de-bienestar-social.html

Salgado, A. C. (2012). *Vivienda en San Sebastián: Reapropiación de un Vacío Urbano* [Tesis de grado, Universidad San Francisco de Quito]. https://repositorio.usfq.edu.ec/ bitstream/23000/1399/1/103306.pdf

Sánchez, C. D. (2018). Estrategias de recuperación de predios baldíos en la ciudad de Toluca: Prospectiva del ordenamiento urbano [Tesis, Universidad autónoma del estado de México]. http://ri.uaemex.mx/bitstream/hand-le/20.500.11799/94534/Estrategias%20de%20recuperaci%-c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Solórzano, G. Y. (2021). Propuesta de rediseño urbano en

el parque recreacional "BOMBUSCARO" perteneciente a la ciudad de Zamora aplicando estrategias para el diseño universal. [Tesis de grado Universidad Internacional de Ecuador] https://prezi.com/p/2dxvm6ys4gf-/tesis-g\_s/.

Universidad de Cuenca, & Aguirre, J. P. (2016). LECTURE HALL III of the University of Alicante (1998-2000), Architect Javier García-Solera Vera Architectural project analysis. Estoa, 005(008), 41–56. https://doi.org/10.18537/est.v005. n008 05

Utrilla, S. A. (2010). *Diseño de mobiliario urbano para lo-grar la din'amica social en la ciudad* [Archivo PDF] .https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40113202011

Weather Spark. (15 de febrero de 2022). El clima en Loja, el tiempo por mes, temperatura promedio (Ecuador). Weather Spark. https://es.weatherspark.com/y/19339/Clima-promedio-en-Loja-Ecuador-durante-todo-el-a%-C3%B1o

Zelaya, E. S. (2004). Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Deportivo y Recreativo del Cantón Río de Vargas, Municipio de Uluazapa, Departamento de San Miguel. 121 [Anteproyecto, Universidad de el Salvador]. https://docplayer.es/217117785-Anteproyecto-arquitectonico-del-complejo-deportivo-y-recreativo-del-canton-rio-de-vargas-municipio-de-uluazapa-departamento-de-san-miguel.html.