



# ARQUITECTURA

**Tesis previa a la obtención del título de Arquitecto.**

**AUTOR:** Leonardo Vinicio

López Samaniego

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

**Propuesta de diseño de espacio público recreativo y  
cubierta de cancha de uso múltiple en el barrio Esteban  
Godoy, aplicando criterios de diseño de paisaje.**



---

---

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

Trabajo de Integración Curricular para  
la obtención del Título de Arquitecto

# PROPUESTA DE DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO Y CUBIERTA DE CANCHA DE USO MÚLTIPLE EN EL BARRIO ESTEBAN GODOY, APLICANDO CRITERIOS DE DISEÑO DE PAISAJE.

Universidad Internacional del Ecuador  
Facultad de Arquitectura  
Entregable: Dossier

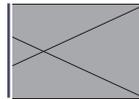
**AUTOR**

López Samaniego Leonardo Vinicio

CI:

**DIRECTOR**

Mtr Arq. Vélez Vanessa



MARZO 2024

---

---



## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **Vanessa Vélez**, certifico que conozco a la autora del presente trabajo de titulación “Diseño de un dispositivo flexible comunitario a escala de barrio a partir del estudio del uso y apropiación de las canchas cubiertas en los barrios de Loja”, Leonardo Vinicio López Samaniego, siendo la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'VANESSA VELEZ', with a horizontal line drawn below it.

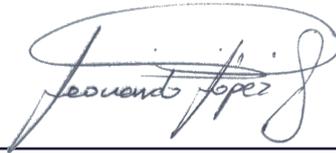
Mtr Arq. Vanessa Vélez

Director de Tesis



## CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **Leonardo Vinicio López Samaniego** declaro 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.

A handwritten signature in black ink, reading "Leonardo Vinicio López Samaniego", is written over a solid horizontal line. The signature is stylized and cursive.

Leonardo Vinicio López Samaniego

Autor



# DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios, cuya guía y fortaleza me han acompañado en cada etapa de este viaje académico.

A mis padres, cuyo amor, apoyo incondicional y sacrificio han sido la base de todos mis logros. Su fe en mí y sus constantes palabras de aliento me han inspirado a alcanzar mis metas y superar los desafíos.

Este trabajo representa el reflejo de su amor y dedicación. Les agradezco profundamente por ser mi mayor fuente de inspiración y motivación.



# AGRADECIMIENTOS

Primero quiero agradecer a Dios, por guiarme y darme la fortaleza a lo largo de este proceso. A mis padres, por su amor incondicional, apoyo constante y por ser mi motor y mi inspiración para alcanzar todo lo que he logrado. A la Arq. Vanessa Vélez, mi directora de tesis, por su valiosa orientación y apoyo inquebrantable durante el desarrollo del proyecto; su experiencia y dedicación han sido fundamentales para el éxito de esta tesis. También agradezco a la Arq. Andrea Ordóñez, por su paciencia y dedicación en sus clases, que han enriquecido profundamente mi formación académica. A todos ellos, les agradezco profundamente por su contribución significativa a mi camino como profesional.

## 01.INTRODUCCIÓN

[15-19]

- 1. Introducción
- 1.1 Problemática
- 1.2 Justificación
- 1.3 Preguntas de investigación
- 1.4 Objetivos
  - 1.4.1 Objetivo general
  - 1.4.2 Objetivos específicos
- 1.5 Metodología

## 02.MARCO TEÓRICO

[20 - 53]

- 2. Marco Teórico
- 2.1 Espacio público recreativo
- 2.2 Apropiación del espacio público
- 2.3 Escala del espacio público
- 2.4 Arquitectura flexible
- 2.5 Espacio flexible
  - 2.5.1 Espacios públicos flexibles
- 2.6 Espacios recreativos comunitarios a escala barrial
- 2.7 Categorización de espacios públicos urbanos
- 2.8 Marco normativo

## 03.ÁNÁLISIS DE REFERENTES

[54 - 109]

- 3. Análisis de referentes
  - 3.1. Criterios de selección de referentes
  - 3.2 Referentes o casos de estudio
  - 3.3 Metodología de análisis de referentes
    - 3.3.1. Ubicación y emplazamiento
  - 3.4 Análisis formal
    - 3.4.1 Forma
    - 3.4.2 Función
    - 3.4.3 Relación con el contexto
  - 3.5 Análisis Constructivo
  - 3.6 Estrategias proyectuales
  - 3.7 Conclusiones

## 04.ÁNALISIS DE SITIO

[110 - 125]

- 4.1 Partido Arquitectónico
- 4.2 Estrategias generales
- 4.3 Programa Arquitectónico
- 4.4 Diagrama de relaciones

## 05.PROPUUESTA

[126- 147]

- 5.1 Emplazamiento
- 5.2 Implantación
- 5.3 Planta Baja
- 5.4 Planta Alta
- 5.5 Planta subterráneo
- 5.6 Planta de Cubierta
- 5.7 Renders y Perspectivas

## 06.EPILOGO

[148 - 157]

- 6.1 Índice
- 6.2 Bibliografía

## Resumen

**Palabras Clave:** Reorientación, Juegos infantiles, Áreas verdes, Adaptabilidad / Flexibilidad, Senderos adaptativos.

Los espacios recreativos públicos desempeñan un papel crucial en el desarrollo integral de la sociedad, al fomentar tanto la salud física como mental de sus habitantes. Estos lugares promueven el sano esparcimiento y la práctica deportiva, constituyendo herramientas fundamentales para la formación adecuada de niños, jóvenes y adultos. En la ciudad de Loja, diversos espacios públicos destinados a la recreación han experimentado transformaciones significativas a lo largo del tiempo, principalmente en respuesta a las necesidades emergentes de los residentes de diferentes barrios urbanos. No obstante, se observa que el diseño del equipamiento recreativo actual no facilita una integración óptima entre sus componentes, debido a que los elementos arquitectónicos que constituyen los espacios recreativos son generados de forma improvisada y sin una planificación que garantice el mejoramiento del mismo, lo cual limita su eficacia y utilidad. Ante la creciente demanda y la considerable aceptación de las canchas deportivas, se busca mejorar estos espacios recreativos, mediante criterios y conceptos de adaptabilidad y flexibilidad, con el fin de optimizar su funcionamiento y beneficio comunitario. Este enfoque busca no solo crear entornos seguros y funcionales, sino también mejorar la imagen urbana de los diferentes sectores y fortalecer las conexiones entre los barrios.

La intervención en los espacios recreativos de la ciudad de Loja, incluye la corrección de la orientación de la cancha para mejorar su funcionalidad. Se han creado zonas diferenciadas, como áreas de juegos infantiles adaptadas por edades, áreas verdes para actividades de ocio o estancia. Los espacios se interconectan por una red de caminos que facilita el acceso.

En la casa comunal "Héroes del Cenepa", se optimizan los espacios aplicando estrategias flexibles y adaptables, generando espacios para aulas y eventos sociales.

Se renuevan las áreas verdes descuidadas y se incorpora nuevos senderos adaptativos a la topografía existente. Este enfoque integral busca mejorar la funcionalidad, seguridad a la vez que se fortalecen las conexiones entre barrios y estableciendo un modelo para una planificación urbana adecuada.

## Abstract

**Key Words:** Reorientation, Playgrounds, Green areas, Adaptability / Flexibility, Adaptive paths.

Public recreational spaces play a crucial role in the integral development of society by promoting both the physical and mental health of its inhabitants. These places promote healthy recreation and sports practice, constituting fundamental tools for the proper formation of children, youth and adults. In the city of Loja, various public spaces for recreation have undergone significant transformations over time, mainly in response to the emerging needs of the residents of different urban neighborhoods. However, it is observed that the design of the current recreational equipment does not facilitate an optimal integration among its components, due to the fact that the architectural elements that constitute the recreational spaces are generated in an improvised manner and without a planning that guarantees their improvement, which limits their effectiveness and usefulness. In view of the growing demand and the considerable acceptance of sports fields, the aim is to improve these recreational spaces through criteria and concepts of adaptability and flexibility, in order to optimize their operation and community benefit. This approach seeks not only to create safe and functional environments, but also to improve the urban image of the different sectors and strengthen connections between neighborhoods.

The intervention in the recreational spaces of the city of Loja, includes the correction of the orientation of the court to improve its functionality. Differentiated areas have been created, such as children's play areas adapted by age, green areas for leisure activities or stay. The spaces are interconnected by a network of paths to facilitate access. In the "Héroes del Cenepa" community house, spaces are optimized by applying flexible and adaptable strategies, creating spaces for classrooms and social events.

Neglected green areas are renovated and new paths are incorporated to adapt to the existing topography. This comprehensive approach seeks to improve functionality, safety and security while strengthening connections between neighborhoods and establishing a model for proper urban planning.

**01**



**INTRODUCCIÓN**





## 1. Introducción

Los equipamientos recreativos urbanos en sus diferentes escalas, son espacios dinámicos, los cuales sufren alteraciones que, afectan a la ciudad y su funcionamiento. El entorno urbano de éstos equipamientos determina las actividades de interacción entres habitantes de cada sector y se convierten en nodos, debido a la expansión de la ciudad y a la asignación del uso del suelo por parte de las Oficinas de Planeación, como respuesta a las condiciones existentes (Ocampo, 2008).

En la ciudad de Loja, existen espacios recreativos de uso público, que de acuerdo a las necesidades de los habitantes han ido adoptando diversos usos y se desde la pandemia del Covid-19, se implementó una cubierta en las canchas de uso múltiple de 9 espacios recreativos en diferentes barrios de la urbe.

De acuerdo a gestiones del GAD Municipal se ha ido re-adaptando la infraestructura para cubrir las cambiantes necesidades de los habitantes.

Actualmente, a pesar del deterioro y descuido que presentan, ofrecen las facilidades para todas cubrir las necesidades de la comunidad, sin necesidad de realizar extensos recorridos.

### 1.1 Problemática.

Con el crecimiento y expansión de la población y la ciudad, surgen nuevas necesidades y con ello nuevas formas de apropiación de estos espacios.

Estos espacios fueron realizados a lo largo del tiempo sin una planificación clara y eventualmente se fue adaptando nuevos usos que responden desde la inclemencia del clima, nuevos programas de actividades recreativas para la población, dinámicas de desarrollo deportivo local, incluso por los problemas de movilidad e infraestructura que se hicieron evidentes en la pandemia (GAD, 2010).

De acuerdo al PDOT Loja, la infraestructura no se encuentra condiciones adecuadas, y para ello es necesario realizar un plan de intervención, que permita mejorar y dar mantenimiento a los espacios públicos recreativos.

A nivel arquitectónico se observa que, la estructura de cubierta se encuentra en mal estado, el mobiliario se encuentra destruido o no existe, las baterías sanitarias y las tomas de agua se encuentran en estado deplorable o sin funcionamiento, no existe protección para personas adultas o niños hacia la calle o por los diferentes niveles del terreno, de igual manera con los accesos, la materialidad se encuentra en malas condiciones, las instalaciones eléctricas y de agua potable se encuentran en pésimas condiciones. Problemas urbanos, la estructura no satisface adecuadamente las necesidades de cada sector, debido a que éstas zonas tienen proximidad con calles que son de alto flujo vehicular y no existe la debida protección para el usuario, con respecto a los vehículos que transitan por estas vías, la imagen urbana de la ciudad se ve deteriorada por los cambios constantes.

Haciendo referencia a la problemática identificada y a la demanda creciente de la población, que utilizan estos espacios para realizar sus actividades en ambientes que no se adaptan a los usos o que no son multifuncionales; se plantea una propuesta de diseño para el espacio público recreativo del barrio Esteban Godoy, integrando conceptos de arquitectura flexible, para crear ambientes adecuados, mediante criterios de adaptabilidad.



Figura 1 - Espacio público recreativo Barrios Esteban Godoy y Época  
Fuente: Autor



Figura 2 - Espacio público recreativo Barrios Carigán y Celi Román  
Fuente: Autor



Figura 3 - Espacio público recreativo Barrios Miraflores y La Pradera  
Fuente: Autor

### 1.2 Preguntas de investigación

1. ¿Cuál es la función que cumplen actualmente las canchas cubiertas de uso múltiple?
2. ¿Cuál sería la mejor manera de potenciar el funcionamiento del espacio comunitario, que se da en relación a las canchas cubiertas?
3. ¿Cómo se pretende mejorar el espacio comunitario por mediante criterios de adaptabilidad??

### 1.3 Justificación

Los espacios públicos con cancha cubierta, se han convertido en espacios multifuncionales y de gran aceptación por los moradores, porque satisfacen diferentes necesidades en beneficio de los habitantes de los diferentes barrios, en la actualidad existen 6 canchas cubiertas de uso múltiple, las cuales se han convertido en importantes referentes para llevar actividades de proximidad al barrio; ya que además de funcionar como espacios recreativos, funcionan ferias libres, que se consolidaron a partir de la pandemia.

De acuerdo a la entrevista con el Ing. Jimmy Andrade (Funcionario Municipal), se comenta que es una petición constante de otros barrios y que el Municipio tiene previsto, implementar estas canchas cubiertas en otros barrios, por la utilidad que prestan. En vista que estos espacios son de alto uso, y se están convirtiendo en referentes para implementar en otros barrios, es cree necesario realizar un estudio que permita entender el uso y funciones fundamentales de estos espacios, para desarrollar una propuesta planificada y al mismo tiempo adaptable a cada barrio. Y poder ofrecer una solución a aquellas que ya están funcionando.

Se tratará de entender las funciones urbanas próximas y accesibles y la forma en que las personas y entidades que actúan en estos espacios, para plantear una propuesta de un espacio público planificado acorde a las necesidades de los usuarios. Por tanto, una propuesta de este tipo ayudaría a fomentar estos espacios de proximidad y multiusos en toda la ciudad.



Figura 4 - Espacio público recreativo Barrio Miraflores  
Fuente: Autor



Figura 5 - Espacio público recreativo Barrio Época  
Fuente: Autor

### 1.3 Objetivos

#### 1.3.1 Objetivo General

Desarrollar una propuesta de diseño bajo criterios de adaptabilidad y flexibilidad para mejorar la funcionalidad e imagen del espacio público recreativo de la ciudad de Loja.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

1. Analizar los criterios de arquitectura adaptable y flexible, para aplicar su metodología en el diseño del espacio público recreativo.
2. Realizar un diagnóstico del uso y apropiación de los espacios recreativos con cancha cubierta, en la ciudad de Loja.
3. Realizar la propuesta de intervención en un caso de estudio, aplicando los criterios antes mencionados.

#### 1.4 Proceso metodológico

La metodología del presente trabajo se enfoca en el estudio de uso y apropiación de las canchas cubiertas en los barrios de Loja. En este aspecto se analizará las diferentes estrategias y métodos, que permitan dar a conocer los ámbitos de actuación para realizar la propuesta de un diseño flexible a escala barrial, de manera que se solventen las necesidades y se solucionen problemas presentes dentro de los espacios públicos recreativos. Se enfoca en primer lugar en identificar la problemática existente en el lugar, segundo a la recolección de información de conceptos y estrategias, para aplicar en el desarrollo del proyecto, luego se realiza la recolección de información del sitio, para tener un enfoque real del espacio a intervenir, con esto se da paso al procesamiento de datos, luego viene la interpretación de datos, que es el inicio del proceso de diseño y finalmente se realiza la presentación de resultados y posibles lineamientos de intervención, para mejorar los espacios de acuerdo a las necesidades. Cabe resaltar que esta metodología acoge diversos métodos metodológicos, para garantizar un correcto desarrollo de la investigación. De esta manera se establece la siguiente metodología, que consta de 6 fases:

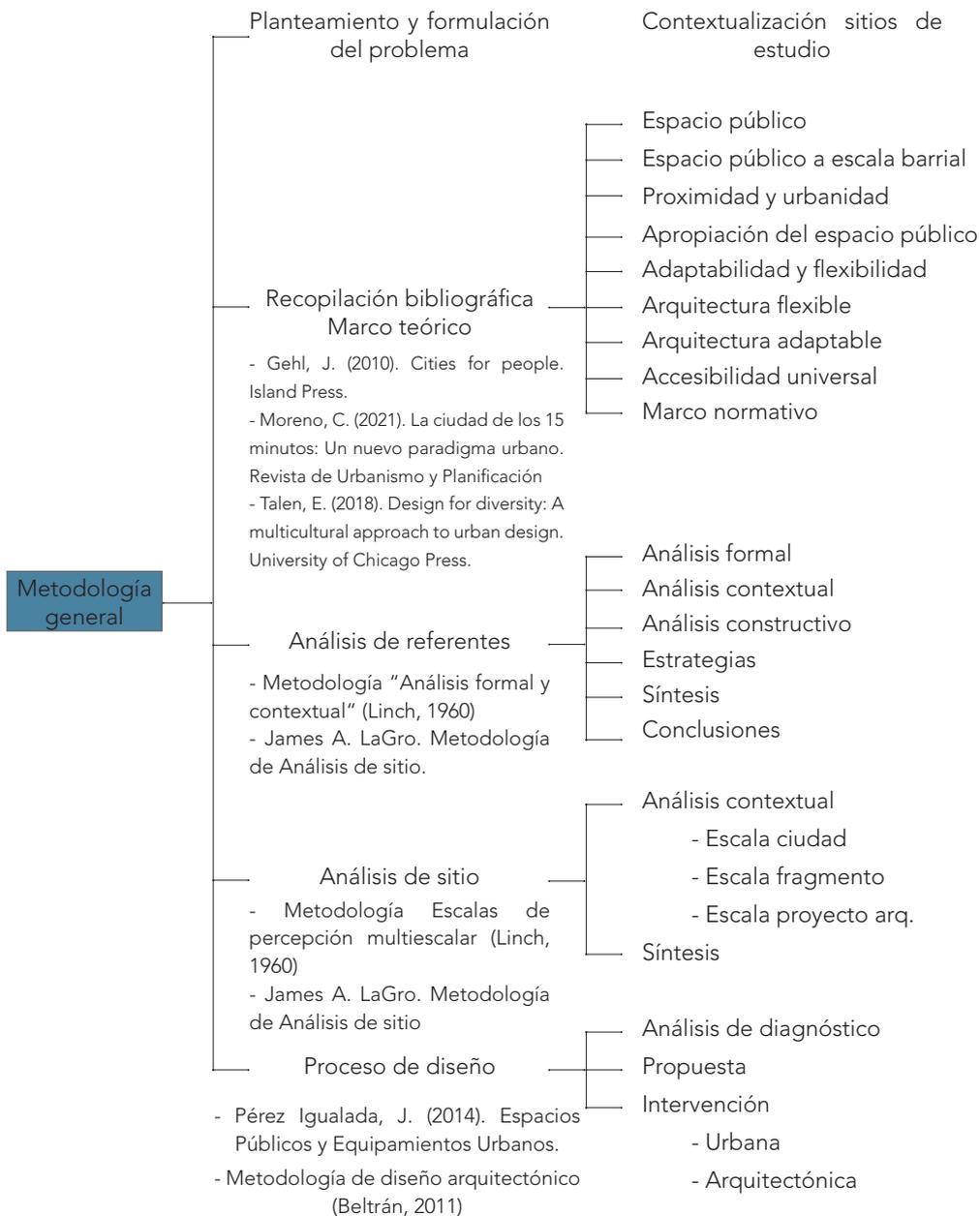


Figura 6 - Metodología general  
Fuente: Autor

# 02



## MARCO TEÓRICO





“Nada es permanente a  
excepción del cambio”

Heráclito de Éfeso

## 2.1 Marco Teórico

### 2.1 Espacio público

El espacio público se puede considerar como una zona accesible para todos los habitantes, donde se fortalece la cohesión social y se promueve el desarrollo de actividades recreativas, deportivas y socio-culturales (Carr, Francis, Rivlin & Stone, 1992). Estos espacios cubren las necesidades esenciales de la vida urbana, destacando el bienestar comunitario y el fortalecimiento del tejido social.

Los espacios públicos impulsan la cohesión social y la identidad comunitaria al generar espacios que propician la socialización y el encuentro. Según criterios de Gehl (2010), éstos espacios son de vital importancia para una vida urbana adecuada y saludable, aportando al crecimiento de la comunidad. Talen (2009), recalca la necesidad de diseñar espacios públicos inclusivos, que cubran todas las demandas de la comunidad, garantizando así la participación de todas las personas, sin importar sus condiciones individuales.

### 2.2 Espacio público a escala barrial

A diferencia de los espacios a gran escala, Los espacios públicos en escala de barrio se diseñan para cubrir necesidades específicas de las comunidades locales. Éstos espacios como parques o plazas, dan oportunidad para que las relaciones sociales de las comunidades se desarrollen de manera adecuada (Carmona, 2010). En este contexto se propone una intervención que aporte al mejoramiento de la calidad de vida local, tal como afirma Kohn (2004), que éstos espacios desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y la formación de la identidad de cada lugar, al dar la oportunidad de crear espacios de encuentro con características únicas de cada sitio.

Finalmente se adopta criterios referidos a Sennett (1990), donde asegura que la eficacia de los espacios públicos barriales, depende mucho de la capacidad de adaptarse a las

necesidades cambiantes de los usuarios.

Para ellos se pretende analizar estrategias y criterios sobre arquitectura flexible, que aporten al diseño y garanticen la permanencia durante el paso del tiempo.

### 2.3 Proximidad y urbanidad

El concepto de "Ciudad de 15 minutos" (Moreno, 2020), resalta la importancia de la proximidad a los servicios esenciales para todas las personas. Según Moreno, la proximidad puede mejorar la vida de los residentes al reducir el tiempo de movilización y promover la interacción entre comunidades.

Con este enfoque, la propuesta de diseño de espacio público recreativo integra criterios de proximidad con el fin de que el nuevo espacio esté bien integrado con la vida cotidiana de los habitantes. Esta propuesta no solo aporta al mejoramiento de la calidad de vida, también ayuda a disminuir la contaminación ambiental al evitar los desplazamientos de largas distancias.

### 2.4 Aproximación del espacio público

Se entiende como la consideración integral de los espacios abiertos, para las personas que habitan la ciudad, se enfoca en el diseño, uso y administración de éstos espacios con el objeto de promover la sociabilidad social, el ocio y la interacción comunitaria. Castells (2004), se refiere a los espacios públicos como "espacios de flujos", o "redes de comunicación", donde se desarrollan actividades de índole social y se expresan las vivencias y experiencias de las comunidades, prestándose como escenarios fundamentales para el fortalecimiento de los lazos sociales.

Gehl (2010), menciona que, los espacios de uso público deben ser diseñados para fortalecer las relaciones sociales y permitir que los usuarios se apropien de éstos espacios.

## 2.5 Adaptabilidad y flexibilidad

En el diseño de espacios públicos, la adaptabilidad se refiere a que los espacios tienen la capacidad para ajustarse o acoplarse a la necesidad requerida a lo largo del tiempo. Mientras que la flexibilidad permite que un espacio pueda ser utilizado para diversos propósitos. Este enfoque da la oportunidad a que este tipo de espacios continúen siendo funcionales y útiles, aún cuando los factores económicos, sociales y culturales o ambientales, se ven afectadas por el crecimiento acelerado de la sociedad. A la misma vez que son más sostenibles y eficientes, por sus características que les permiten evolucionar sin necesidad de cambios significativos (Carmona, 2018). Dentro del proyecto de intervención para el Barrio Esteban Godoy, se considera los conceptos de adaptabilidad, para garantizar que el espacio público se pueda configurar o acomodar para dar cabida a las diferentes actividades que realizan los habitantes del barrio.

### 2.6 Arquitectura flexible

Se denomina así a la capacidad de los espacios para adaptarse o configurarse a diversos usos, dependiendo de la ocasión (Gehl, 2010). Buscando maximizar el uso y la función y la vida útil de las estructuras, de manera que respondan de forma satisfactoria a las necesidades de los usuarios. Mediante los criterios antes mencionados se busca, que el espacio público recreativo, permita llevar a cabo de manera adecuada las distintas actividades diarias de los habitantes. La flexibilidad no solo se refiere a la capacidad de adaptar espacios, sino también a la integración de tecnologías que permitan reducir la posibilidad de demoliciones o nuevas construcciones. Se pueden incorporar sistemas de automatización o estructuras móviles, para facilitar la adaptación de diversos usos (Edwin, 2017). También se considera la incorporación de nuevos usos en casa comunal, se toma en cuenta estrategias de diseño flexible, mediante la aplicación de paneles divisorios móviles,

los cuales, por medio de sus características de movilidad, permiten dividir o abrir el espacio según la ocasión lo requiera

### 2.7 Arquitectura adaptable

Por medio de la arquitectura adaptable, se da paso a que los espacios públicos respondan de manera adecuada a los requerimientos de los usuarios, modificándose para dar paso a diversos tipos de eventos, optimizando de esta manera su uso, sin necesidad de generar cambios significativos en la estructura, promoviendo también la longevidad de estos entornos (Schneider, 2007). El uso de materiales innovadores y tecnologías, otorgan más posibilidades de adaptabilidad, impulsando la versatilidad y funcionalidad de los espacios públicos. En relación con este ámbito, la adaptabilidad será una constante dentro del proyecto de espacio público recreativo, partiendo desde la readaptación de la cancha de uso múltiple, a partir de la cual se generan nuevas zonas de actividades. Además los senderos y caminos se adaptan a la topografía existente, lo que garantiza conexiones adecuadas entre los diferentes espacios, respetando las condiciones naturales y facilitando el acceso y recorrido para los usuarios en general.

### 2.8 Accesibilidad universal

La accesibilidad universal no solo se trata de cumplir con estándares de diseño, sino de generar espacios que sean útiles e inclusivos (Imrie & Hall, 2011). Los accesos universales otorgan la oportunidad a todas las personas que puedan acceder de manera fácil y segura a cualquier espacio público, independientemente de sus capacidades motrices y puedan desarrollar sus actividades con normalidad (Gehl, 2010). Para garantizar que un espacio público es accesible de manera universal, en el diseño se debe incluir rampas con la debida señalización de manera clara y legible, conjuntamente con mobiliario, de manera que funcione de manera adecuada. En este contexto no solo da oportunidad a solucionar los accesos, sino que también se fortalece la integración social mediante la equidad de usos dentro del nuevo espacio público.

## Marco normativo

Para una adecuada planificación y ejecución de la propuesta de intervención en el espacio público, es necesario apearse a las directrices establecidas por el código orgánico de organización territorial, autonomía y descentralización (COOTAD), sobre la planificación y gestión de la infraestructura pública, incluyendo espacios públicos recreativos. A continuación, se describe la normativa a seguir, para garantizar un buen desarrollo del proyecto:

El consejo del Municipio de Loja, expone:

- Que, es indispensables promover el deporte en los distintos barrios de la ciudad y del cantón Loja.
- Que, los recursos que cuenta la municipalidad no le posibilitan satisfacer la demanda de ampliación y mejoramiento de la infraestructura deportiva.
- Que, las canchas cubiertas, canchas de ecuavoly, equipamientos deportivos, han demostrado ser de gran atracción para el fomento del deporte.

Art. 264, numeral 7: Entre sus competencias: planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social y deportivo de acuerdo con la ley.

Art. 55, literal (e), expide:

### 1. Ordenanza de infraestructura deportiva barrial:

- La administración Municipal, previa autorización del Cabildo, podrá mediante convenio de alianza público/privada, acordar la inversión de recursos particulares o comunitarios en espacios públicos municipales, para la construcción de la infraestructura deportiva, como canchas cubiertas o no cubiertas, equipamientos deportivos, etc.

### 2. Ordenanza de seguridad ciudadana y orden público:

- Disponer espacios públicos que cuenten con las condiciones adecuadas de higiene, ornato y seguridad para el esparcimiento, recreación, deliberación, intercambio cultural y cohesión social.

### 3. Ordenanza de seguridad y orden público.

- Se establece condiciones para el ordenamiento de espacios públicos bien planificados para la recreación y el intercambio cultural.

### 4. Norma técnica Ecuatoriana (NTE) INEN 2243

Se debe garantizar la seguridad, higiene y ornato de los espacios públicos y promover la cohesión social mediante una adecuada disposición de las áreas recreativas.

#### -4.1 Accesibilidad:

- Rampas: Debe constar con espacio suficiente para giros y libre circulación.
  - Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos, 1.20 m.
  - Diámetro mínimo para giros en silla de ruedas, 1.50 m.
- Materiales resistentes a la intemperie, antideslizante en clima seco o húmedo, libre de irregularidades, bandas podotáctiles.
  - En rampas de hasta 10 m, pendiente máxima hasta 8%.
  - En rampas de hasta 3 m, pendiente máxima hasta 12%.

#### -Aceras:

- Ancho mínimo: 1.20 de circulación libre de obstáculos y elementos urbanos.
- Banda de protección
- Guías táctiles.

- 4.2 Mobiliario urbano:

- Muebles con o sin respaldo, para una o dos personas, no deben interferir con la circulación peatonal.
- Altura del asiento entre 0.40 y 0.45 cm.
- Altura del tope del respaldo entre 0.75 y 0.79 cm.
- Profundidad del asiento entre 0.40 y 0.45 cm.

Art. 60.- Modificaciones y adaptaciones en edificaciones patrimoniales; si es necesario se permiten adaptaciones para garantizar su funcionalidad y adecuación a las necesidades contemporáneas de la comunidad.

5. NTE INEN 2292 (Marquesina)

- Altura mínima libre de suelo hasta el punto más bajo de la marquesina, 2.10 m. De manera que el peatón circule de forma libre.
- Ancho y largo: Es recomendable un ancho mínimo de 1.50 m y un largo mínimo de 3.00 m. Para garantizar la protección del usuario.
- Cubierta: Resistente a la intemperie, proporcionar sombra.
- No interferir con la banda de circulación peatonal.

Áreas verdes: (PDOT Loja, 2020)

Se determina que los metros de área verde por habitante es 9m<sup>2</sup> por cada habitante según la OMS (1987), de esta manera se garantiza una calidad de vida saludable.

Se puede incluir el uso de vegetación propia de la zona para mejorar la imagen y funcionalidad del espacio.

Preservación Patrimonial: INPC, Ordenanza Municipal de Patrimonio

Se establecen regulaciones con el objeto de garantizar la conservación de su valor histórico y cultural.

Art.7.- Intervenciones y adaptaciones en edificaciones patrimoniales, deben garantizar la conservación de su valor histórico y arquitectónico.

## Síntesis Marco normativo

COOTAD	Establece competencias para planificar construir y mantener infraestructura pública incluyendo espacios destinados al Desarrollo Social y Deportivo
Art. 264. numeral 7	Las municipalidades tienen la competencia de planificar construir y mantener infraestructura de Salud Educación y espacios destinados al Desarrollo Social y Deportivo conforme a la ley.
Art. 55. literal (e)	1. Ordenanza de infraestructura deportiva barrial permite a la administración municipal mediante convenio público privado acordar inversión e infraestructura Deportiva en espacios públicos municipales. 2 Ordenanza de Seguridad Ciudadana y orden público establece requisitos para la higiene ornato y seguridad en espacios públicos. 3 Ordenanza de seguridad y orden público regula el ordenamiento del espacio público para recreación y cultura.
Norma Técnica Ecuatoriana (NTE) INEN 2243	Establece requisitos para la seguridad e higiene y ornato de los espacios públicos promoviendo la cohesión social mediante una adecuada disposición de áreas recreativas.
4.1 Accesibilidad	Requisitos para rampas de aceras rampas ancho mínimo de 1.20 m de diámetro de giro mínimo de 1,50 m pendiente máxima del 8% para rampas hasta 10 m 12% para rampas hasta 3 m aceras ancho mínimo de 1.20 m libre de obstáculos con bandas de protección y guías táctiles.
4.2. Mobiliario Urbano	Muebles altura de la sienta entre 0.40 y 0.45 m altura de respaldo entre 0.75 y 0.79 metros profundidad del asiento entre 0.40 y 0.45 m deben estar ubicados sin interferir con la circulación peatonal
NTE INEN 2292 (Marquesina)	Requisitos para marquesinas altura mínima libre de 2.1 ancho ancho mínimo debes ser resistente a la intemperia y proporcionar sombra sin interferir con la banda de circulación peatonal.
Áreas Verdes (PDOT Loja, 2020)	Área verde por habitantes Establece que debe ser 9 metros cuadrados por habitante para garantizar una calidad de vida saludable se recomienda usar vegetación propia de la zona para mejorar la imagen y funcionalidad del espacio.

COOTAD	<p>Art.7. Las intervenciones en edificaciones patrimoniales deben garantizar la conservación de su valor histórico y arquitectónico.</p> <p>Art. 60. Se permiten adaptaciones en edificaciones patrimoniales solo si son necesarias para su funcionalidad y adecuación a las necesidades contemporáneas respetando su integridad.</p>
--------	---

Figura 7- Síntesis marco teórico  
Fuente: Autor



03



ANÁLISIS DE REFERENTES





### 3. Análisis de referentes

Los referentes seleccionados corresponden al proyecto denominado UVA (Unidad de Vida Articulada), en Medellín - Colombia, tiene como objetivo la reconstrucción y/o edificación de diferentes equipamientos urbanos, para crear espacios vitales para la recreación, el deporte, la cultura, etc. Su fin es crear espacios con una infraestructura adecuada para el desarrollo de diferentes actividades, facilitando la articulación de los mismos con las necesidades de los habitantes de cada barrio y garantizando la inclusión de todas las personas por igual. Brindando espacios descentralizados, generando apropiación en los diferentes barrios, logrando así establecer una red articulada de equipamientos para mejorar la calidad de vida.

-Intervenciones con estrategias flexibles y espacios articuladores de la ciudad.

- Espacios que presenten un programa arquitectónico que unifique la infraestructura existente con los usos de cada actividad a realizarse.

-Intervenciones con estrategias flexibles y espacios articuladores de la ciudad.

P. 34



Figura 8 - Imagen referencial de análisis de espacio público  
Fuente: Archdaily

#### 3.1 Criterios de análisis de referentes

Los referentes seleccionados deben cumplir con las siguientes condiciones, con el objetivo de que aporten al presente trabajo de investigación.

-Intervenciones urbanas en barrios que potencien el encuentro ciudadano, el deporte, la cultura, la sana recreación y la participación ciudadana.

### 3.2 Metodología de análisis de referentes

- La propuesta de este trabajo es realizar la intervención en las canchas cubiertas de la ciudad de Loja, desde este punto de vista se analizará proyectos que nos permitan un aporte de diseño flexible a escala barrial.

Por tal motivo, se analiza los proyectos UVA (Unidad de Vida Articulada), con el fin de identificar estrategias para el diseño flexible a escala barrial y métodos, que permitan dar a conocer los ámbitos de actuación para realizar la propuesta de un diseño flexible, de manera que se solventen las necesidades y se solucionen problemas presentes dentro de los espacios públicos recreativos.



Figura 9 - Metodología para análisis de referentes  
Fuente: Kevin Lynch-1960

### 3.3 Referentes

#### 3.3.1 Referentes o casos de estudio

- UVA De la Imaginación- UVA De la Imaginación



Figura 10. Proyecto UVA De la Imaginación.  
Fuente: Archdaily

-Ubicación: Medellín-Colombia, Comuna 8  
-Construcción: marzo 2014 - noviembre 2015  
-Promotor: Grupo EPM – Empresas públicas de Medellín  
-Superficie o Volumen construido: 2588.49 m2  
-Proyecto arquitectónico – 12.600 m2 Urbanismo



Figura 11. Ubicación de proyecto UVA De la Imaginación  
Fuente: Archdaily

### 3.3.2 Ubicación



Figura 12. Ubicación del proyecto  
Fuente: Archdaily

### 3.3.3 Forma

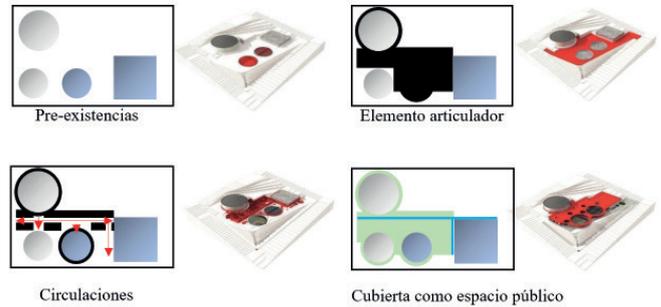
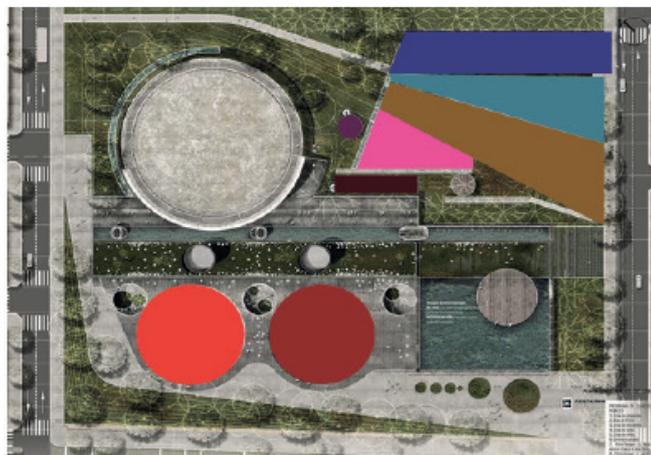


Figura 13. Forma del equipamiento  
Fuente: Archdaily

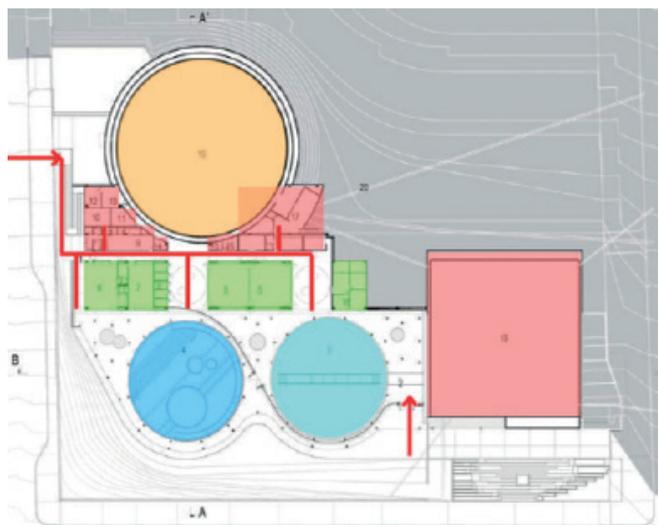
Se emplaza en el antiguo lugar de uno de los primeros reservorios de agua potable de Medellín. Existen 4 tanques de los cuales 2 no funcionan. El desafío fue acoplar el equipamiento para que, los 2 tanques no pierdan su uso original y sigan abasteciendo a la población.

1. Se toma en cuenta los elementos pre-existentes en el lugar para generar un plan que permita unificar el espacio público.
2. Se plantea estrategias de arquitectura flexible para articular el espacio público con elementos que unifican los llenos y vacíos.
3. Se adapta los espacios mediante circulaciones que conectan de manera sencilla todas las zonas interiores y exteriores del equipamiento.
4. Una cubierta que se puede recorrer y que actúa de unificador del programa arquitectónico en dos niveles

### 3.3.4 Función



- Zona de relajación
- Área de picnic
- Zona de encuentro
- Zona de arena
- Zona de niños
- Gimnasio urbano
- Tanque 1- Teatro al aire libre
- Tanque 2 - Jardín acuático



- Zona privada
- Zona pública
- Tanque1-Espacio acuático
- Tanque2-Escenario público
- Tanque de agua
- Espacio público exterior

Figura 14 - Funcionamiento y zonificación  
Fuente: Archdaily

El equipamiento cuenta con salas multifuncionales, las mismas que se adaptan de acuerdo a la necesidad requerida. Este espacio cuenta con un núcleo central conformado por 2 salas flexibles que funcionan como aulas para talleres, lectura y educación. Cada una con su acceso independiente y un hall multifuncional.

Si es necesario las salas centrales se abren permitiendo que el espacio se unifique conformando un solo espacio de interacción, gracias a la flexibilidad del programa arquitectónico.

En el extremo Este, se ubica un Auditorio y en el extremo Oeste se ubica una sala de internet y una tienda.

P. 38

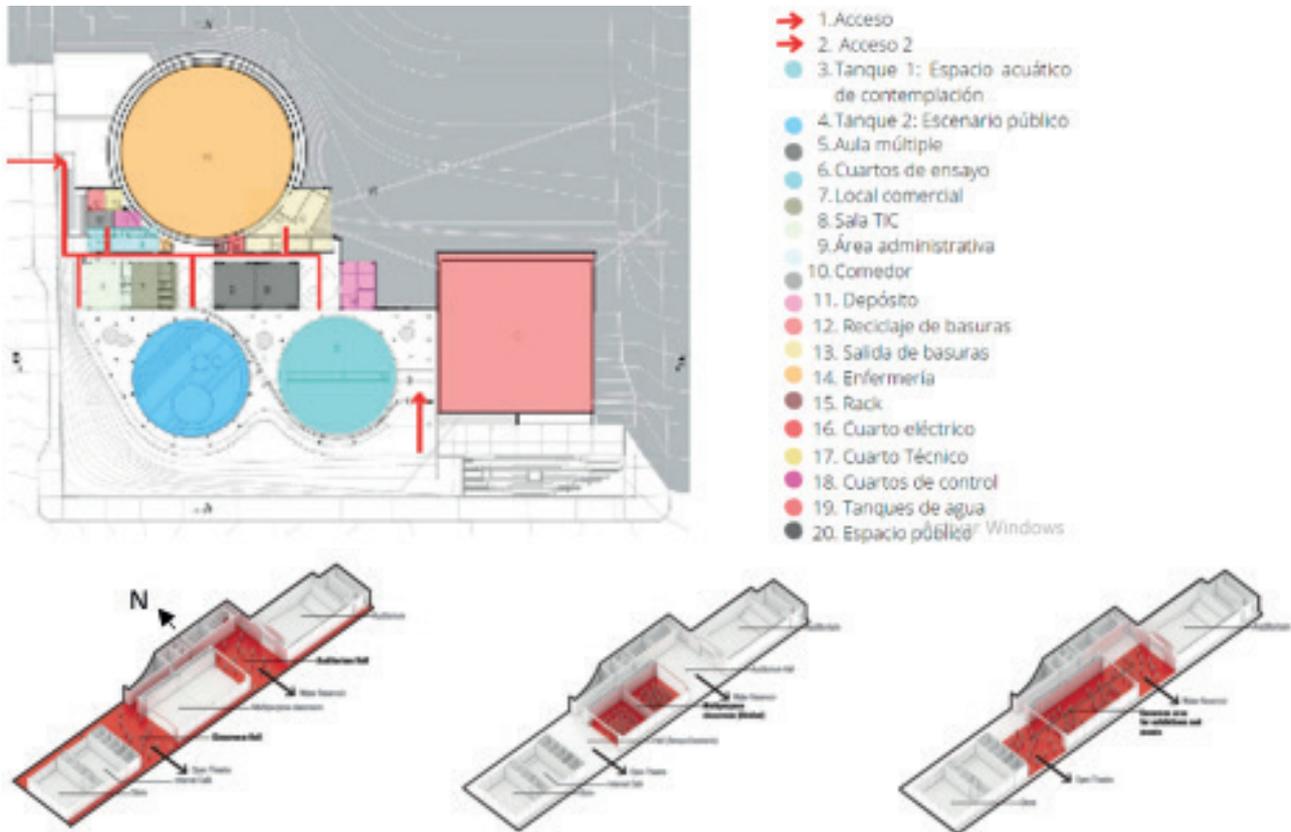


Figura 15 - Función y zonificación.  
 Fuente: Archdaily

### 3.3.5 Relación con el contexto

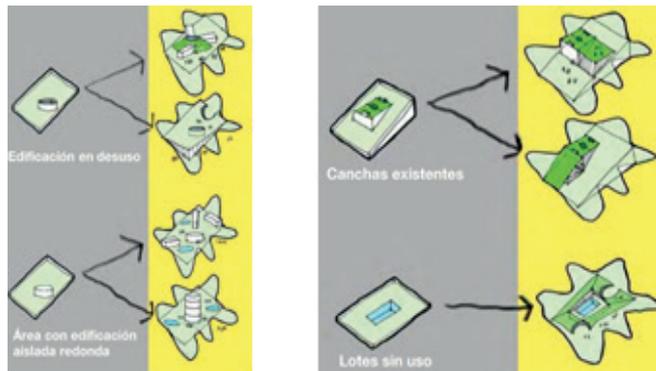


Figura 16 - Relación con el entorno.

Fuente: Archdaily

- **Áreas verdes:** Existencia de gran extensión de áreas verdes en descuido y sin uso específico. No aporta a la imagen de la ciudad.



Figura 17 - Área verde

Fuente: Archdaily

- **El Agua:** Forma parte del espacio público de manera que incita a la recreación libre y sana, con principios de igualdad. Los habitantes aseguran que, el diseño y la disposición de los diferentes elementos arquitectónicos y naturales, han

transformado estos espacios en lugares adecuados para realizar sus actividades.



Figura 18 - Espacio público

Fuente: Archdaily

- **La Luz:** Se trabaja conjuntamente con la infraestructura para crear espacios iluminados, que den una nueva percepción del entorno, logrando una sensación de seguridad para caminar a cualquier hora.



Figura 19 - Espacio público

Fuente: Archdaily

### 3.3.6 Análisis Constructivo



Figura 20 - Análisis constructivo  
Fuente: Archdaily

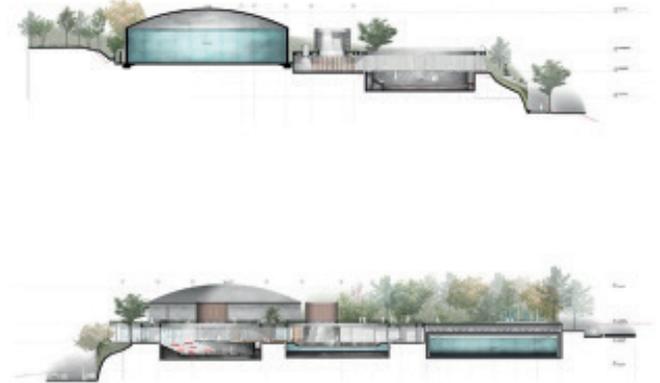
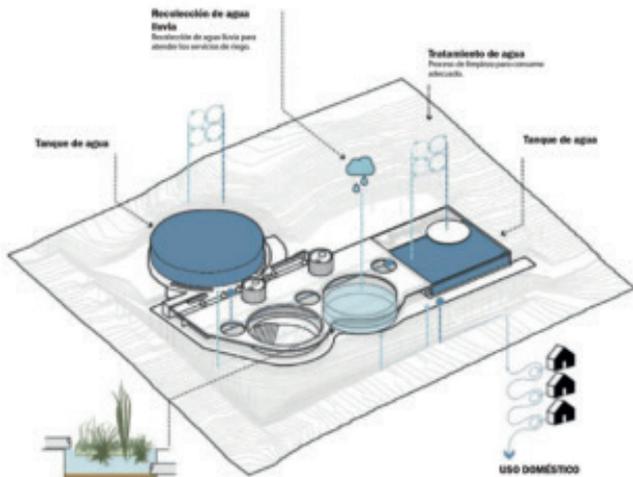


Figura 21 - Análisis constructivo  
Fuente: Archdaily

La aplicación de las tecnologías constructivas se basó en el uso de materiales y recursos locales disponibles, con el fin de conservar y reciclar elementos para obtener ahorros significativos durante la fase de construcción.

En el extremo Este, se ubica un Auditorio y en el extremo Oeste se ubica una sala de internet y una tienda.

## 3.3.7 Estrategias proyectuales

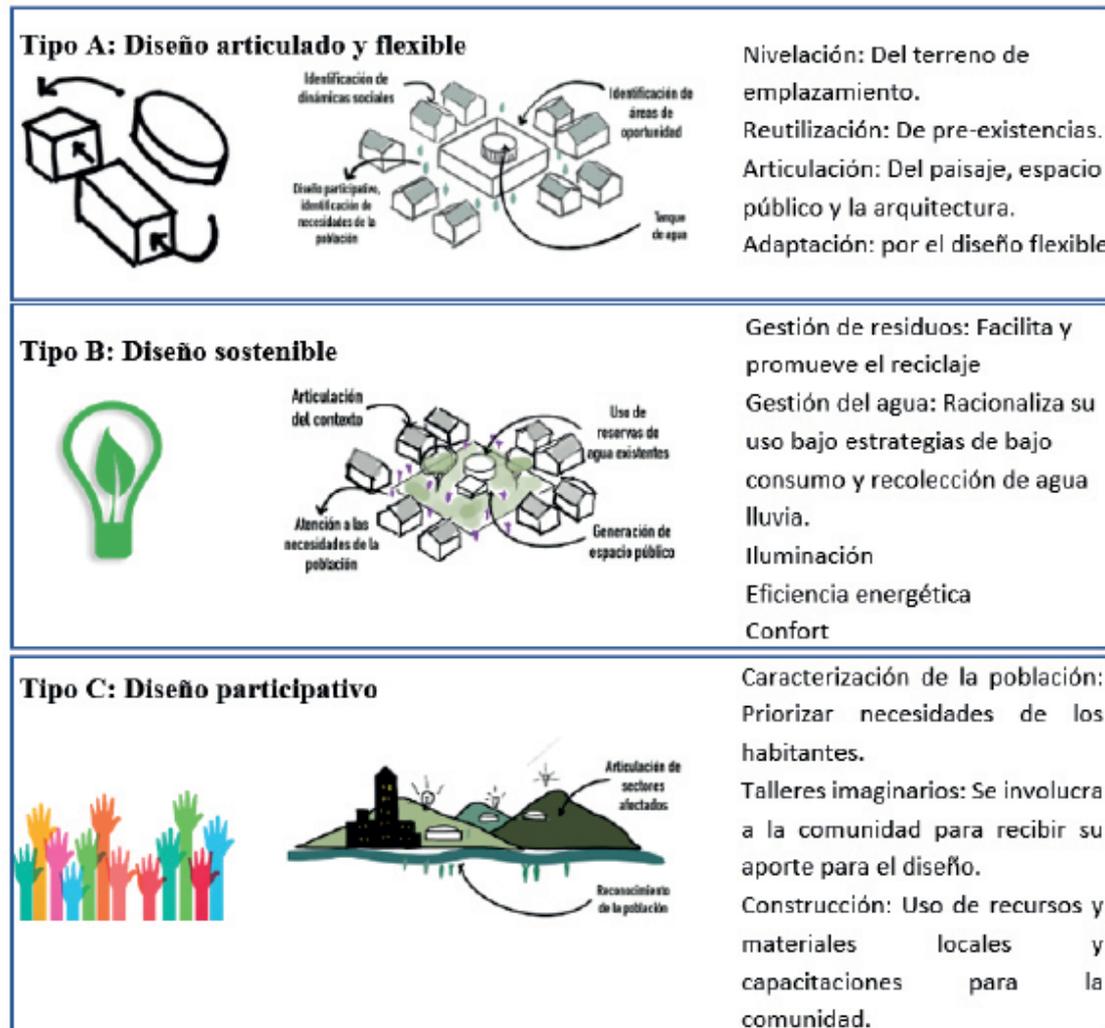


Figura 22 - Estrategias proyectuales  
Fuente: Archdaily

### 3.3 Referentes

#### 2. UVA San Antonio del Prado "El Paraíso"



Figura 23- Proyecto UVA San Antonio del Prado "El Paraíso"  
Fuente: Archdaily

Ubicación: Medellín-Colombia, San Antonio de Prado  
Construcción: 2015 - 2019  
Promotor: Grupo EPM – Empresas públicas de Medellín  
Superficie construida: 3879 m<sup>2</sup>

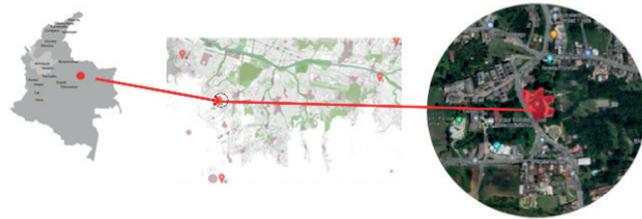


Figura 24 - Ubicación del proyecto San Antonio del Prado "El Paraíso"  
Fuente: Archdaily

Se implanta en sobre una antigua cancha de fútbol, rodeada de naturaleza. El edificio respeta totalmente el entorno verde. Consta con un programa arquitectónico de 4 volúmenes que giran en torno a la cancha de fútbol existente, la misma es transformada y pasa a ser el núcleo central que une todas las zonas

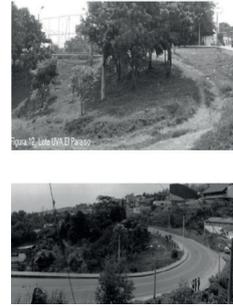
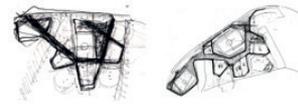


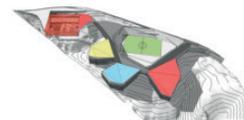
Figura 25 - Ubicación UVA San Antonio del Prado "El Paraíso"  
Fuente: Archdaily

### 3.4 Forma

#### 2.1.1 Pre-existencias



#### 2.1.2 Elemento articulador



#### 2.1.3 Circulaciones



#### 2.1.4 Cubierta como espacio público

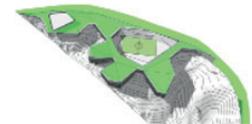


Figura 26- Forma del proyecto  
Fuente: Archdaily

1. Desde un inicio se plantea un diseño en torno a una cancha de fútbol pre-existente en el lugar, donde se planifica unificar el equipamiento.
2. Se plantea un diseño flexible que se articule por medio de zonas de servicio que se complementen entre sí, prestando variedad de servicios.

3. Se dispone de una circulación que conecta cada una de las zonas en los diferentes niveles de la edificación, incluyendo recorridos interactivos para mejorar la imagen visual.

4. Se plantea una cubierta de uso público en torno a la cancha que unifica cada área de manera fácil y directa, facilitando a las personas la ubicación de cada zona de servicio.

### 3.3 Función

El programa arquitectónico consta de 4 volúmenes con una serie de servicios de uso público, que están dispuestos en torno a una cancha de fútbol existente, unificando las diferentes zonas mediante la realización de diferentes actividades deportivas, recreativas y culturales. Incorporando al programa diferentes espacios de esparcimiento, educación, formación integral y gimnasio, etc.

Por la ubicación geográfica estas cubiertas se convierten en balcones o miradores, que son aprovechados por los usuarios.



Figura 27 - Función del espacio y zonificación  
Fuente: Archdaily

### 3.3 Relación con el contexto

El diseño se adapta totalmente a la morfología del terreno y respeta los árboles presentes en el lugar y dos quebradas que atraviesan el predio.

Por la ubicación geográfica estas cubiertas se convierten en balcones o miradores, que son aprovechados por los usuarios.

Cada espacio público está proyectado para que funcione a manera de terrazas que albergan muchas de las actividades al aire libre, como parque de skate, juegos infantiles, gimnasios adaptados a la forma original del terreno mediante una arquitectura flexible.

P. 44

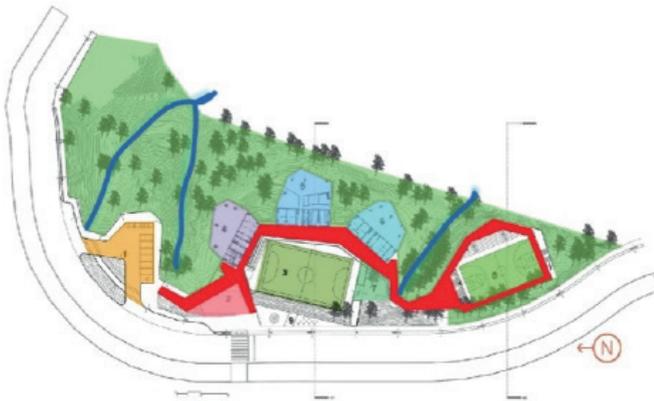


Figura 28 - Relación con el entorno  
Fuente: Archdaily

### 3.3 Función

Mediante la construcción de la UVA el Paraíso, se realiza el valor de las actividades cotidianas para potenciar el desarrollo del barrio, a partir de una construcción respetuosa con la naturaleza. Se realiza la edificación de manera escalonada, permitiendo que el espacio público se extienda hacia la calle.

Es en una edificación en concreto visto, compuesta en sus fachadas por una serie de parasoles verticales de colores cálidos elegidos por la comunidad, que son a su vez parte de la estrategia bioclimática para la protección solar del edificio.

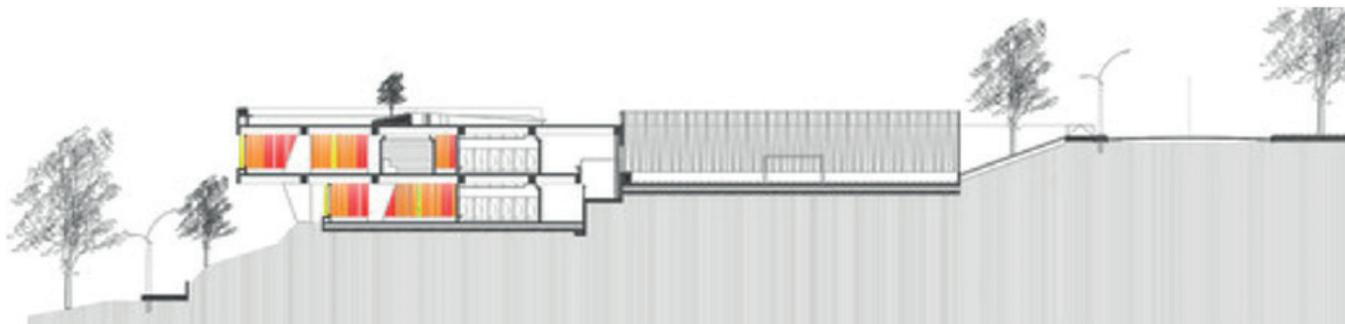
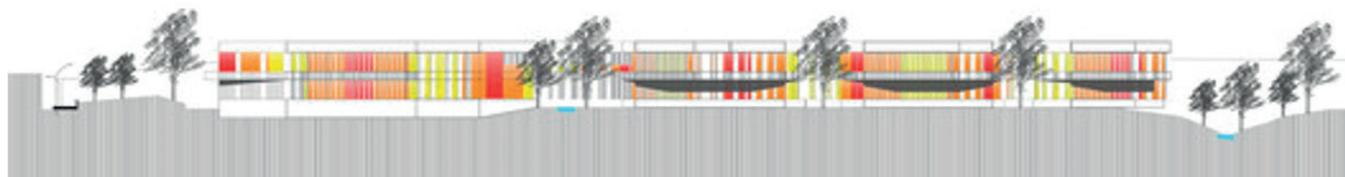
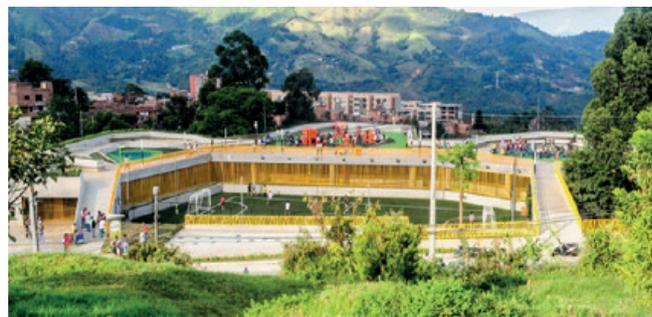
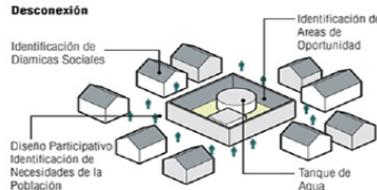
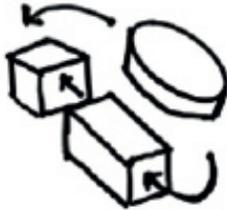


Figura 29 - Relación con el entorno  
Fuente: Archdaily

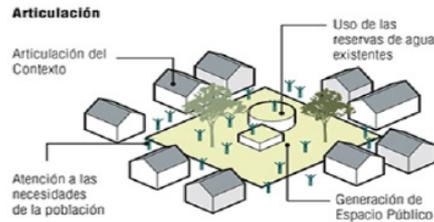
### 3.3 Estrategias proyectuales

#### Tipo A: Diseño articulado y flexible



El equipamiento articula programas que promueven el equilibrio de servicios para beneficio del barrio y la cohesión social.

#### Tipo B: Diseño sostenible



Reciclaje de infraestructura existente para reactivar los espacios públicos, para fomentar el encuentro ciudadano.

#### Tipo c: Diseño participativo



Espacio público para disfrutar con los 5 sentidos, mediante la integración de la arquitectura con las experiencias de las personas, se realiza un proyecto que materializa los sueños de los habitantes de cada sector.

Figura 30- Estrategias proyectuales.  
Fuente: Archdaily

### 3.3 Síntesis

El proyecto se planteó mediante una estrategia con bases de urbanismo social, lo que ha significado un cambio positivo de la ciudad de Medellín. Es importante la participación ciudadana en el proceso de transformación del espacio público, para ejecutar de manera adecuada un programa arquitectónico funcional e inclusivo, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes de cada sector.

Mediante la intervención de los espacios públicos se transformaron zonas degradadas, proyectándolas como espacios que sean una herramienta de desarrollo social con variedad de actividades, usos y diseño flexible.

A través de las estrategias aplicadas se ha aportado un significativo cambio al espacio público urbano desde lo arquitectónico, lo sostenible y lo social.

- Da valor a las pre-existencias, mediante un reciclaje de la infraestructura, se conserva el uso original y permite que la ciudad siga abasteciéndose de líquido vital.

- Articula elementos de la naturaleza paisajísticos para convertir el espacio público en un "mobiliario urbano habitable". Mediante un diseño flexible que brinde variedad de usos.

- Es un equipamiento sostenible, ya que aplica el reciclaje de infraestructura y materiales.

- Edificación permeable con ventilación e iluminación adecuados gracias a los vanos en cubierta.

- Mediante la cubierta verde se aprovecha recursos naturales, como el agua lluvia y se disipa el calor dentro de la edificación.

- La importancia de la integridad de los habitantes para ejecutar un plan de estrategias para solventar las necesidades.

- Aplicación de talleres a los habitantes de cada sector como metodología para reconocer las necesidades a nivel de barrio. Se potencia el valor del equipamiento integrando la arquitectura, el paisaje y el diseño urbano conformándolo a partir de la integración de algunos elementos fundamentales, como:

- Áreas verdes
- Agua como elemento de identidad
- Luz como elemento de cohesión
- Participación ciudadana como estrategia de creación

El objetivo de la intervención es crear espacios para el disfrute con los 5 sentidos; es decir, que la experiencia de caminar por el espacio público genere sensaciones donde involucremos nuestra vista, oído, olfato, tacto y gusto. El respeto por la naturaleza dentro del programa es vital ya que incrementa el valor de los espacios creados.

Luego de realizar el análisis se concluye que es de vital importancia recuperar los espacios públicos de recreación, ya que son indispensables para mantener una sociedad saludable mental y físicamente y para fomentar la sana recreación, con espacios debidamente planificados que potencien el deporte, la cultura y la cohesión social. Mediante un programa arquitectónico que articule cada zona del equipamiento de manera adecuada.

Debido a la gran aceptación de la intervención, se conduce a una implementación del modelo flexible a manera de réplica en otros espacios que no se encuentren en condiciones adecuadas para ser utilizados.

En conclusión, se describe los objetivos primordiales de las UVA:

- Son espacios que permiten CREAR nuevas formas de convivir a partir del encuentro social y la interacción con actividades participativas que involucren a personas de todas las edades.

COMUNICAR a partir de un programa que incentive a realizar actividades sociales mediante el respeto, la sana convivencia y el bienestar de las personas.

- Espacio público para COMPARTIR donde lo importante es convivir en comunidad a través de la libre expresión y la creación de vínculos entre la arquitectura y los habitantes.

- Espacios que permitan CUIDAR, para fomentar vínculos de confianza entre los habitantes,

evitando en gran porcentaje el mal uso de estos espacios por personas no deseadas. De esta manera unos de los principales objetivos es que estos espacios sean para el cuidado integral de las todas las personas, desde el cuerpo, el espacio y el medio ambiente y de esta manera impulsar el desarrollo para el mejoramiento de la vida de las personas.

Mediante un gráfico se observa en que porcentaje benefician los diferentes usos propuestos al espacio público.

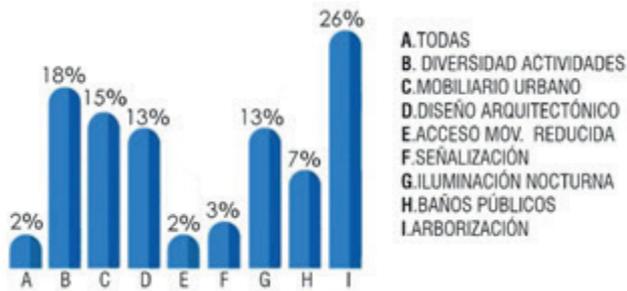


Figura 31 - Procentaje del usos del espacio.

Fuente: Archdaily

Cada espacio público está proyectado para que funcione a manera de terrazas que albergan muchas de las actividades al aire libre, como parque de skate, juegos infantiles, gimnasios adaptados a la forma original del terreno mediante una arquitectura flexible.



04



ANÁLISIS DE SITIO





## 4. Antecedentes

Las canchas cubiertas de la ciudad son de gran aceptación por la comunidad Loja, ya que benefician los diferentes sectores de la urbe, por la utilidad que prestan. Pero que no cuentan con una planificación adecuada de sus espacios. De acuerdo a la entrevista con el Ing. Jimmy Andrade (Funcionario Municipal), se comenta que es una petición constante de otros barrios y que el Municipio tiene previsto, implementar estas canchas cubiertas en otros barrios, por la utilidad que prestan. Para ellos, se profundizará en e análisis para entender las funciones urbanas y la forma en que las personas y interactúan en estos espacios, para plantear una propuesta de un dispositivo barrial flexible comunitario a escala de barrio a partir del estudio del uso y apropiación de las canchas cubiertas en los barrios de Loja.

A continuación se analizan las 9 canchas cubiertas de la ciudad de Loja, en función de la problemática, con el fin de obtener información y soluciones factibles, para la propuesta de diseño.

## 4.1 Metodología

La metodología se basa en el libro "Análisis de sitio" de James LaGro, y hace referencia a la comprensión profunda del sitio de análisis y su contexto para ajustar o modificar los usos y espacios. Cada lugar de análisis tiene sus características propias y ciertas condiciones que hacen que cada espacio sea único, si las condiciones existentes del sitio no se comprenden bien, el proyecto puede resultar con impactos sociales, económicos, culturales o ambientales.

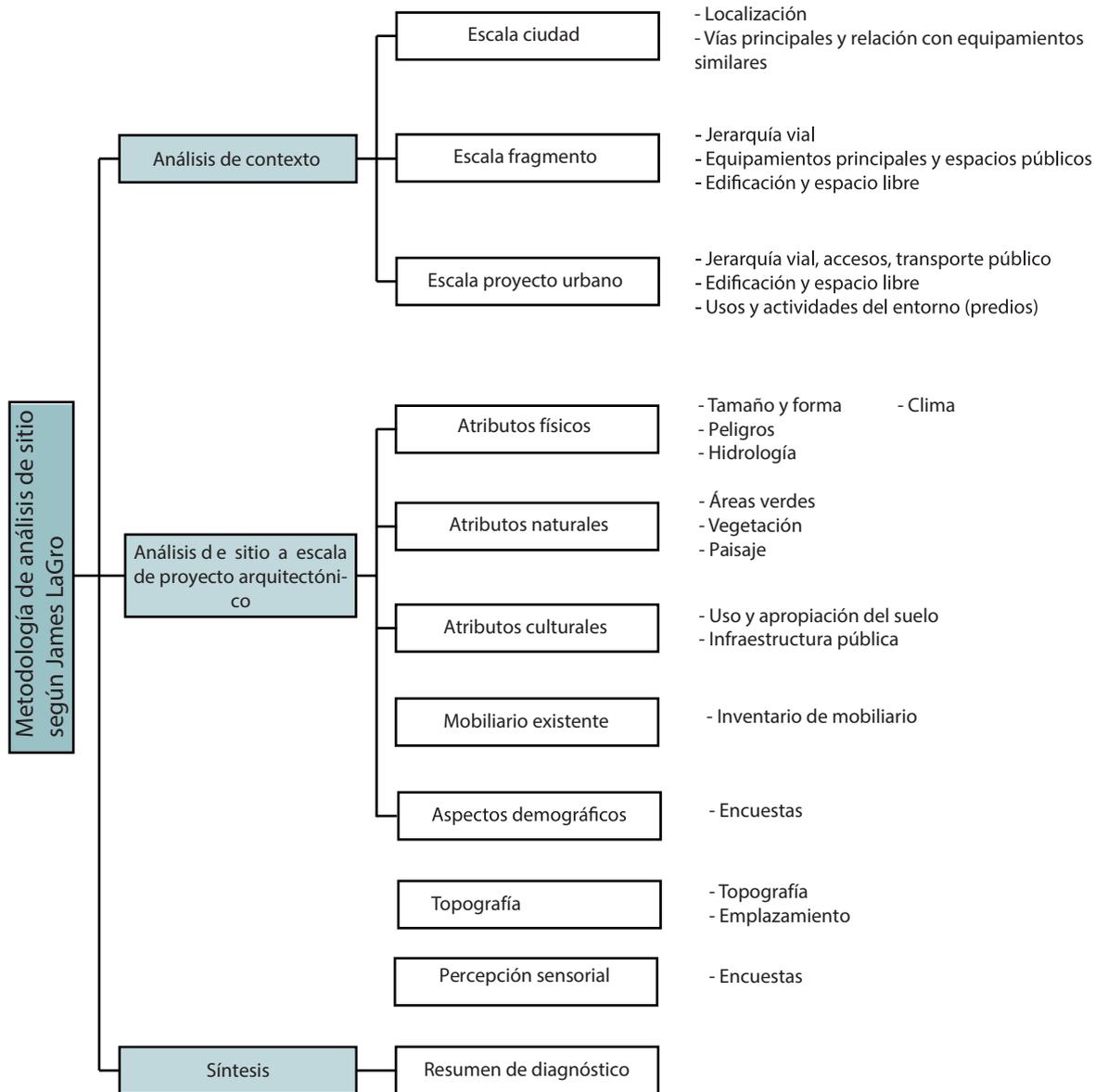


Figura 32- Metodología de análisis de sitio según James LaGro  
Fuente: Análisis de sitio - James LaGro

## Análisis de situación . Escala ciudad

### Localización

Los equipamientos objeto de estudio se distribuyen en las 6 parroquias urbanas de la ciudad de Loja, en 9 barrios. Se realizará el análisis de 6 espacios públicos recreativos, con la finalidad de identificar sus problemas y potencialidades desde lo individual, para luego identificar una propuesta aplicando estrategias flexibles.

P. 54

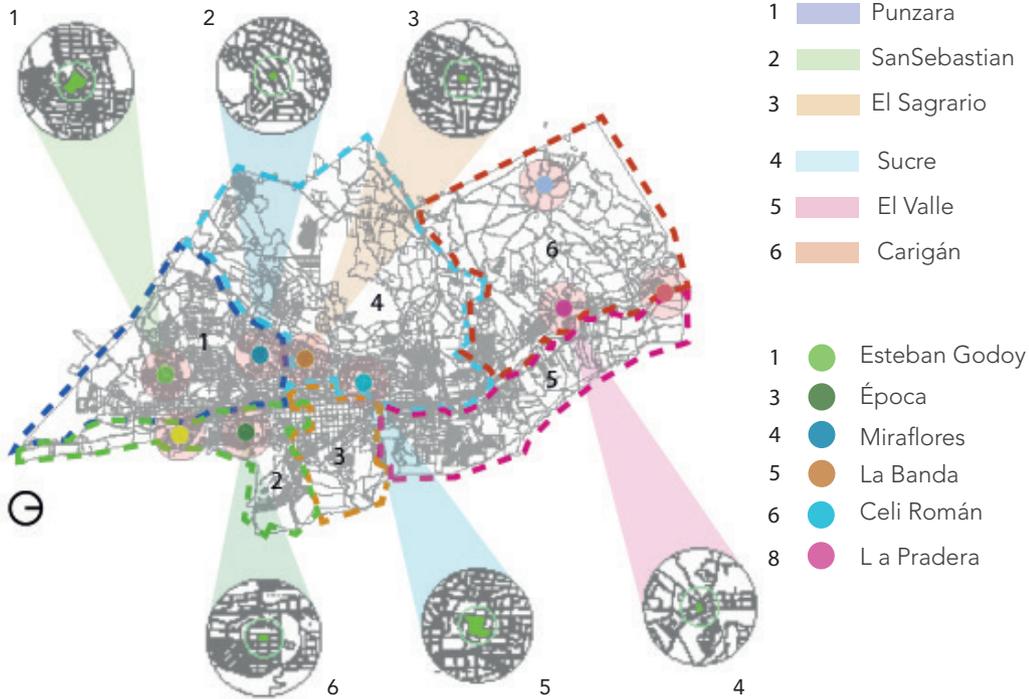


Figura 33- Mapa de Loja - Vías y relación sitios de estudio  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

## Vías y relación con equipamientos similares

Se ha determinado las vías más importantes de la ciudad de Loja, ya que son ejes que conducen y conectan de extremo a extremo la ciudad y cada uno de los equipamientos públicos de interés, creando una red de espacios para el desarrollo de actividades de los diferentes sectores de la urbe.

En primer lugar, se ubica las vías expresas, que son para el tránsito de paso, las mismas se conectan a las vías locales, que son las que conducen a los diferentes barrios y éstas finalmente desembocan con las vías de transporte urbano.

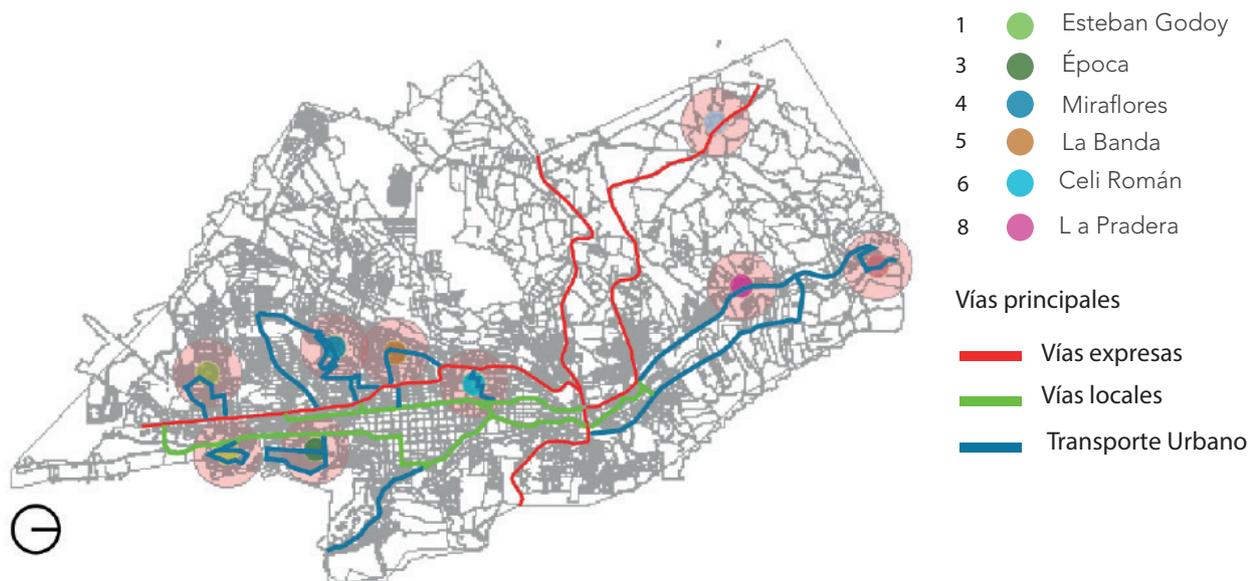


Figura 34- Mapa de Loja - Vías y relación sitios de estudio  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Caso de estudio # 1 Cancha cubierta barrio Esteban Godoy

### Escala fragmento

### Jerarquía vial

El primer caso de estudio se localiza en el barrio Esteban Godoy, ubicado al sur oeste de la ciudad, perteneciente a la parroquia Punzara.

La vía principal que conduce a este barrio, es la Av. Pio Jaramillo Alvarado, la cual se enlaza con las vías colectoras, como la calle Galileo Galilei, Av. Teniente Geovanny Calles y locales, que facilitan la conexión con los diferentes barrios aledaños.

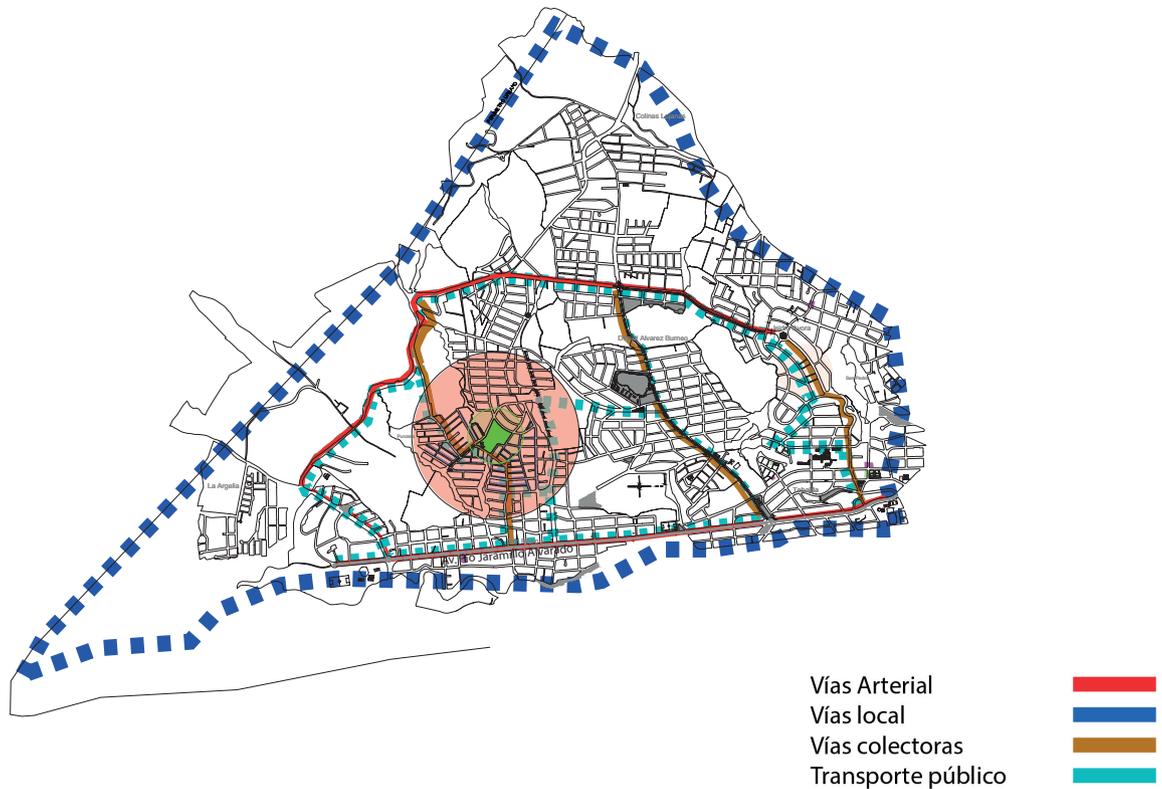


Figura 35. Jerarquía vial -Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia



## Escala Proyecto Urbano

### Jerarquía vial

En la escala de proyecto urbano, se identifica las principales vías que componen el barrio esteban Godoy. Como calle arterial se encuentra la calle Tnte. Geovanny Calles, la cual se conecta con las vías colectoras, que son, Av. Eloy Alfaro, calle Soldado Kelvin Romero y Av. Héroes del Cenepa.

Estas son las principales calles que conectan los predios y barrios aledaños al espacio público.

P. 58

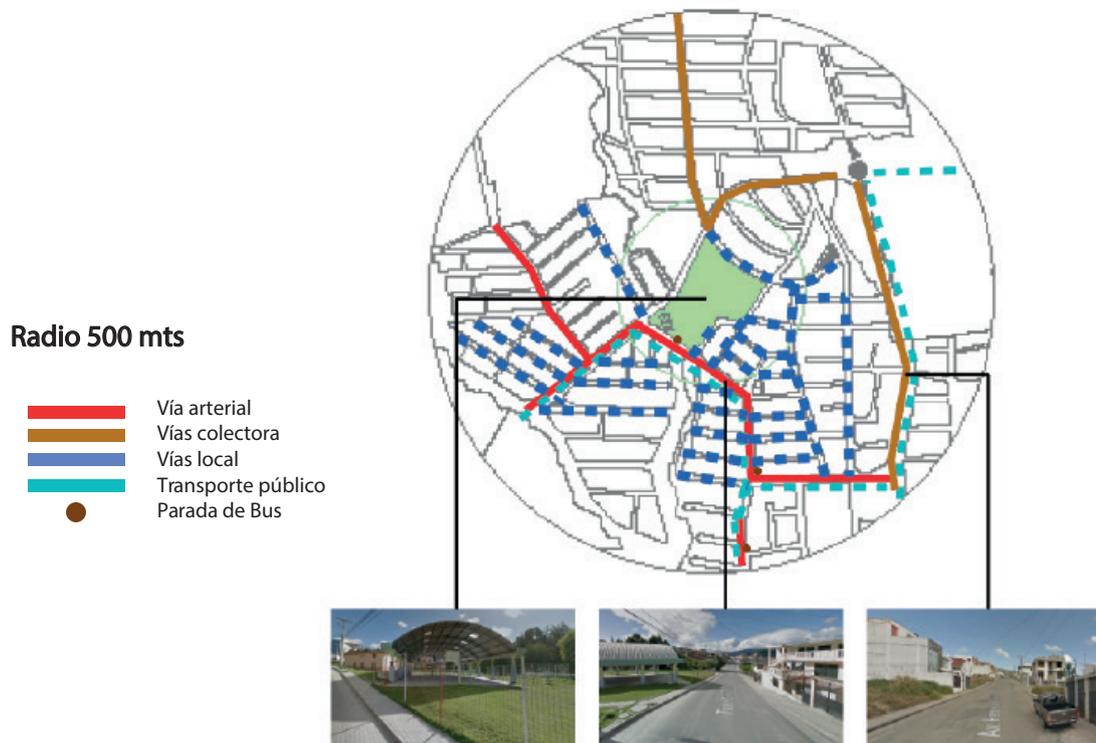


Figura 37. Jerarquía vial-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Edificación y espacio libre

Se determina que la mayor parte de suelo es edificado y destinado para viviendas o equipamientos de diferente índole.

En menor proporción encontramos áreas libres, las mismas representan predios que se encuentran en abandono y en descuido, lo cual representa contaminación visual en el barrio, debido a la mala imagen que transmiten estos terrenos.

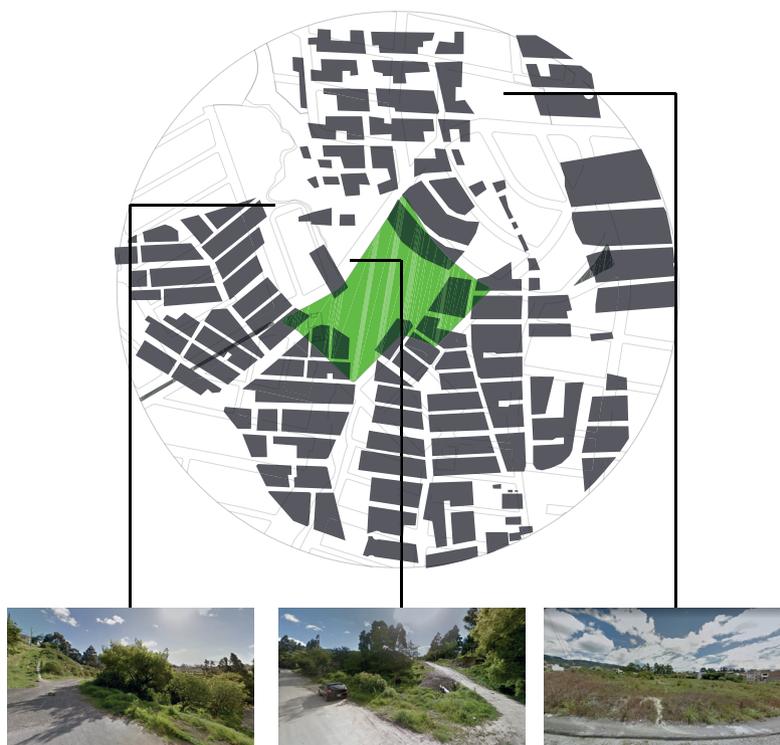


Figura 38. Espacio libre-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

### Usos y actividades del entorno

Dentro de un radio de 500 mts, se identifica diversos usos y actividades, que los moradores realizan en el barrio. Se identifica por la zonificación en el mapa, en su mayor parte que el suelo es destinado para uso de vivienda; es decir, se encuentra en una zona totalmente consolidada.

Entre otros usos estan de educación, públicos y de servicios públicos, áreas verdes y finalmente los ejes viales que conectan los diferentes sectores.

P. 60

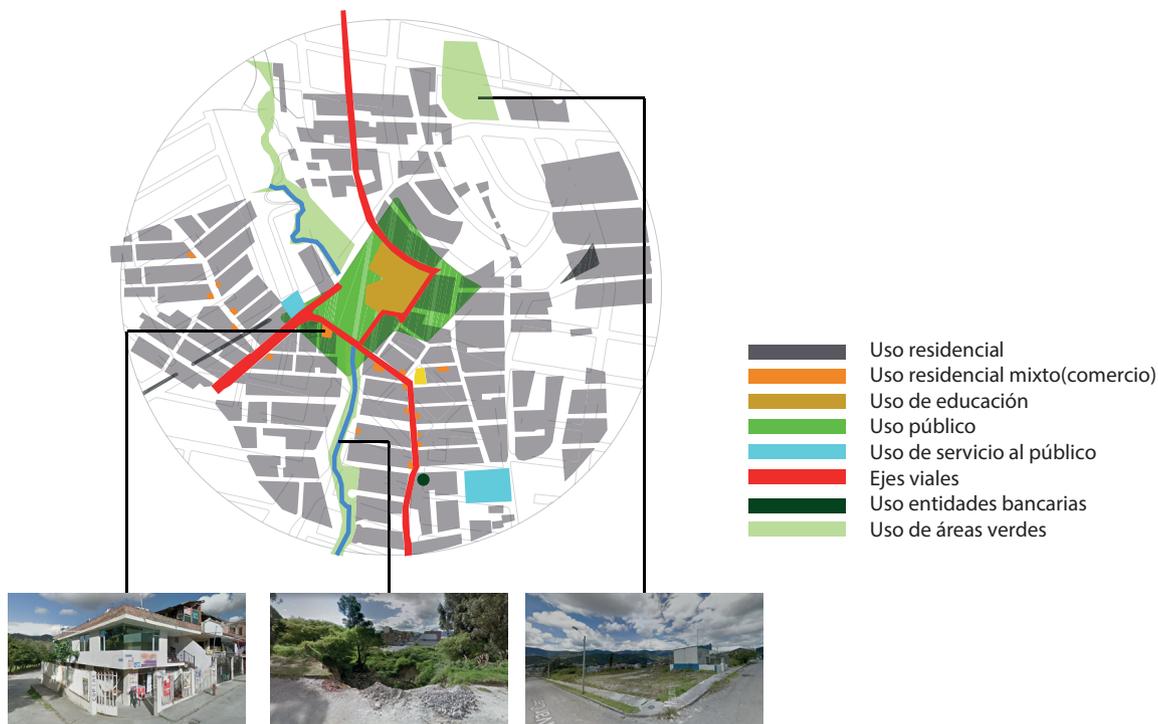


Figura 39. Usos y Actividades-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Escala Proyecto Arquitectónico- Atributos físicos

## Tamaño y forma

En cuanto al tamaño del sitio de interés, tiene un área de 12,133 mts<sup>2</sup>. Existe una cancha cubierta que cuenta con 540 mts<sup>2</sup>, es decir que ocupa el 4,45 % y una casa comunal de 135 mts<sup>2</sup>, que ocupa el 1.11% del espacio público del barrio Esteban Godoy.

La forma del espacio público se adapta a la topografía que presenta pendientes que van de 5 al 12%. Debido a la falta de planificación, los accesos no son adecuados y representan un peligro por el estado en que se encuentran.

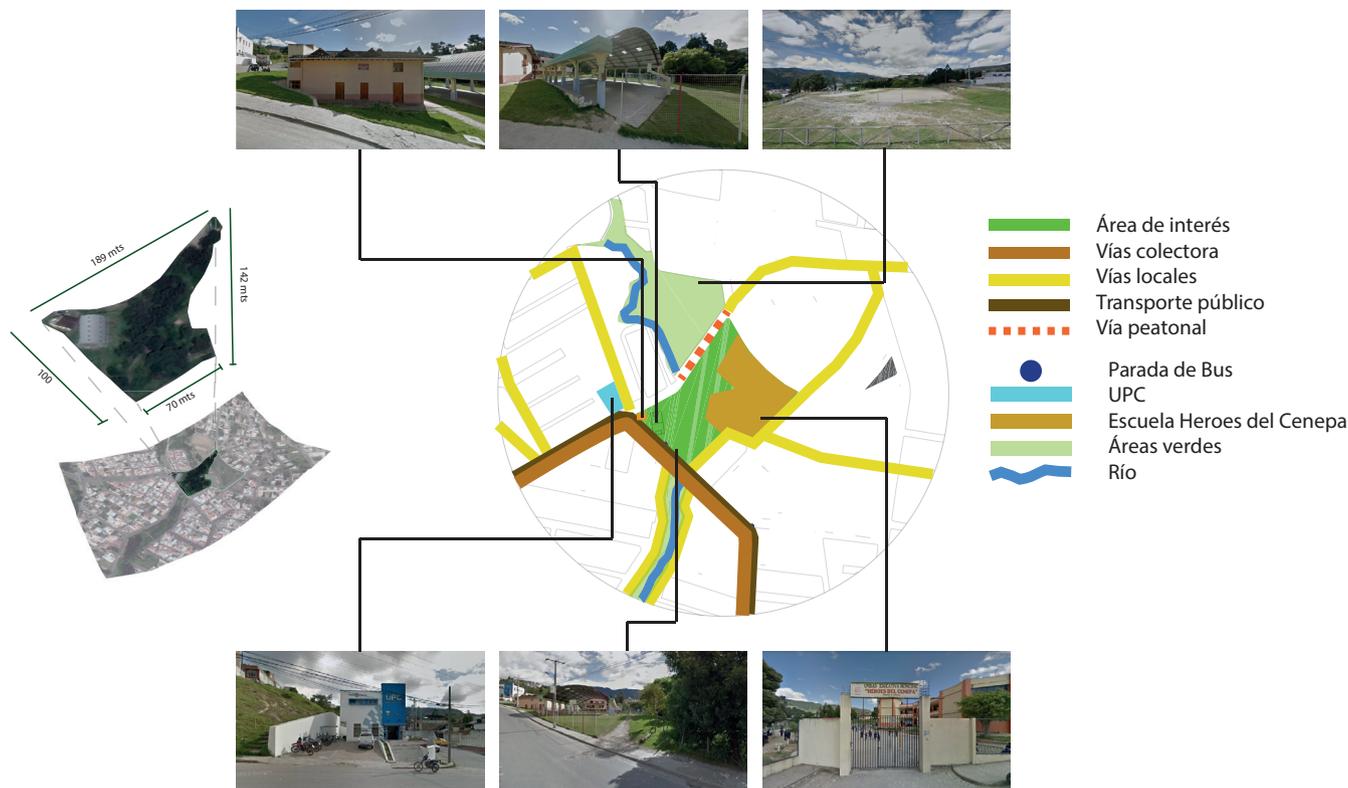


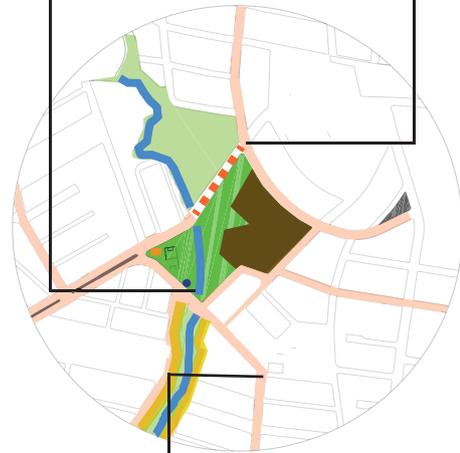
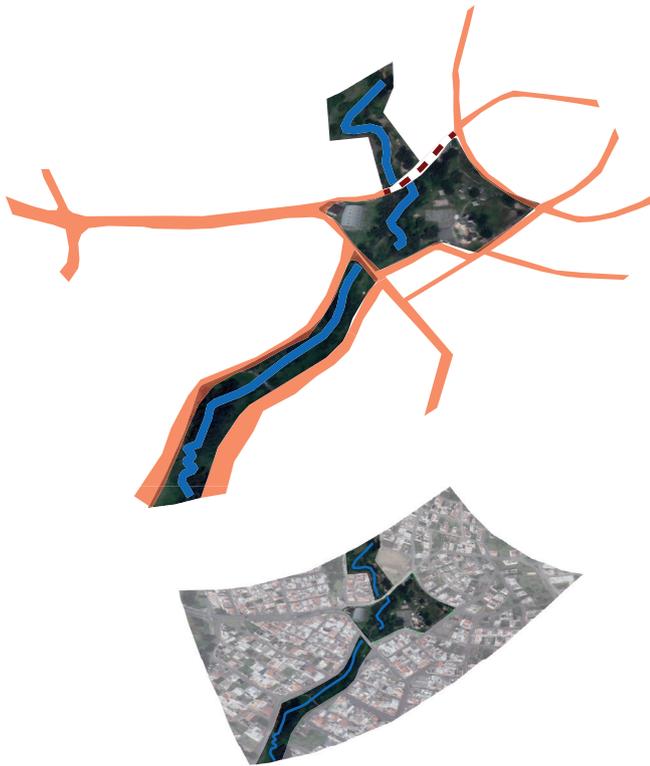
Figura 40. Tamaño y Forma-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Hidrología

En el sector se encuentra una pequeña quebrada que atraviesa el espacio público, representando una amenaza, debido a la falta de mantenimiento del mismo.

Existe presencia de contaminación ambiental ya que las aguas se estancan en la quebrada y produce malos olores, lo cual afecta a la salud de las personas que hacen uso de este espacio.

P. 62



- Área de interés
- Vía peatonal
- Escuela Heroes del Cenepa
- Áreas verdes
- Río

Figura 41. Hidrología-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Clima

## - Trayectoria asoleamiento

Para determinar el soleamiento del lugar, se tomó en cuenta tres diferentes horas del día donde la incidencia es más notoria. A las 6 am se puede observar que los rayos solares inciden en mayor proporción en la parte Nor-Oeste, en cambio al medio día el sol se posa sobre todo el espacio público y finalmente a las 6 pm se puede observar que la incidencia solar se da en la parte más alta del terreno.

Se concluye que la cancha cubierta cumple un rol primordial dentro del espacio público, ya que permite el desarrollo de diferentes actividades, sin afectaciones del clima.

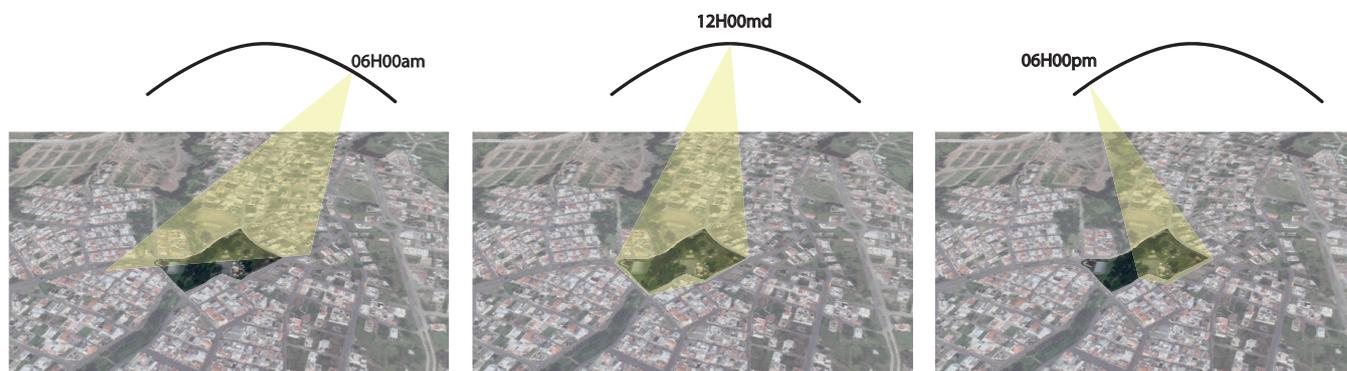


Figura 42. Clima- Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Peligros

Para determinar el soleamiento del lugar, se tomó en cuenta tres diferentes horas del día donde la incidencia es más notoria. A las 6 am se puede observar que los rayos solares inciden en mayor proporción en la parte Nor-Oeste, en cambio al medio día el sol se posa sobre todo el espacio público y finalmente a las 6 pm se puede observar que la incidencia solar se da en la parte más alta del terreno.

Se concluye que la cancha cubierta cumple un rol primordial dentro del espacio público, ya que permite el desarrollo de diferentes actividades, sin afectaciones del clima.

P. 64

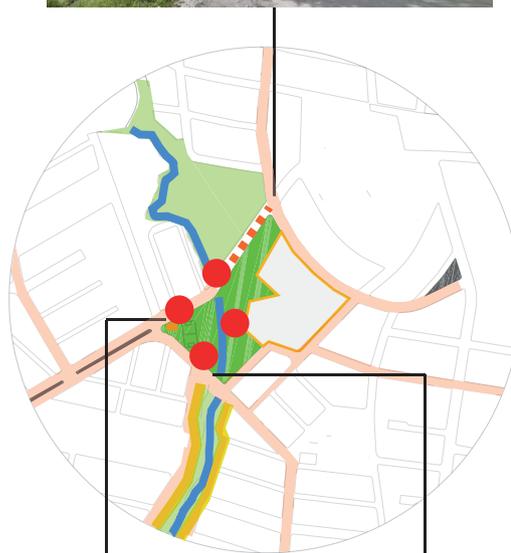
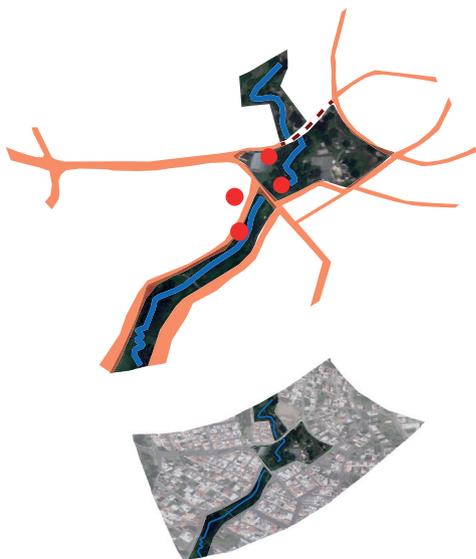


Figura 43. Peligros-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Atributos Naturales

## Áreas verdes

El área verde ocupa el 94,5% del área total del espacio público de interés presenta vegetación propia del lugar, de diferentes tamaños, como son pastizales, vegetación arbustiva y árboles.

Existen áreas verdes aledañas al espacio público que forman parte fundamental del barrio ya que confluyen con las vías de acceso como es la calle Galileo Galilei, conformando un conector verde.

En la parte Oeste existen canchas de fútbol, que están próximas al espacio de interés, donde se desarrollan actividades deportivas.

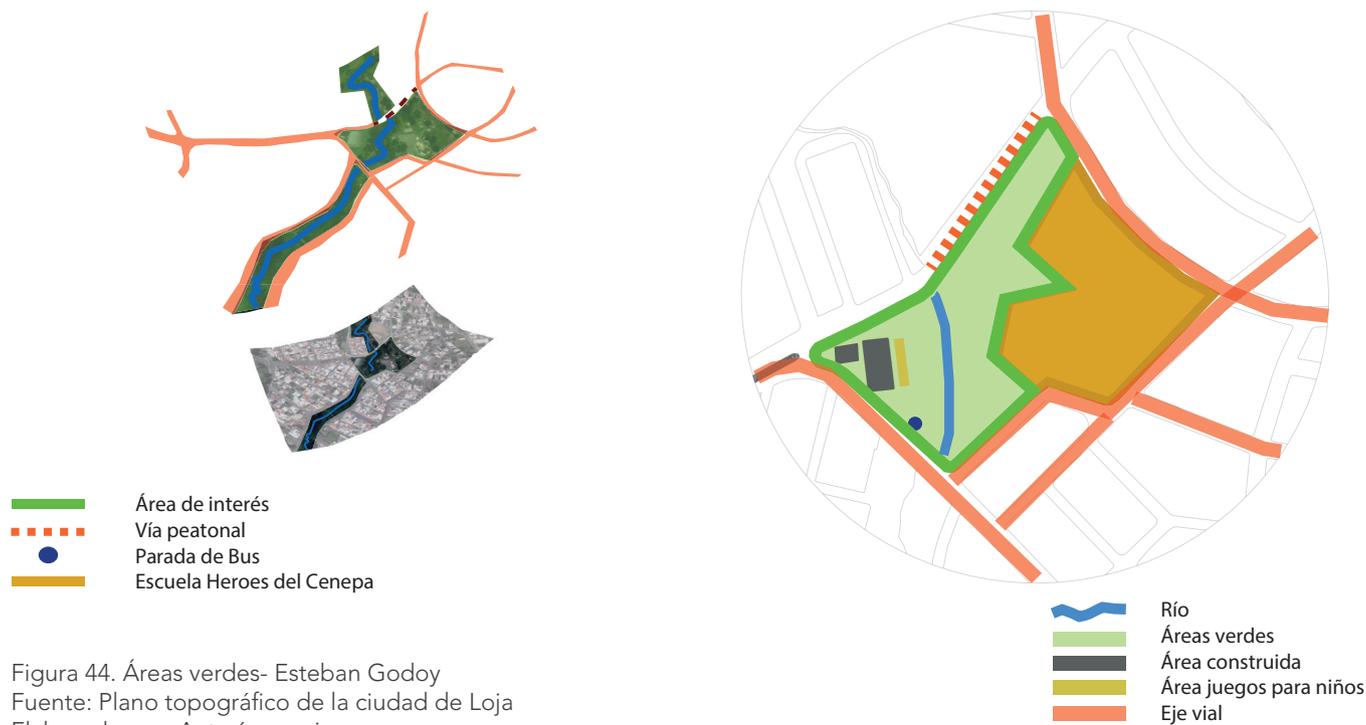


Figura 44. Áreas verdes- Esteban Godoy  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

## Vegetación

La vegetación representa un ecosistema en el que habitan diferentes especies que aportan en beneficio de la conservación del medio ambiente.

El sector presenta una variedad de vegetación nativa de pequeña y gran altura, a continuación se detalla la vegetación predominante.

P. 66

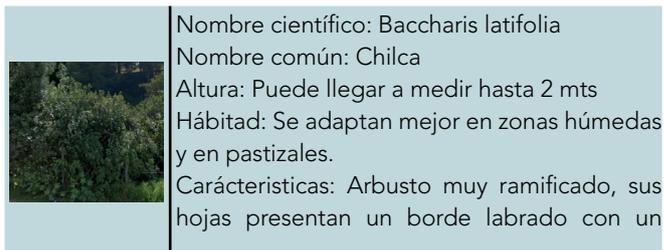
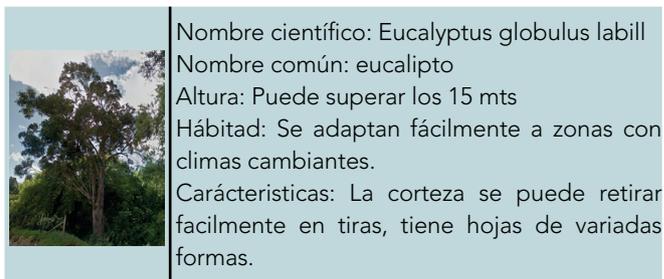
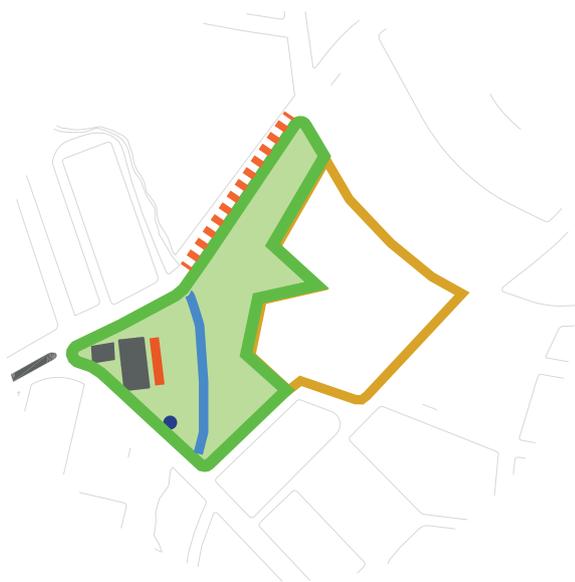


Figura 45. Vegetación-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Paisaje

El paisaje del sector se ve afectado debido al descuido de las diferentes zonas que hacen parte de este espacio público y su entorno. El excesivo crecimiento de vegetación transforma la imagen visual, dando un aspecto de abandono, lo cual da lugar a un mal uso del espacio y generando inseguridad.

El mal estado de accesos al espacio público también genera un mal aspecto del lugar, cuando se presentan lluvias, el lodo es el principal problema para circular.



Figura 46. Paisaje-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Atributos Culturales

### Uso y apropiación del suelo

El sector, presenta diversos usos de suelo, donde predominan construcciones destinadas a viviendas, algunas de éstas presentan en su planta baja un espacio para comercio, se las ha catalogado como viviendas de uso mixto. Las áreas vacías representan los espacios verdes que se encuentran en abandono y generan mala imagen visual.

Existe un equipamiento educativo denominado "Héroes del Cenepa" y un área de canchas de fútbol y voley, finalmente dentro del espacio público de interés, se encuentra la Casa Comunal, también llamada "Héroes del Cenepa", la cancha cubierta de uso múltiple, un área de juegos infantiles. Cabe recalcar que atraviesa una quebrada por este espacio, la misma que ocasiona riesgos para los usuarios y producto del descuido se genera contaminación visual y ambiental.



Figura 47. Uso y apropiación del suelo-Esteban Godoy

Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja

Elaborado por: Autoría propia

La apropiación del suelo se clasifica de acuerdo al uso que dan los habitantes del sector al espacio público. En primer lugar se encuentra el espacio de uso predominante, donde las personas confluyen para realizar diversas actividades. En segundo lugar se encuentra el espacio de uso medio, que las personas utilizan para movilizarse a través del equipamiento.

Luego se encuentra el espacio que ocupa la Casa Comunal, pero muy rara vez se realiza algún tipo de evento social o cultural. Finalmente se encuentra el espacio de uso nulo, donde prevalece la vegetación y la misma que por su mal estado, no se lo aprovecha y genera una sensación de inseguridad, especialmente en horas de la tarde y noche.

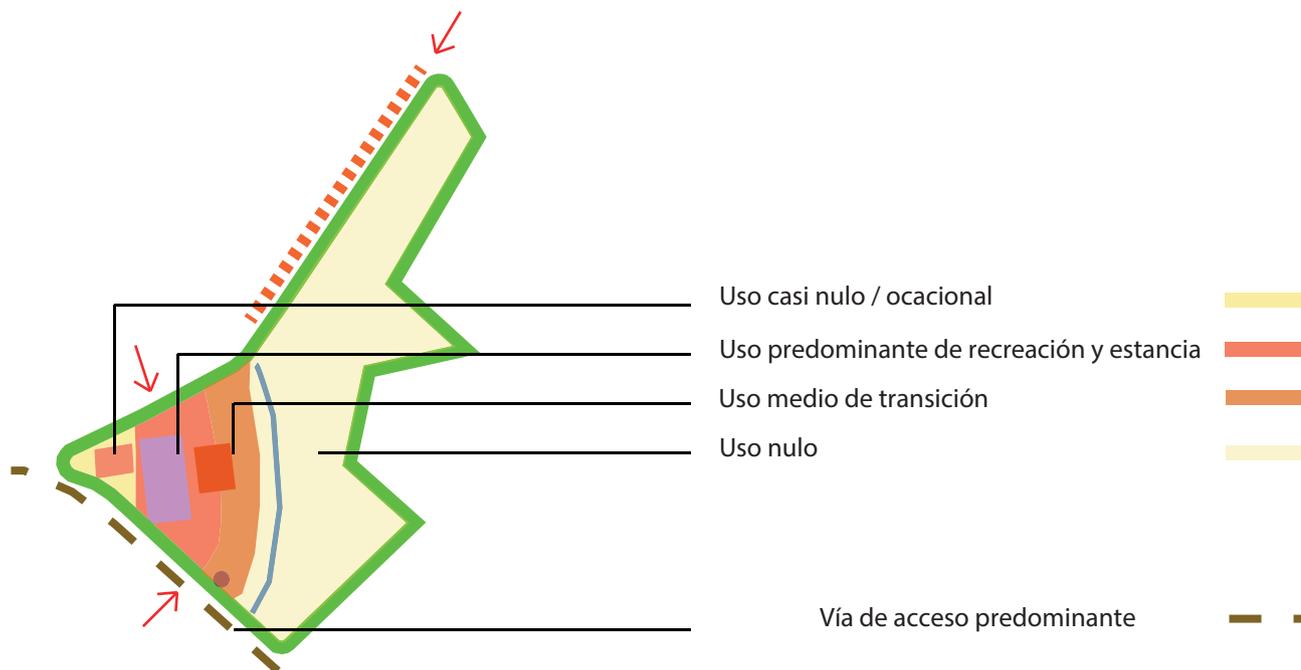


Figura 48. Apropiación del suelo-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Infraestructura pública

En cuanto a la infraestructura pública del sector, se encuentran 3 principales equipamientos que funcionan próximos al sitio de análisis, como son, Unidad de Policía Comunitaria (UPC), Casa comunal "Héroes del Cenepa", y Escuela Municipal "Héroes del Cenepa".

P. 70

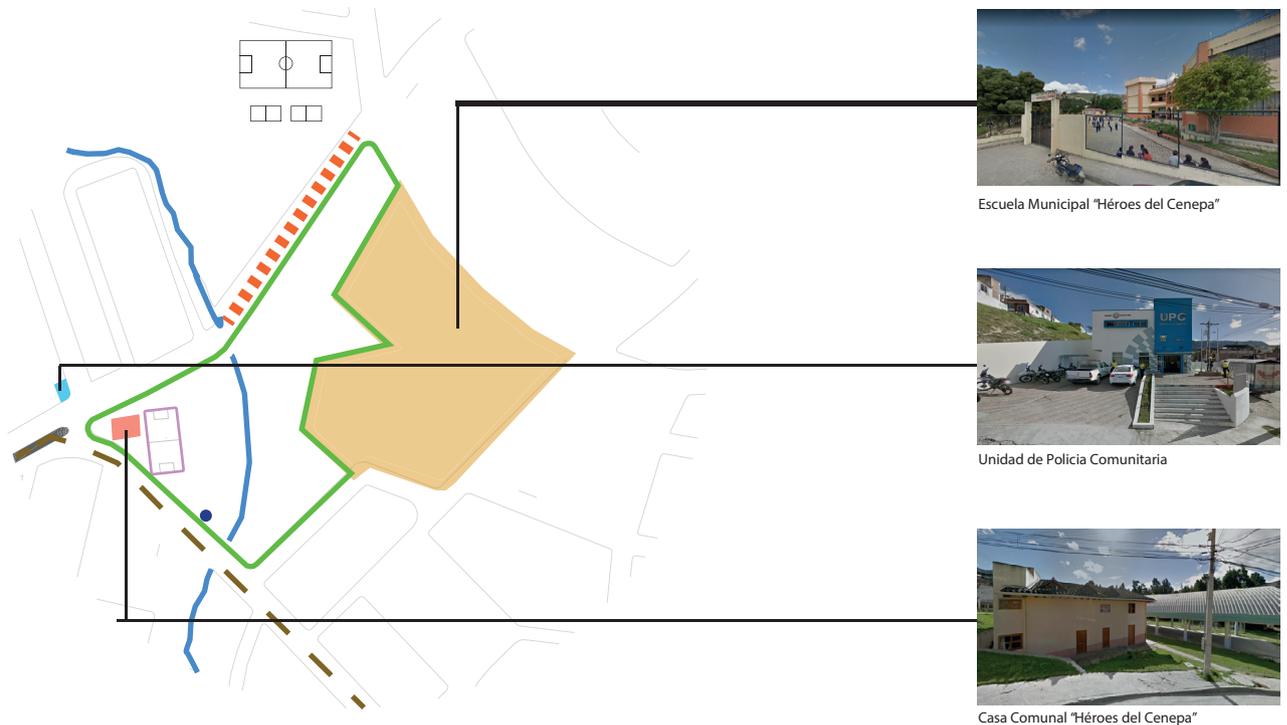


Figura 49. Infraestructura pública-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Mobiliario existente

El mobiliario existente en el espacio público se encuentra en malas condiciones debido al descuido y al mal uso del mismo. A continuación se describe los principales elementos de mobiliario que conforman y caracterizan el espacio público.

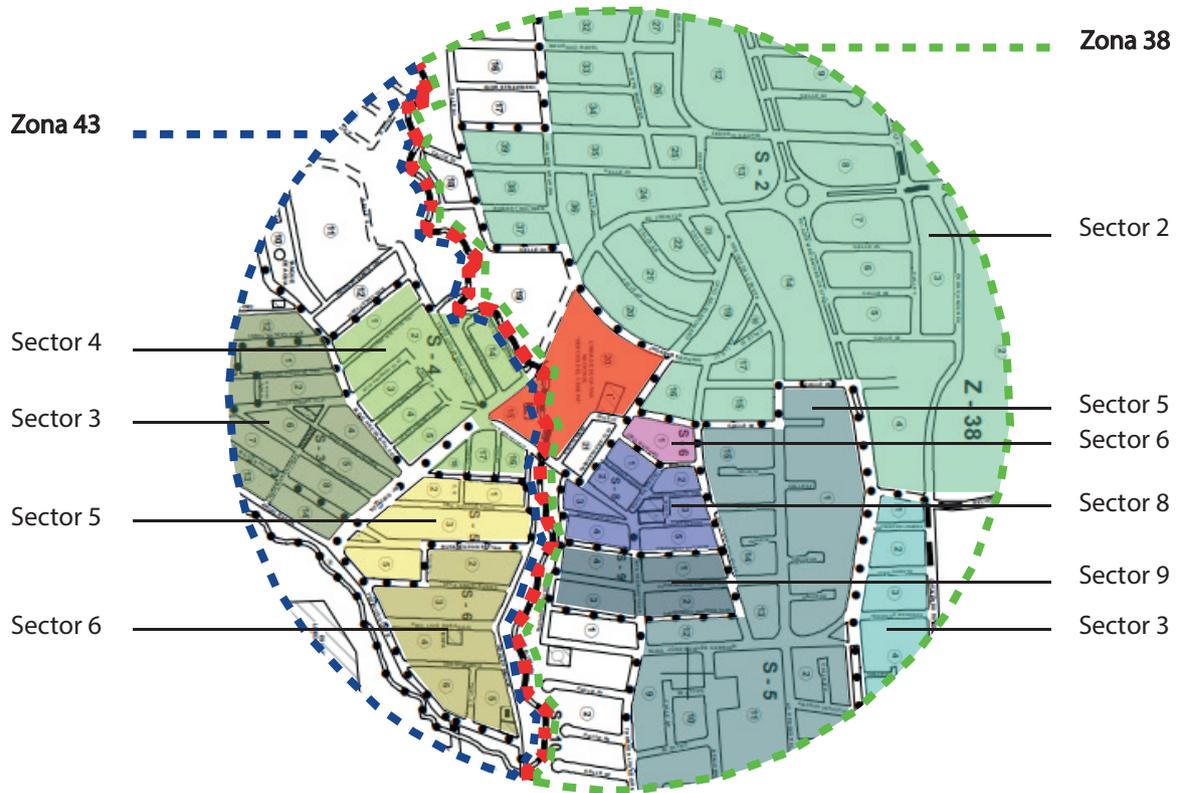
	<p>La cancha cuenta solamente con un graderío, el cual se encuentra deteriorado por las inclemencias del clima.</p>		<p>Pésimo estado de la materialidad, se crea un ambiente de contaminación y atenta contra la salud de las personas.</p>
	<p>Los juegos para niños se encuentran destruidos, los mismos representan un peligro. No cuentan con la seguridad adecuada.</p>		<p>Mobiliario recreativo destruido debido al mal uso de las personas. Crea una mala imagen visual del espacio.</p>
		<p>Grifería en estado de descuido, por tal razón se encuentra destruida y no presta ningún servicio. Crea una mala imagen visual.</p>	

Figura 50. Mobiliario existente-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

### Aspectos demográficos, factores socio-económicos, culturales.

Se determina la población dentro de un radio de 500 mts. Tomando como referencia los datos de población proporcionados por REDATAM, para determinar la población predominante en el sector.

Se define que, el sitio de análisis se encuentra situado entre la Zona 38, en la cual constan 4 sectores y la Zona 43, en la que constan 6 sectores. A continuación se detalla una tabla con los rangos de edades de acuerdo a cada zona.



P. 72

Figura 51. Aspectos demográficos-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

Aspectos demográficos, factores socio-económicos, culturales.

Rangos de edad					
Grupos de edad	Sexo		% Hombres	% Mujeres	Total
	Hombre	Mujer			
Menor de 1 año	25	29	-1.34%	1.46%	54
De 1 a 4 años	153	121	-8.19%	6.10%	274
De 5 a 9 años	190	167	-10.17%	8.42%	357
De 10 a 14 años	187	189	-10.01%	9.53%	376
De 15 a 19 años	243	230	-13.01%	11.60%	473
De 20 a 24 años	238	238	-12.74%	12.00%	476
De 25 a 29 años	168	192	-8.99%	9.68%	360
De 30 a 34 años	108	131	-5.78%	6.61%	239
De 35 a 39 años	87	136	-4.66%	6.86%	223
De 40 a 44 años	86	130	-4.60%	6.56%	216
De 45 a 49 años	117	138	-6.26%	6.96%	255
De 50 a 54 años	104	107	-5.57%	5.40%	211
De 55 a 59 años	58	70	-3.10%	3.53%	128
De 60 a 64 años	39	31	-2.09%	1.56%	70
De 65 a 69 años	21	26	-1.12%	1.31%	47
De 70 a 74 años	15	17	-0.80%	0.86%	32
De 75 a 79 años	13	13	-0.70%	0.66%	26
De 80 a 84 años	4	12	-0.21%	0.61%	16
De 85 a 89 años	6	3	-0.32%	0.15%	9
De 90 a 94 años	4	3	-0.21%	0.15%	7
De 95 a 99 años	2	0	-0.11%	0.00%	2
<b>Total</b>	<b>1868</b>	<b>1983</b>	<b>-100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>3851</b>

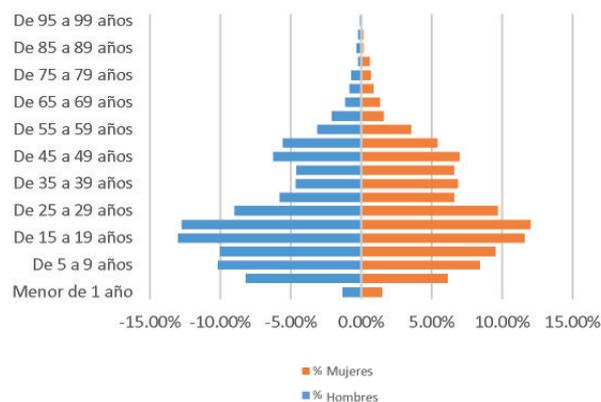


Figura 52. Factores socio-económicos-Esteban Godoy

Fuente: INEN

Elaborado por: Autoría propia

Se determina dentro del radio de análisis de la Zona 38, que cuenta con un total de 1838 habitantes, donde la población masculina, representa el 48.2% con un total de 886 habitantes y la población femenina, representa el 51.8%, con un total de 952 habitantes. Siendo predominante el rango de edades comprendidas entre 15 a 29 años.

Dentro de la Zona 43, se determina que cuenta con un total de 3851 habitantes, donde el 48.5% representa la población masculina con 1868 habitantes y la población femenina 51.5%, con un total de 1983 habitantes. Donde predomina un rango de edades entre 15 y 29 años, concluyendo que los rangos son similares a la otra zona y que la mayor parte de usuarios del espacio público de análisis son jóvenes. Sin embargo existen otro tipo de actividades que se realizan dentro del espacio público, como los mercados barriales, que atrae a un tipo de población mayor, para realizar el intercambio comercial. Lo cual refleja que el espacio público, no solo es un lugar de recreación, si no de intercambio de experiencias y de valores, que hacen que la sociedad mejore día a día.

## Topografía

En el corte longitudinal que se realiza de Norte a Sur, a la vía principal de acceso Av. Eloy Alfaro, se observa una topografía inclinada, con una depresión hacia el Norte, la misma que presenta una pendiente entre 12 y 14 %.

En el corte transversal que se realiza de Este a Oeste, se observa una topografía irregular, donde el espacio público está implantado de manera que los usuarios no tengan un acceso adecuado y con seguridad contra la vía vehicular.

Junto a los juegos infantiles se observa una quebrada que genera malos olores y por ende contaminación ambiental, lo que trae afectaciones serias contra las personas y el ecosistema del lugar.

Debido a las pendientes del sitio, el recorrido de las personas se torna cansado y en el espacio público no existe mobiliario o espacios de estancia, por lo que se los debería tomar en cuenta para generar una nueva experiencia al usuario.

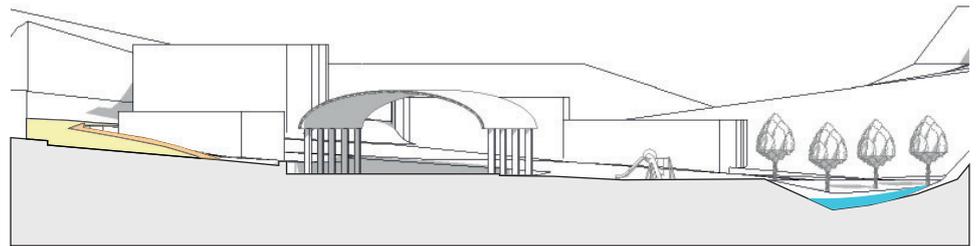
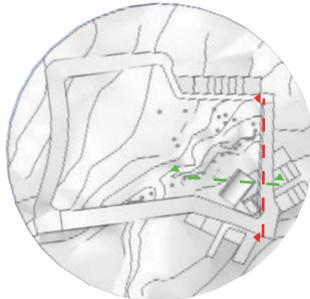


Figura 53. Emplazamiento y Sección transversal del sitio de análisis  
Elaborado por: Autoría propia

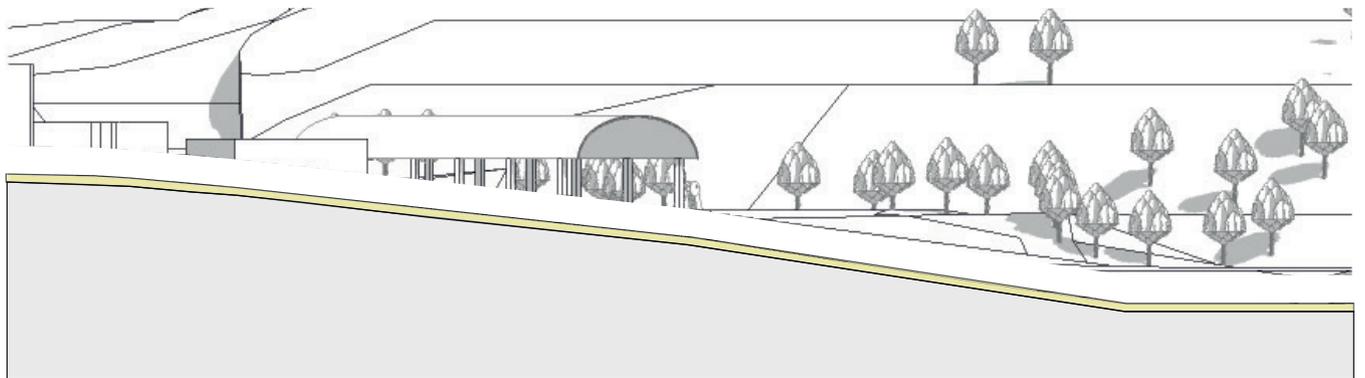
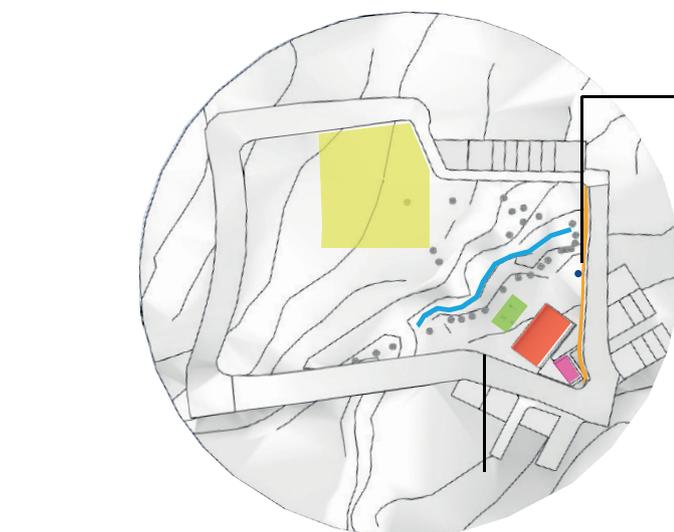


Figura 54. Sección longitudinal sitio de análisis  
Elaborado por: Autoría propia

## Emplazamiento

El espacio público se emplaza entre a la casa comunal del barrio y la escuela Municipal "Héroes del Cenepa". La cancha cubierta de ubica en sentido Nor-Este. Se encuentra muy próxima a la Av. Ely Alfaro, que es una calle de alto flujo vehicular, incluido el transporte público, lo cual es un peligro constante para las personas que acuden al lugar, especialmente los niños, debido a que no se cuenta con la seguridad necesaria. De la misma manera no se cuenta con paradas adecuadas para el servicio de transporte público, las personas acostumbran a esperar sobre la vereda, sin ningún tipo de cubierta o mobiliario para sentarse.

Por el predio atraviesa una quebrada, la misma que desprende malos olores, debido al descuido y debido a que los moradores utilizan este espacio como botadero de basura. En cuanto a los accesos, se encuentran dos principales que han sido marcados por los habitantes, un frontal y un posterior a la cancha cubierta, los mismo presentan dificultad al momento de acceder al espacio público debido a las malas condiciones de acera o calzada.



- Escuela
- Acera
- Casa comunal
- Cancha cubierta
- Juegos de niños
- Quebrada
- Accesos

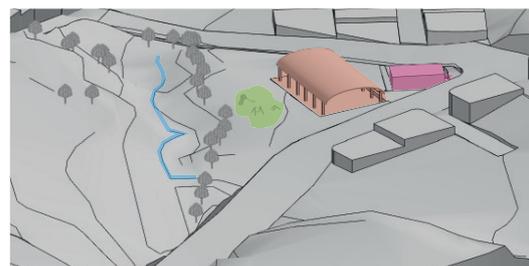
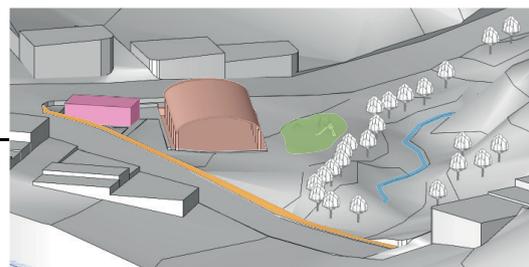


Figura 55. Emplazamiento cancha Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

Mediante el análisis a la cancha cubierta, se determina que, el mobiliario es deficiente ya que solo se cuenta con los elementos deportivos, arcos y aros de baloncesto y graderío.

En el lugar no existen basureros o baterías sanitarias, iluminación adecuada, etc. Para que los usuarios puedan realizar sus actividades adecuadamente.

P. 76

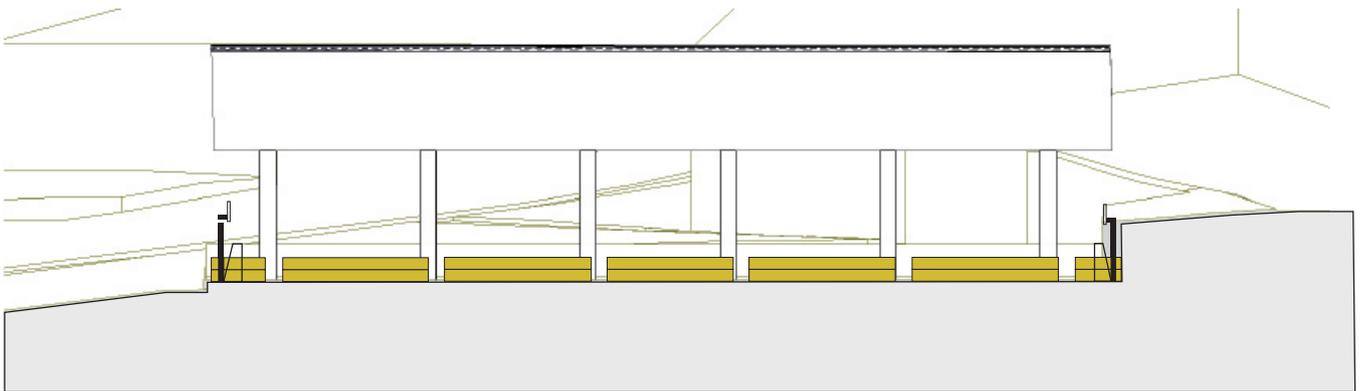


Figura 56. Elevación cancha Esteban Godoy  
Elaborado por: Autoría propia

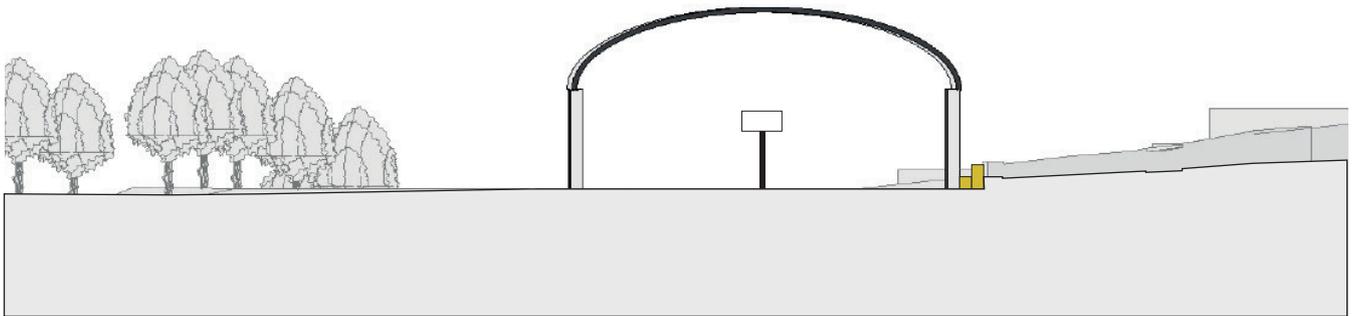


Figura 57. Elevación cancha Esteban Godoy  
Elaborado por: Autoría propia

## Caso de estudio # 2 Cancha cubierta barrio Época

Escala Fragmento. –

## Jerarquía vial

El segundo caso de estudio también se localiza dentro del perímetro que comprende la parroquia Punzara, en el barrio Época, ubicado al sur oeste de la ciudad.

La vía principal que conduce a este barrio, es la Av. Pio Jaramillo Alvarado, la cual se enlaza con las vías colectoras, como la calle Galileo Galilei, Av. Teniente Geovanny Calles y locales, que facilitan la conexión con los diferentes barrios aledaños.



Figura 58. Jerarquía vial- Época  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

### Edificación y espacios libres

En el barrio se observa gran cantidad d espacios vacíos, que actualmente se encuentran en desuso y/o abandonados, los mismo crean una mala imagen visual.

De la misma manera estos espacios vacíos sirven como depósitos de basura, lo cual crea contaminación ambiental, afectando a las especies que habitan ese ecosistema y las personas que transitan por el lugar.

P. 78



Figura 59. Espacios libres-Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Escala Proyecto Urbano

## Jerarquía vial

En la escala de proyecto urbano, se identifica las principales vías que componen el barrio esteban Godoy. Como calle arterial se encuentra la calle Tnte. Geovanny Calles, la cual se conecta con las vías colectoras, que son, Av. Eloy Alfaro, calle Soldado Kelvin Romero y Av. Héroes del Cenepa.

Estas son las principales calles que conectan los predios y barrios aledaños al espacio público.

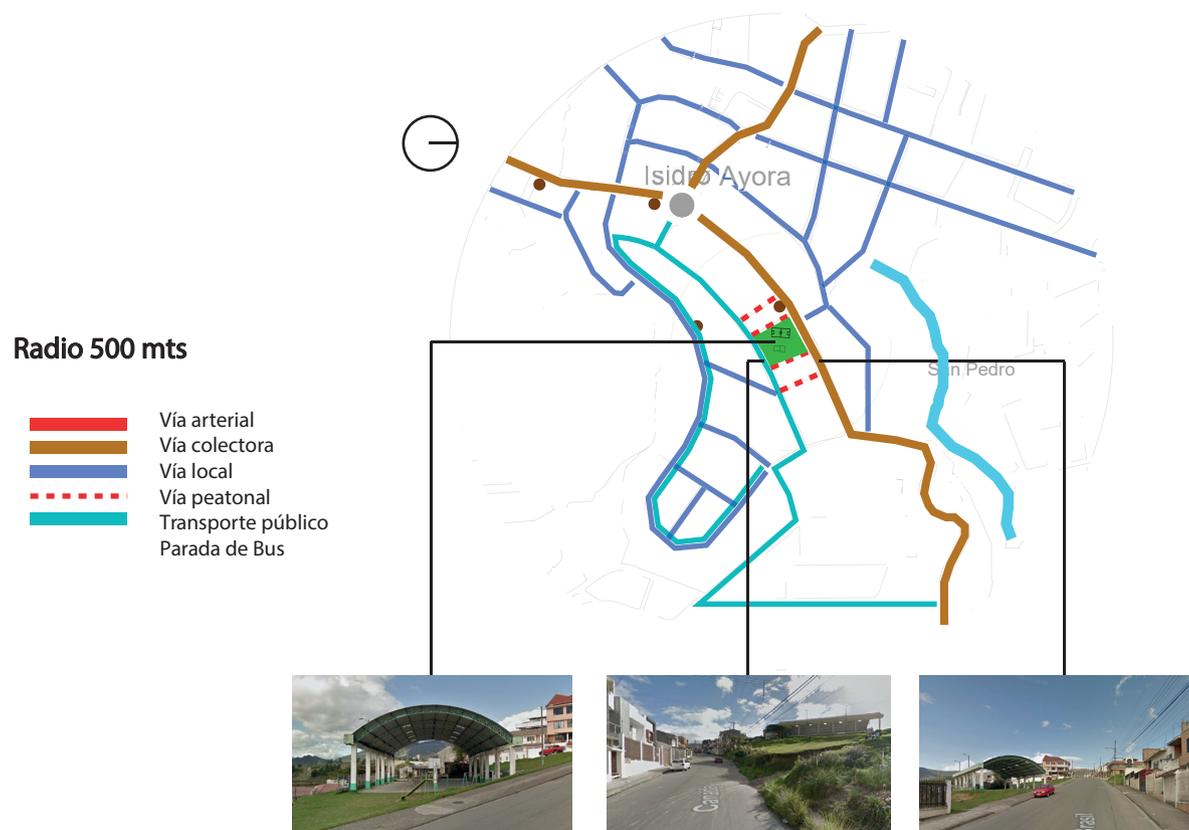


Figura 60. Jerarquía vial-Época  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

### Edificación y espacio libre

Se determina que la mayor parte de suelo es edificado y destinado para viviendas o equipamientos de diferente índole.

En menor proporción encontramos áreas libres, las mismas representan predios que se encuentran en abandono y en descuido, lo cual representa contaminación visual en el barrio, debido a la mala imagen que transmiten estos terrenos.

P: 80



Figura 61. Edificación-Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Usos y actividades del entorno

Dentro de un radio de 500 mts, se identifica diversos usos y actividades, que los moradores realizan en el barrio. Se identifica por la zonificación en el mapa, en su mayor parte que el suelo es destinado para uso de vivienda; es decir, se encuentra en una zona totalmente consolidada.

Entre otros usos estan de educación, públicos y de servicios públicos, áreas verdes y finalmente los ejes viales que conectan los diferentes sectores.

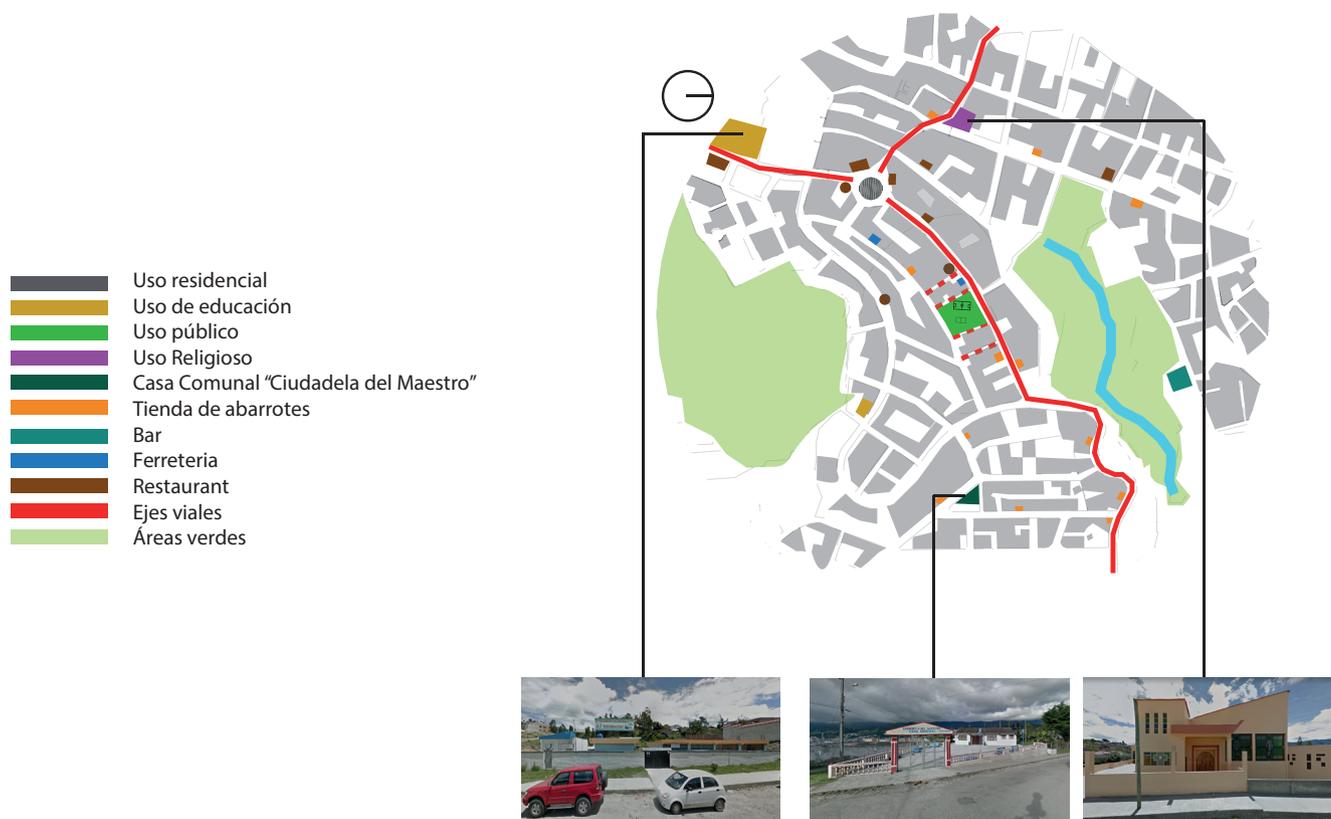


Figura 62. Usos y actividades-Época  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

## Escala Proyecto - Atributos físicos

### Tamaño y forma

El espacio público del barrio Época, tiene un área de 3,712 mts<sup>2</sup>. Donde la infraestructura principal es la cancha cubierta que cuenta con 528 mts<sup>2</sup>, es decir que ocupa el 14,2% del espacio total y junto a ésta, se encuentra una cancha de voley de 126 mts<sup>2</sup>, que ocupa el 3,3 %.

Existe un área para juegos de niños, gimnasio y baterías sanitarias. El área verde es predominante en el equipamiento, sin embargo debido al descuido y falta de cuidado, se encuentra en mal estado, lo cual genera una mala imagen. De la misma manera los accesos se dificultan debido a la topografía del terreno, aceras en mal estado y en general una mala planificación del espacio.

P. 82

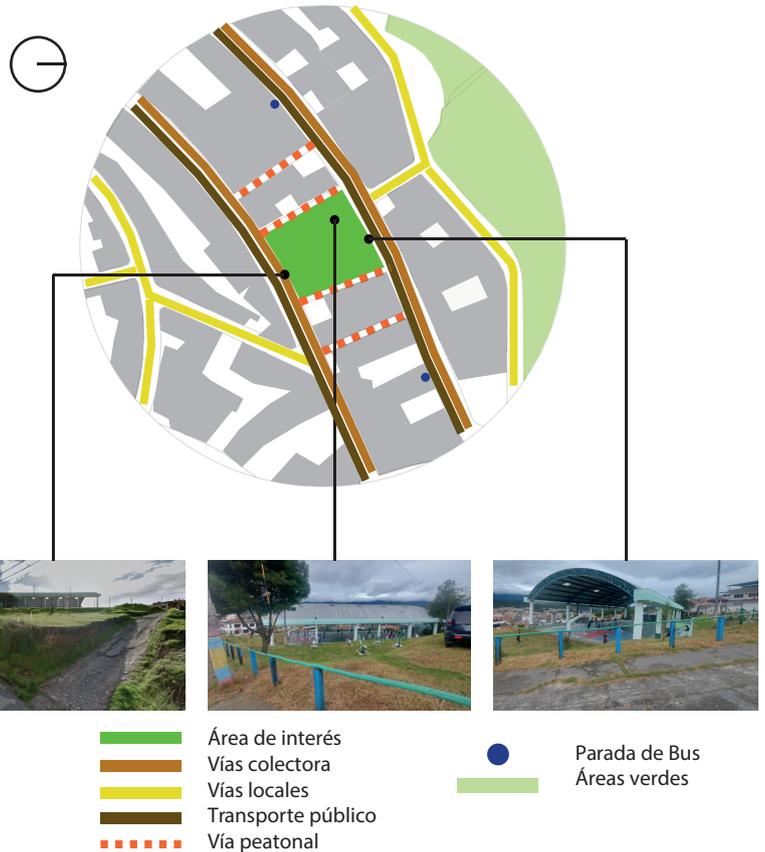
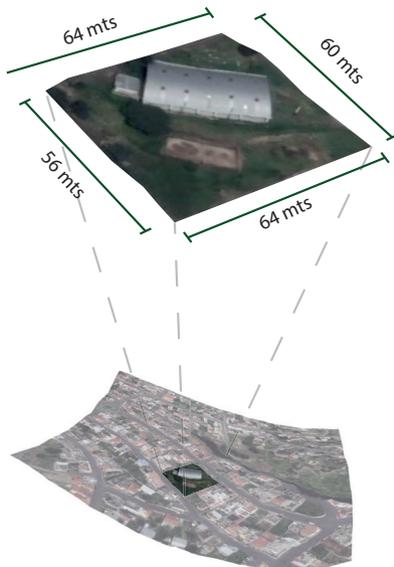


Figura 63. Tamaño y forma-Época.  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Hidrología

En el sector se localiza una quebrada que se encuentra en una zona boscosa del sector, a escasos metros del sitio de análisis.

Debido a la altura del sector la mayor parte del tiempo se presentan fuertes corrientes de viento.. En la ciudad los vientos predominantes provienen del Este a Oeste la mayor parte del año.

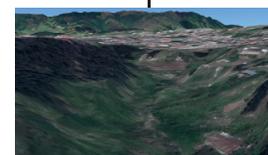
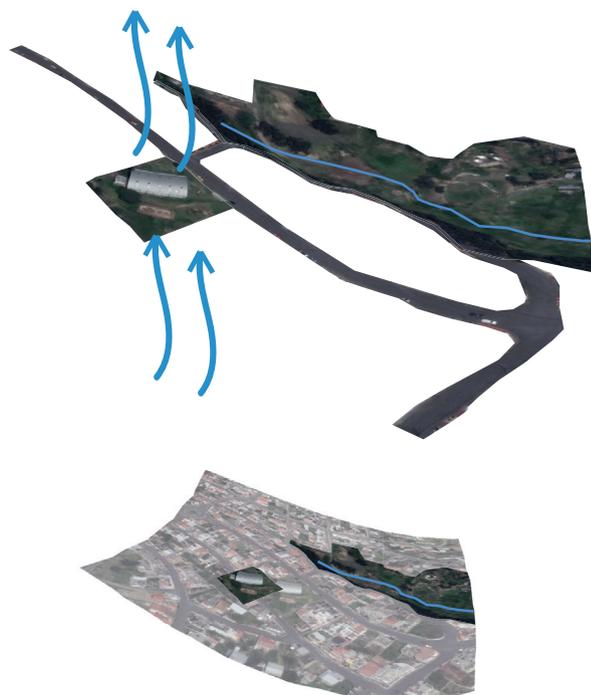


Figura 64. Hidrología-Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

- Área de interés
- Via peatonal
- Áreas verdes
- Quebrada

## Clima

### - Trayectoria asoleamiento

Se determina 3 horas pico del día para determinar la mayor incidencia solar en el sitio de análisis. A las 6 am se los rayos solares tienen mayor incidencia en la parte Nor-Este. Al medio día los rayos solares cubren todo el espacio público y a las 6 pm la incidencia solar se da al Sur-Oeste; es decir, en la parte más alta del terreno.

En este espacio público recreacional, la cancha cubierta significa un aporte fundamental para el desarrollo de diversas las actividades que se realizan en este espacio, ya que se pueden realizar a cualquier hora del día sin afectaciones del clima.

P. 84

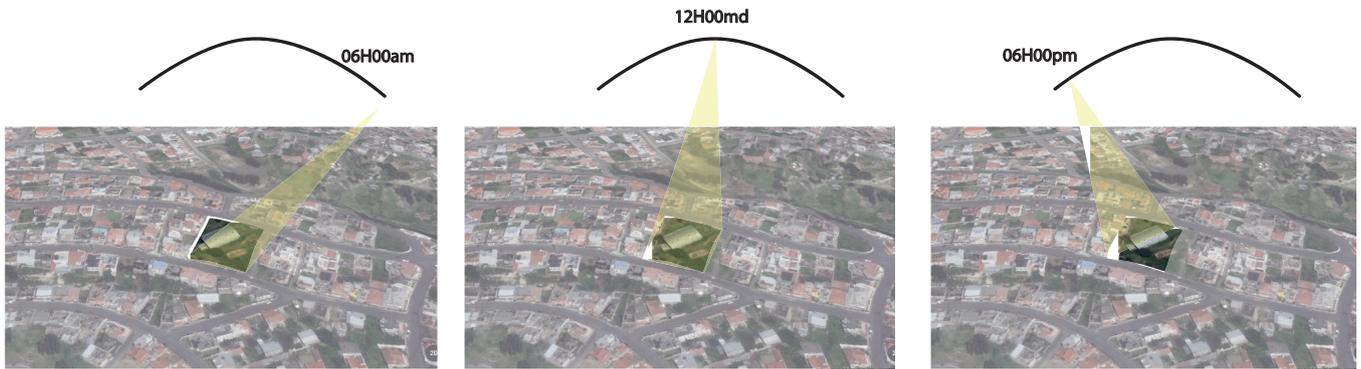


Figura 65. Clima-Época

Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja

Elaborado por: Autoría propia

## Peligros

Los elementos que representan una amenaza para los usuarios en este espacio público, principalmente son los accesos, ya que se los ha realizado de manera adecuada, debido a la topografía del terreno, el acceso 3 representa un peligro significativo, por la altura que tiene el predio. El acceso 2 se inhabilita cuando llueve, debido al lodo que se genera debido al mal estado de la vía.

El acceso que más se utiliza es el 1, pero también representa un problema debido al mal estado de las aceras.

Las baterías sanitarias se encuentran en mal estado y no funcionan para el público, éstas se convierten en espacios para personas no deseadas en horas de la noche, lo cual genera inseguridad en el sector.

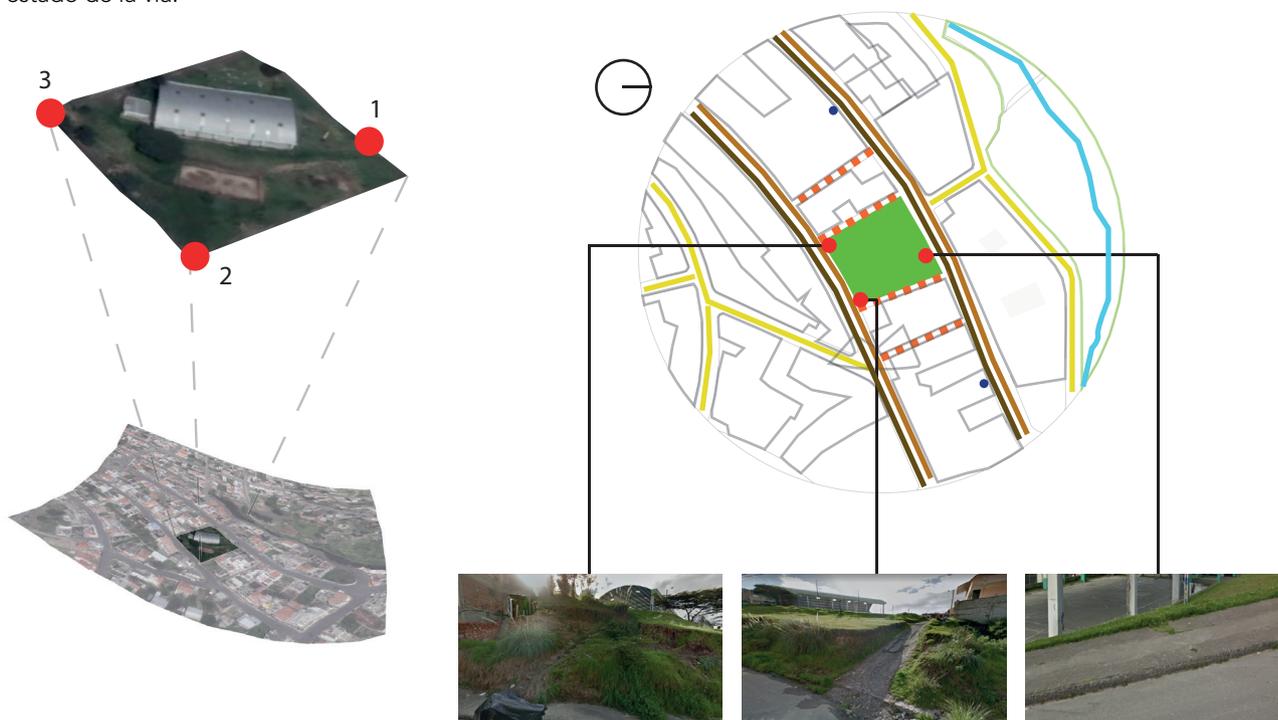


Figura 66. Peligros-Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Atributos Naturales

### Áreas verdes

El sitio de análisis predomina el área verde con un total de 82,5% del espacio total. En el área se encuentra en su gran mayoría una vegetación baja tipo césped, arbustos y escasos árboles propios del lugar.

Dentro del área verde se ubica un gimnasio y juegos para niños.

P. 86

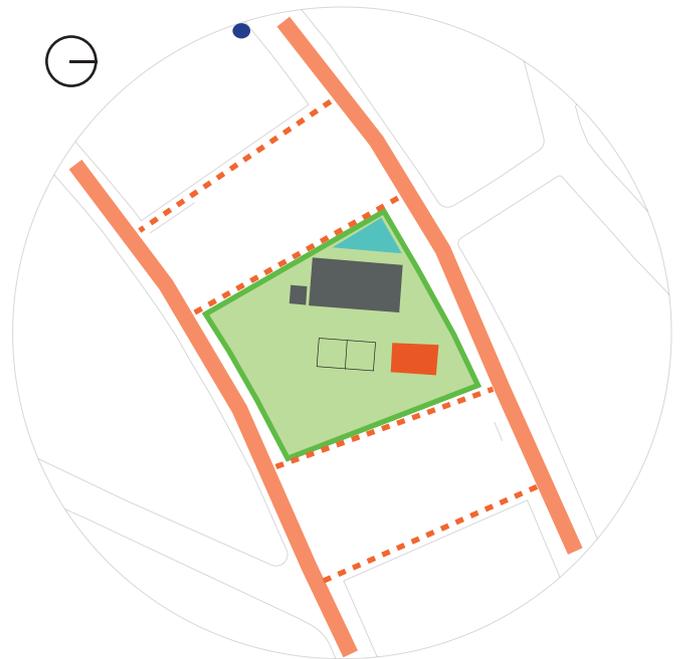
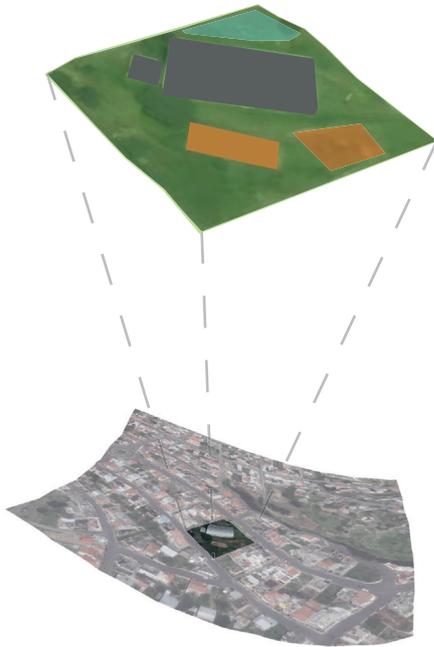


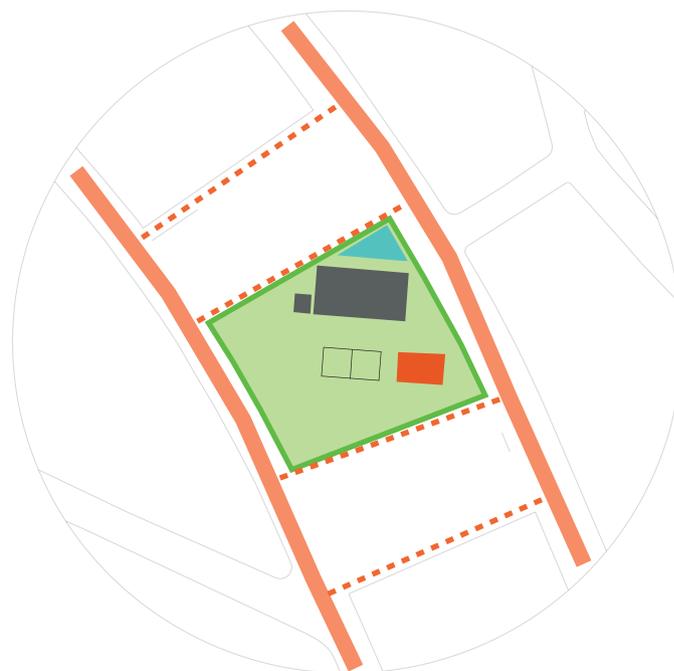
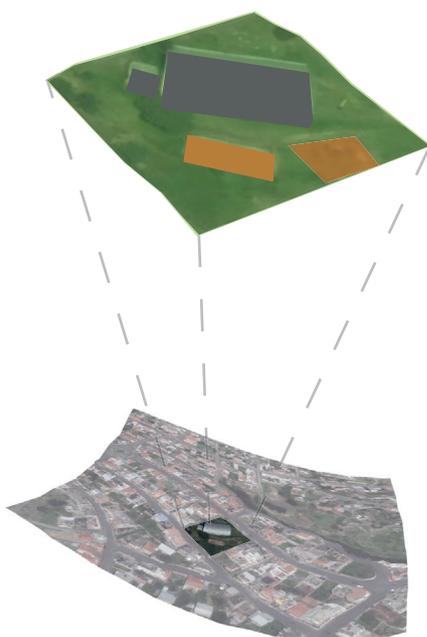
Figura 67. Áreas verdes-Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

- |   |                           |   |                   |
|---|---------------------------|---|-------------------|
|  | Área de juegos para niños |  | Sitio de análisis |
|  | Áreas verdes              |  | Vía peatonal      |
|  | Área edificada            |  | Parada de Bus     |
|  | Área juegos para niños    |  | Gimnasio          |
|   | Eje vial                  |   |                   |

## Vegetación

En cuanto a vegetación, el área presenta escasos árboles y arbustos en su entorno, la vegetación predominante es la del área verde que es ideal para realizar actividades al aire libre.

A continuación se describe la ubicación de los árboles y arbustos y su respectiva información.



Nombre científico:  
 Nombre común: Faique acacia  
 Altura: Puede superar los 12 mts de altura  
 Hábitad: Se adaptan fácilmente a zonas con climas cambiantes.  
 Características: Presenta flores amarillentas y emana fuertes fragancias, por su gran altura genera sombra.



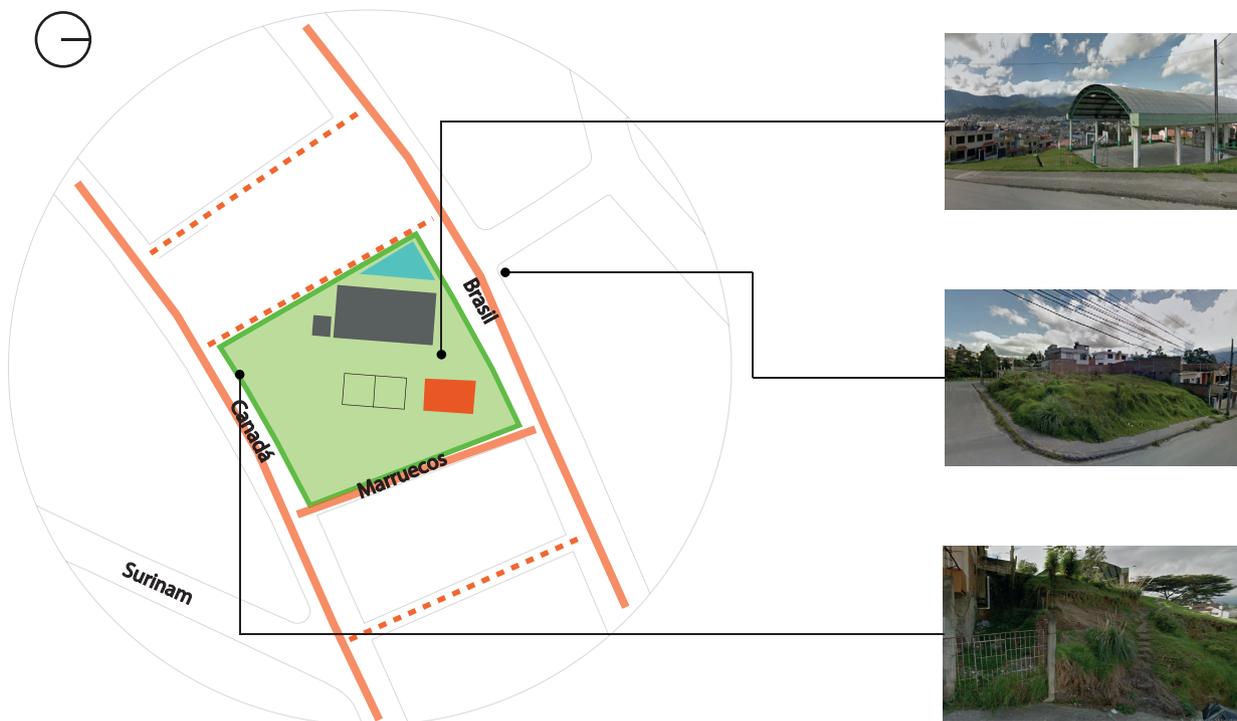
Nombre científico: *Baccharis latifolia*  
 Nombre común: Chilca  
 Altura: Puede llegar a medir hasta 2 mts  
 Hábitad: Se adaptan mejor en zonas húmedas y en pastizales.  
 Características: Arbusto muy ramificado, sus hojas presentan un borde labrado con un verde intenso.

Figura 68. Vegetación-Época  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

## Paisaje

El paisaje que brinda el espacio público es agradable a la vista de las personas, ya que es un área totalmente verde, por su ubicación cuenta con visuales muy atractivas de la ciudad y esto es un factor importante para el barrio, ya que atrae usuarios de barrios aledaños y de esta manera se fomenta aún más la practica del deporte y el desarrollo de actividades sociales.

Cabe mencionar que el paisaje se ve afectado por el descuido de ciertas áreas donde es notable la falta de atención. En horas de la noche el paisaje del lugar se torna oscuro, debido a la falta de iluminación.



P. 88

Figura 69. Paisaje-Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

Atributos Culturales

Uso y apropiación del suelo

En el sector se identifica la mayor parte de uso de suelo destinado a vivienda, se encuentran algunas viviendas de uso mixto, con un espacio de comercio en su planta baja. La mayor parte de espacios vacíos representan lotes baldíos que están en estado de descuido.

Dentro del espacio público se encuentran diversos usos, la cancha de uso múltiple, baterías sanitarias, cancha de voley, gimnasio y juegos para niños.

La apropiación del suelo en el espacio público se jerarquiza de acuerdo al uso. Se identifican 4 usos, los cuales se identifican en la zonificación que se detalla a continuación.

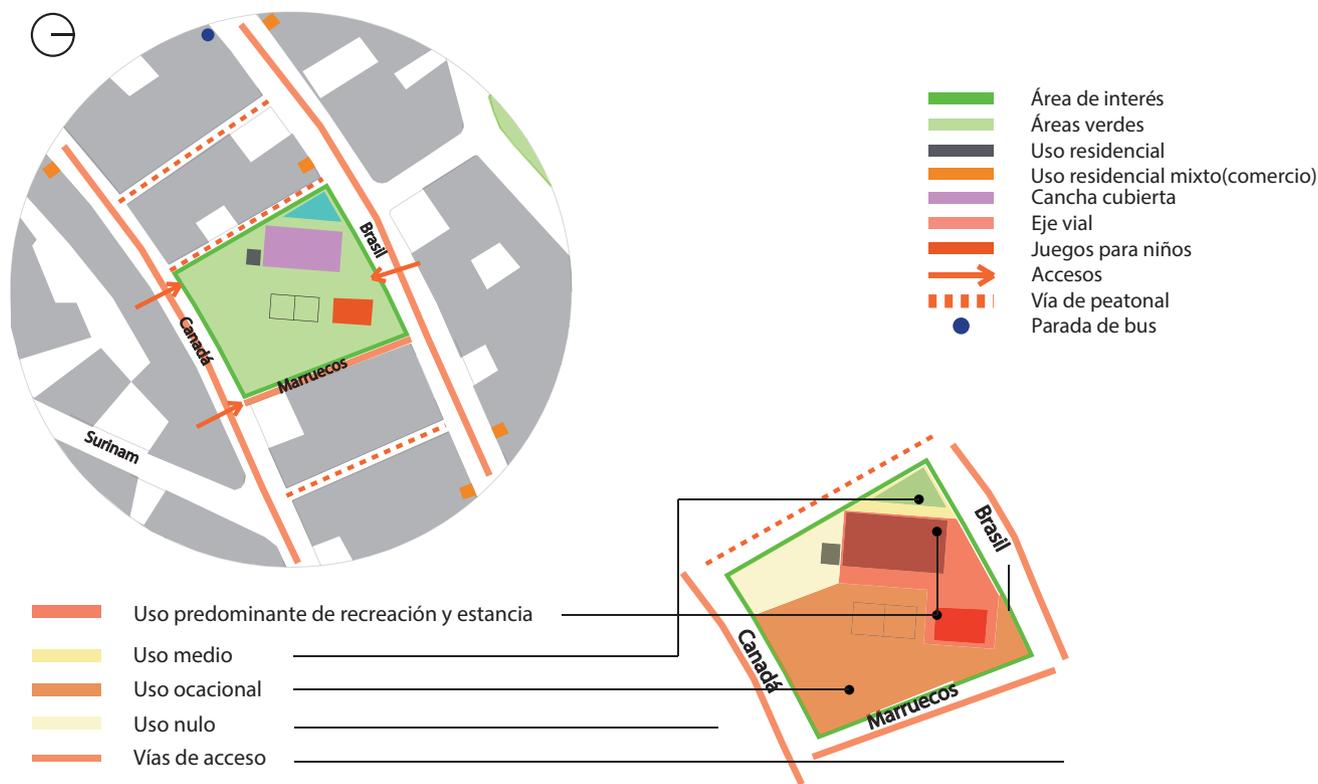


Figura 70. Uso y apropiación del suelo-Época  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

### Infraestructura pública

La infraestructura pública del sector, consta de 3 equipamientos que se localizan a escasos metros del equipamiento de análisis, entre ellos están, Escuela Fiscal Mixta "Graciela Atarihuana", Iglesia "Divino Niño" y Casa Comunal "Ciudadela del Maestro II".

P. 90

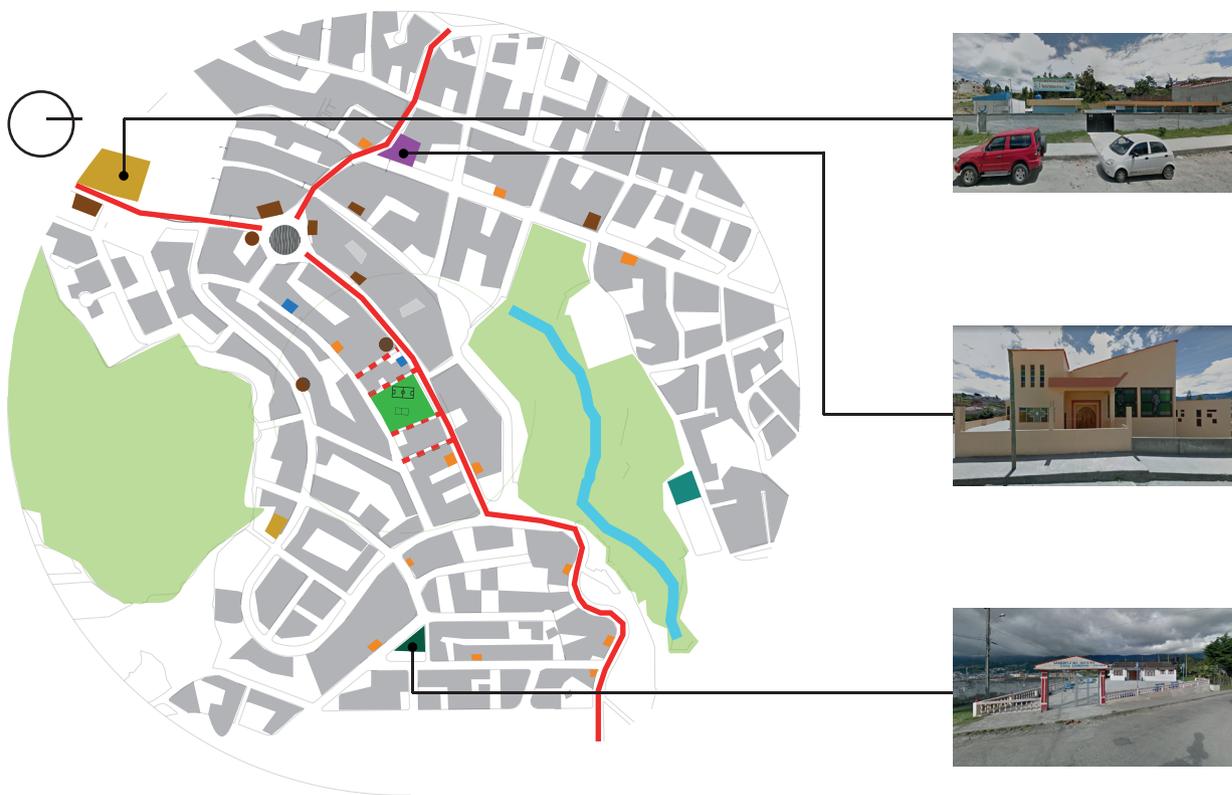


Figura 71. Infraestructura pública- Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Mobiliario existente

En éste sector tambien se puede constatar que los elementos que conforman el mobiliario urbano presentan un deterioro notable en la mayoría de casos. De la misma manera recalcar que no existe el mobiliario necesario para hacer uso eficiente de todos los espacios del equipamiento, como, basureros, señáletica, bancas, luminarias, etc.

A continuación se describe los principales elementos de mobiliario que conforman y caracterizan el espacio público.

	<p>Grifería se encuentra destruida, debido al mal uso por parte de los usuarios. Debido a la falta de iluminación, éstos lugares se vuelven objeto de personas no deseadas, que destruyen el mobiliario.</p>		<p>Elementos de protección contra la calzada, no son seguros ante cualquier percance. Se encuentran en mal estado.</p>
	<p>Existe un pequeño espacio para un bar de alimentos, el cual presenta malas condiciones debido al deterioro en sus elementos y en su materialidad, de la misma manera con el graderio.</p>		<p>Baterías sanitarias no funcionan, debido a que se encuentran en mal estado y permanecen cerradas al público.</p>

Figura 72. Mobiliario existente-Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

### Aspectos demográficos, factores socio-económicos, culturales.

Para determinar la población del sector, se tomó datos proporcionados por REDATAM. Dentro de un radio de 500 mts se determina que el espacio público se ubica entre 4 zonas y sus respectivos sectores.

A continuación se detalla una tabla con los rangos de edades de acuerdo a cada zona. De acuerdo a análisis poblacional en el sector el rango de edades va desde los 5 a 29 años

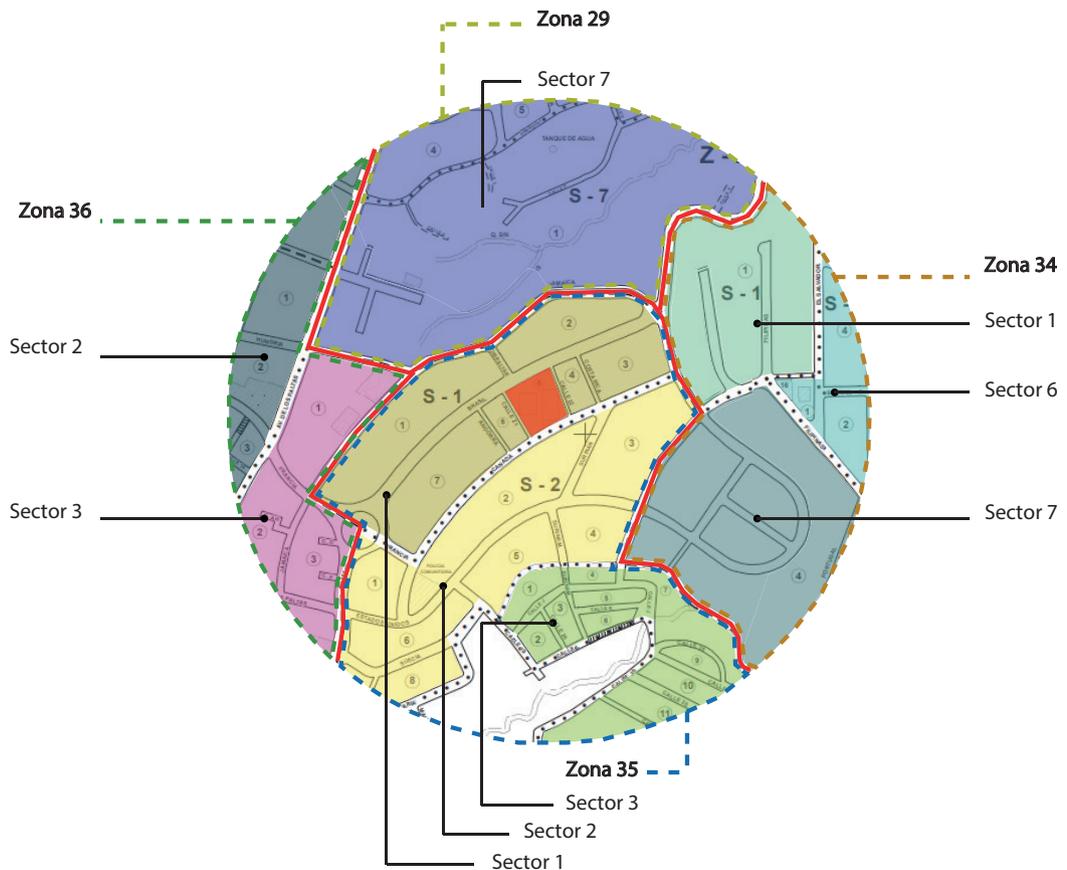


Figura 73. Aspectos demográficos-Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Escala Arquitectónica

## Topografía

Mediante la sección longitudinal, realizada sobre la calle Brasil, se determina que la topografía presenta una inclinación hacia la parte Nor-Este, la cual tiene entre el 15 y 18%.

En la sección transversal, se puede observar la irregularidad del terreno, debido a las pendientes existentes en el sector.

Debido a los diferentes niveles, los espacios de recreación se distribuyen de acuerdo a la morfología del terreno, cuyas consecuencias son, desperdicio de espacio verde y mal uso de los espacios por parte de los usuarios.

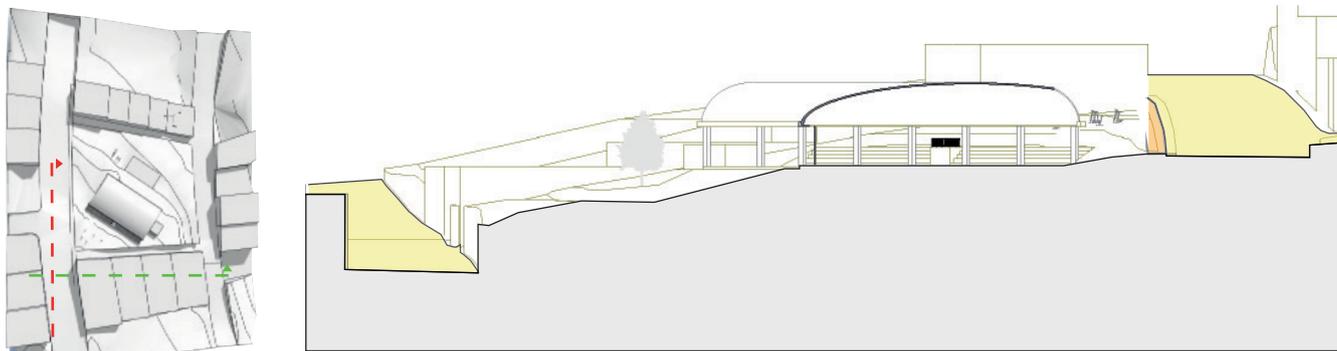


Figura 74. Sección cancha Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

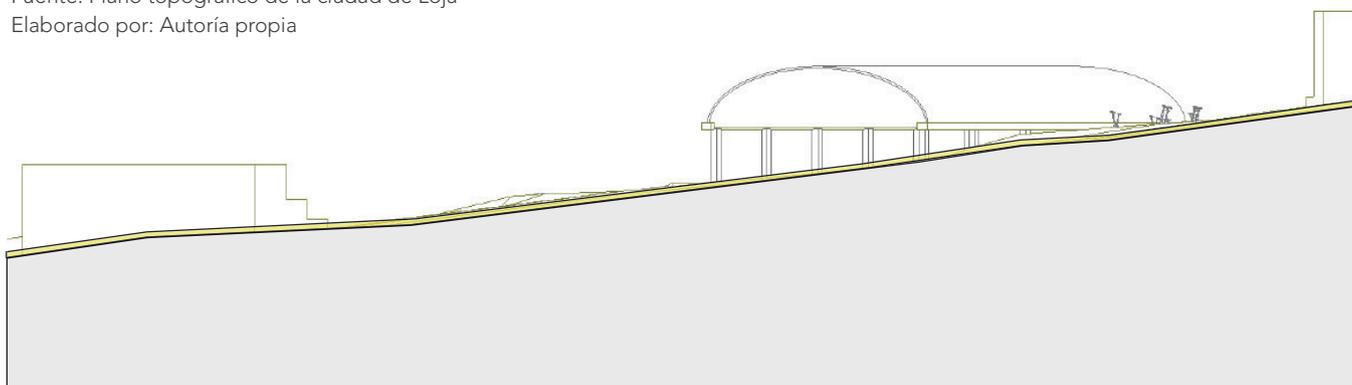


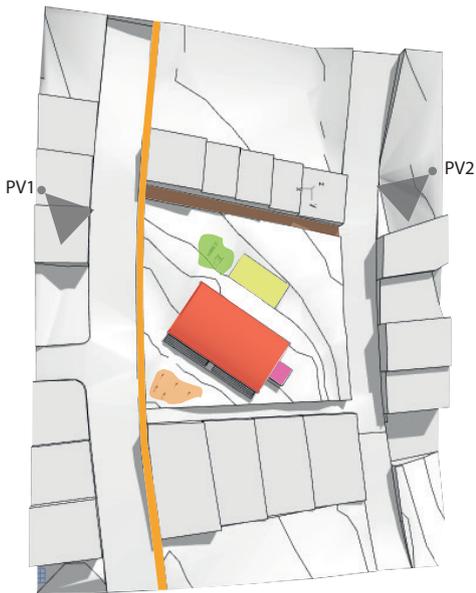
Figura 75. Sección cancha Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Emplazamiento

El espacio público se emplaza en un sector que presenta pendientes pronunciadas con una imagen paisajística agradable a la vista de los usuarios. La cancha se encuentra ubicada en sentido Norte a Sur, para aprovechar de mejor manera las visuales que se generan. El acceso principal se encuentra por la calle Brasil, la misma que es la vía que conecta varios sectores del barrio, y también es vía de transporte urbano público.

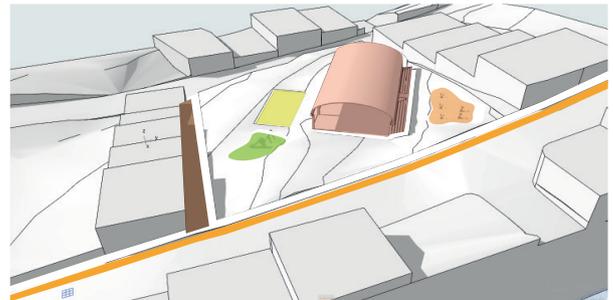
Los accesos secundarios se dan por la calle Canadá, los mismos que representan un peligro para acceder al espacio público, y para la movilidad de los habitantes. Para los usuarios se dificulta el acceso cuando se presentan lluvias debido a que los accesos no se encuentran debidamente realizados y representan un problema de consideración. Se debería habilitar varios accesos al espacio público, para que todas las personas puedan ingresar sin ningún problema.

P. 94



- Cancha cubierta
- Acera
- Vía de tierra
- Baterías sanitarias
- Cancha de voley
- Juegos de niños
- Gimnasio
- Accesos

PV1



PV2

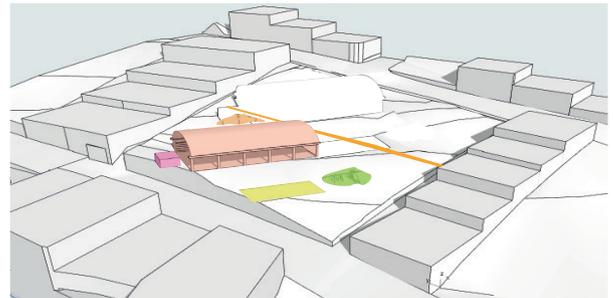


Figura 76. Emplazamiento cancha Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

Mediante el análisis a la cancha cubierta, se determina que, cuenta con elementos arquitectónicos que complementan los usos del espacio y son útiles para los usuarios. Graderío para un número considerable de personas, un pequeño bar de alimentos y baterías sanitarias.

El estado que se presentan los elementos no se encuentran en las mejores condiciones debido al descuido y falta de mantenimiento del espacio. A continuación se detalla graficamente los componentes de la cancha.

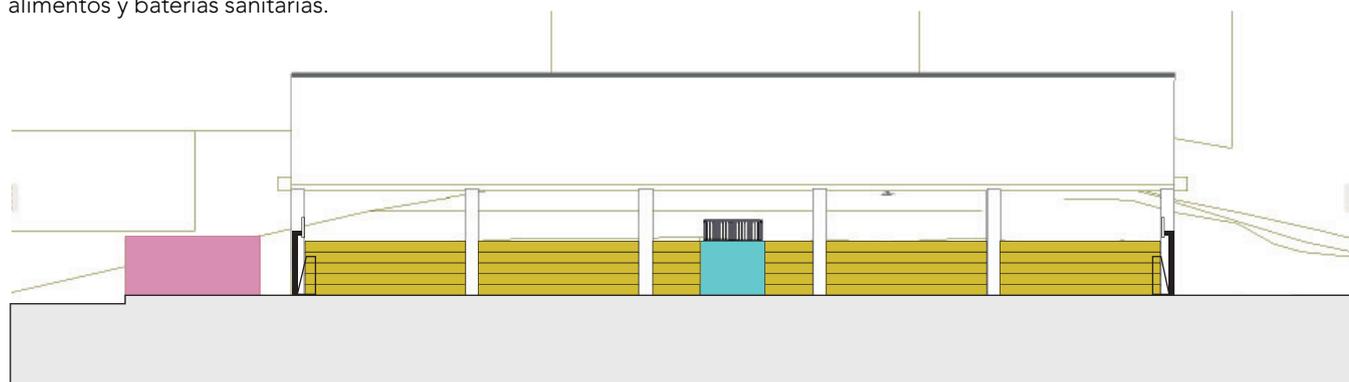


Figura 77. Sección cancha Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

- Graderío
- Bar de alimentos
- Baterías sanitarias
- Juegos infantiles

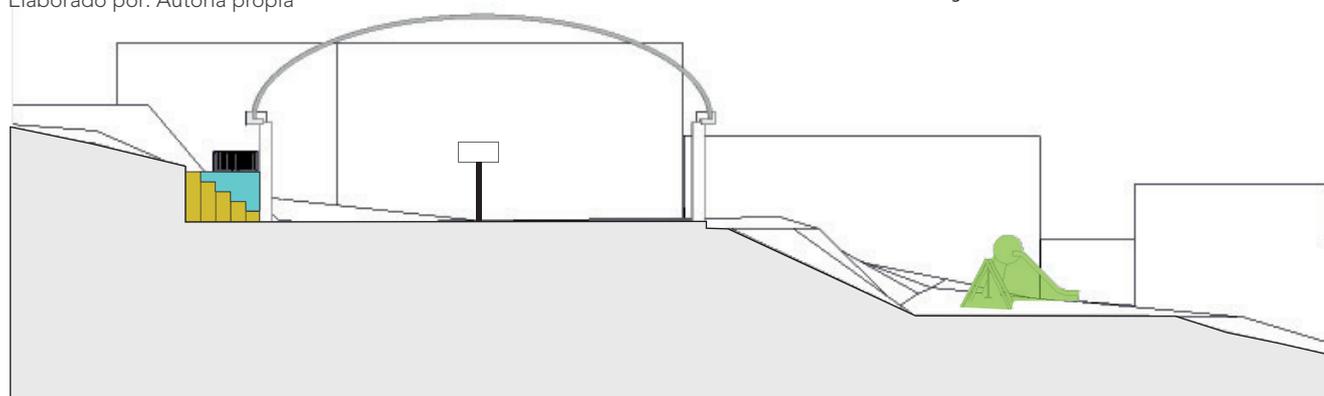


Figura 78. Sección cancha Época  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

- Graderío
- Bar de alimentos
- Juegos infantiles

### Caso de estudio # 3 Cancha cubierta barrio Miraflores

#### Escala Fragmento. –

##### Jerarquía vial

Este caso de estudio se localiza en la parroquia Sucre, en el barrio "Miraflores", que se ubica al Nor-Oeste de la ciudad. La vía principal que conecta el sector con el resto de la ciudad es la Av. Pio Jaramillo, por la parte Este y por la parte Oeste se encuentra la Av. de los Paltas, las mismas que se conectan con la Av. Manuel Carrión Pinzano por la parte occidental de la ciudad.

Existe servicio de bus urbanos que recorre por las 3 avenidas antes mencionadas, para una mejor movilidad de las personas.

P. 96

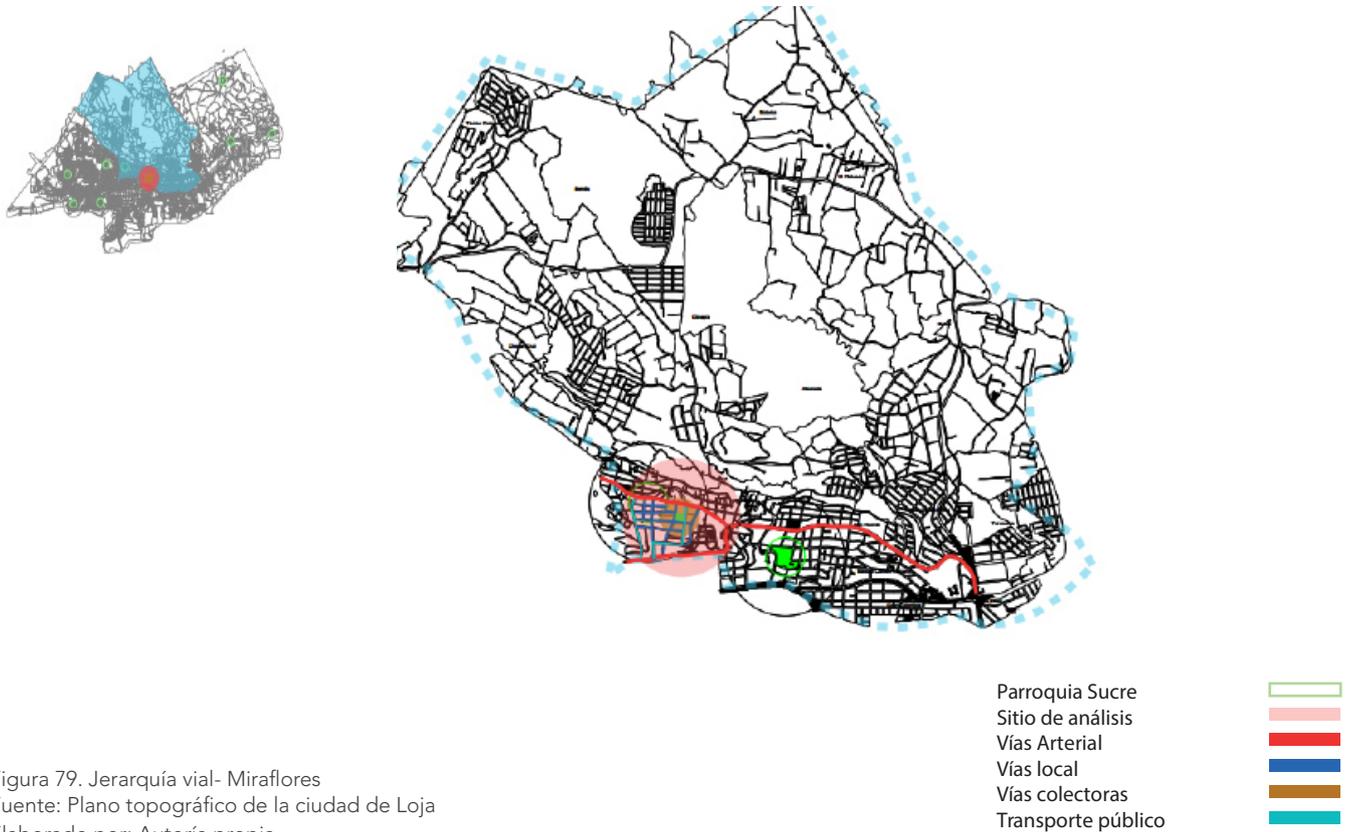


Figura 79. Jerarquía vial- Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Equipamientos y espacios públicos

Se indica los equipamientos más significativos y los espacios de uso público de la parroquia. Donde se encuentra mayormente instituciones educativas, seguido de espacios de uso público, como canchas o parques.

También cuenta con instituciones de salud, muy próximos al área de estudio.

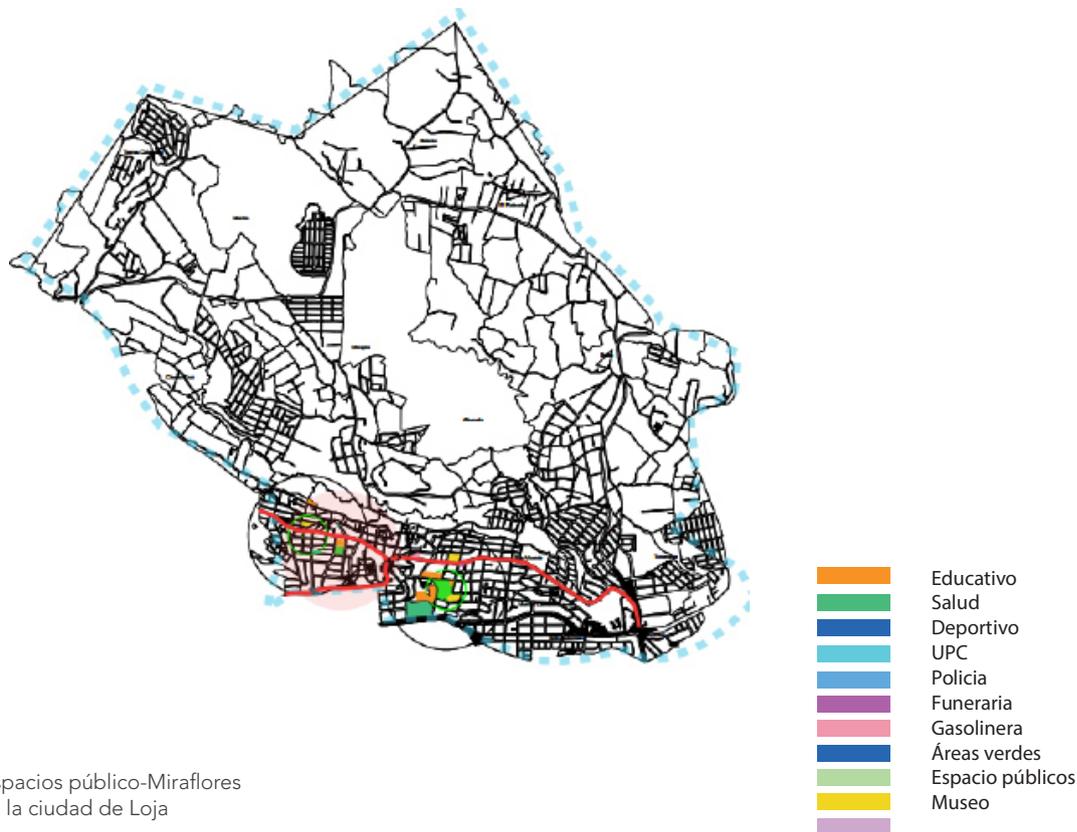


Figura 80. Equipamientos y espacios público-Miraflores  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

## Edificación y espacios libres

El sitio de análisis se encuentra a pocos minutos del casco céntrico de la ciudad, lo cual significa que se encuentra en un lugar completamente consolidado, que cuenta con todos los servicios básicos, vías en buen estado y servicios de transporte.

De acuerdo al análisis se puede observar que el espacio público se encuentra en medio de predios que son destinados para viviendas.



Figura 81. Edificación y espacios libres-Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Escala Proyecto Urbano

## Jerarquía vial

Dentro de un radio de 500 m, se determina las vías principales por las cuales se accede al sitio de interés. El equipamiento cuenta con dos avenidas, como son, la Av. Pio Jaramillo Alvarado por el Este y la Av. de los Paltas por la parte Oeste, las cuales facilitan la movilización de las personas hacia los diferentes destinos.

El espacio público se encuentra en las calles Nicolasa Jurado, Atahalpa e Inés Jimenez.

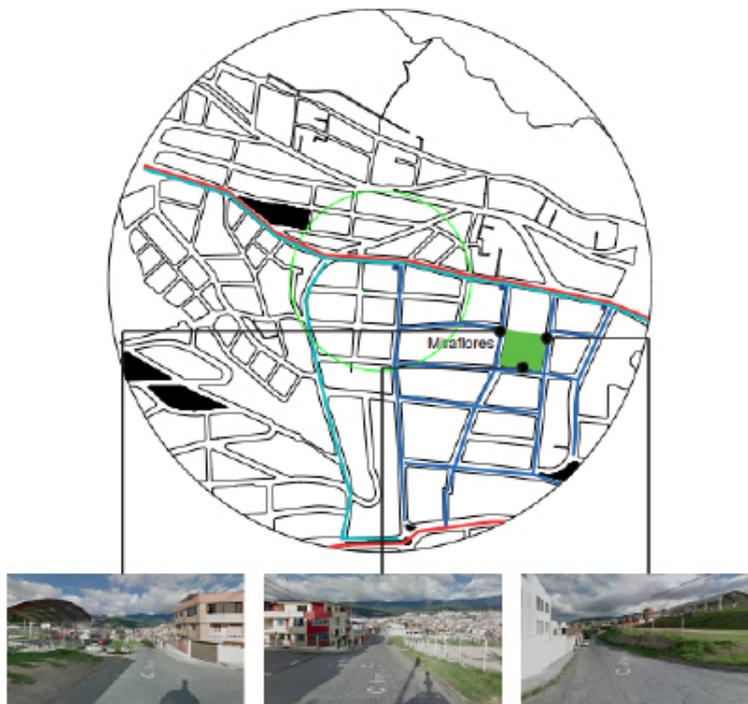


Figura 82. Jerarquía Vial-Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

### Edificación y espacio libre

De acuerdo al análisis realizado, el equipamiento público, se encuentra en una zona rodeada de edificaciones, de acuerdo a la zonificación en el mapa del sector se identifica la mancha que predomina corresponde a las viviendas existentes en el lugar.

Sin embargo, se encuentran predios vacíos que representan una imagen degradable del lugar debido al descuido existente, la vegetación crece desproporcionadamente y debido a los mismos habitantes de sector, existe contaminación ambiental ya que botan sus desechos en estos lugares.

P. 100

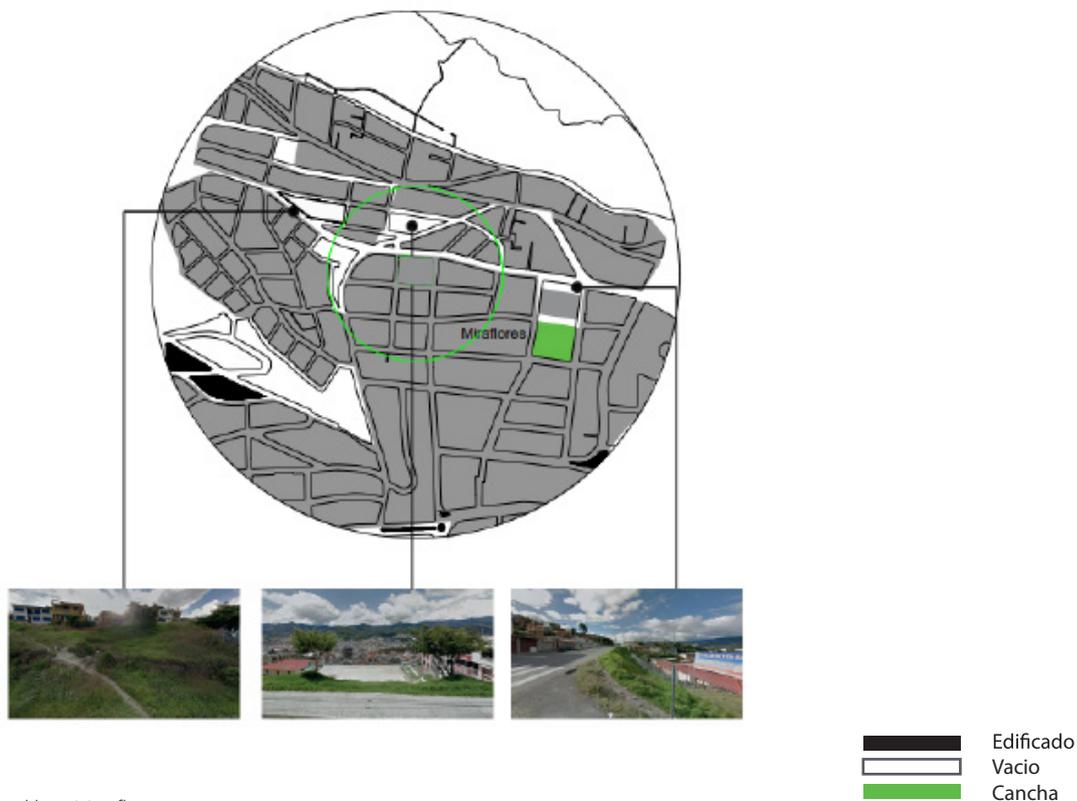


Figura 83. Edificación y espacio libre-Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Usos y actividades del entorno

El sector de estudio cuenta con diversos usos y actividades, entre los cuales destaca el uso de suelo para vivienda en su gran mayoría. Se encuentran también equipamientos educativos, equipamientos deportivos de uso público, una Unidad de Policía comunitaria (UPC) y diversos comercios de abasto de primera necesidad.

Los cuales satisfacen las necesidades y demandas de los habitantes del sector, por lo que no deben recorrer grandes distancias para abastecerse de lo necesario.

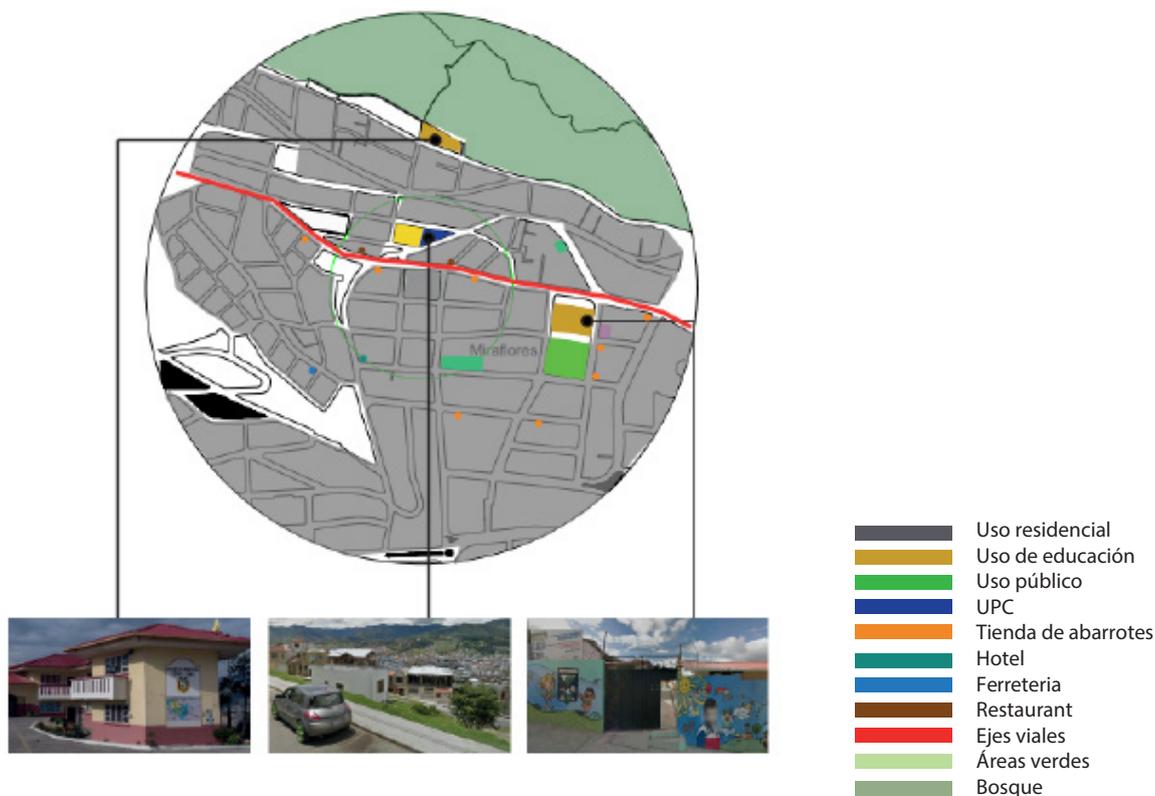


Figura 84. Usos y actividades-Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Escala Proyecto - Atributos físicos

### Tamaño y forma

El espacio público del barrio miraflores, tiene un área de 6,242 m<sup>2</sup>. A demás de la cancha cubierta, el espacio público cuenta con, dos canchas de voly, gimnasio, una cancha de fútbol, cubierta por una capa de vegetación tipo césped.

Aunque es notable es descuido del espacio público, genera gran acogida para los habitantes del sector y de sectres aledaños. Dentro de este espacio se desarrollan diversas actividades, donde la participaci{on ciudadana es fundamental.

P. 102

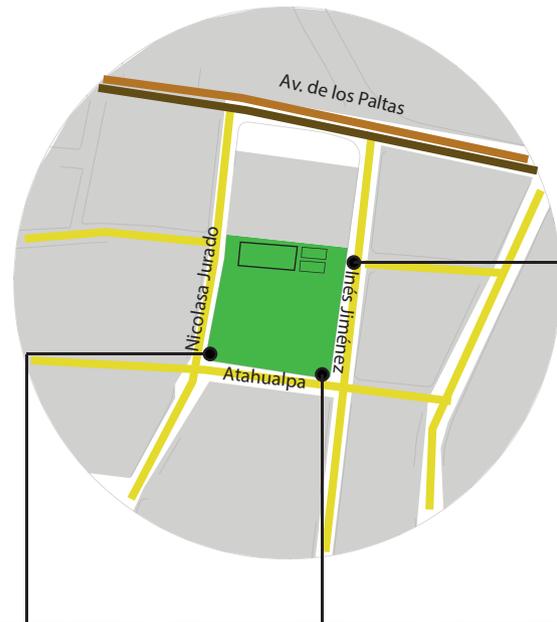


Figura 83. Tamaño y forma-Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Clima

## - Trayectoria soleamiento

Se identifica la incidencia solar en 3 horarios diferentes. A las 6 de la mañana los rayos solares caen sobre la parte este del equipamiento, luego a las 12 del medio día el sol afecta todo el espacio público y a las 6 de la tarde la incidencia se da por la parte oeste.

De la misma manera como en los equipamientos anteriores, se concluye que la cancha cubierta cumple un papel fundamental para el desarrollo de las diferentes actividades barriales, ya que es el único espacio abierto que es útil, sin importar las inclemencias del clima. Dentro de este espacio se realizan prácticas deportivas, sociales y culturales que fortalecen la interacción entre sectores.

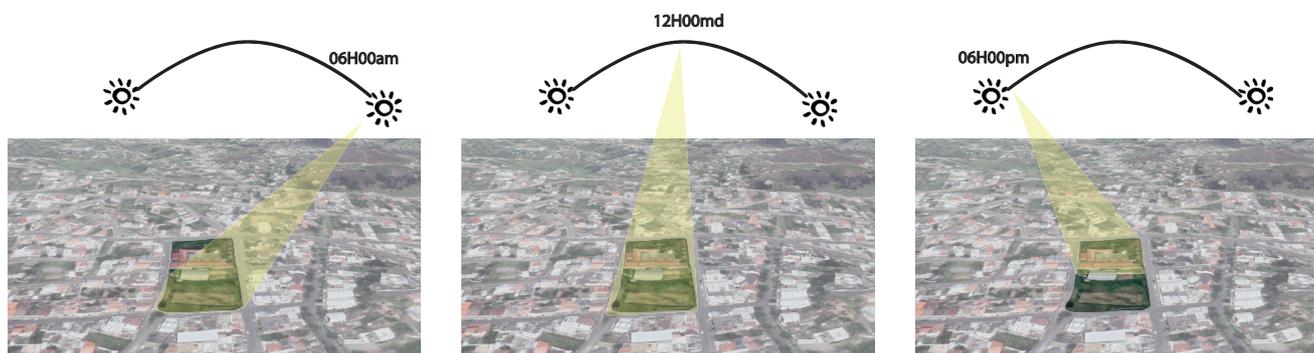


Figura 86. Clima-Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Peligros

La calle Romerillos representa un peligro constante, ya que es una vía de con alto flujo vehicular, donde circulan buses a toda hora del día y no existe ningún tipo de protección para las personas que están haciendo uso del espacio público.

No existe una parada de bus adecuada, las personas acostumbran esperar su unidad de bus en la acera. No existe señalización de ningún tipo, lo cual representa un peligro de consideración, ya que a escasos metros del espacio público se encuentra la Unidad Educativa de "Milenio".

P. 104

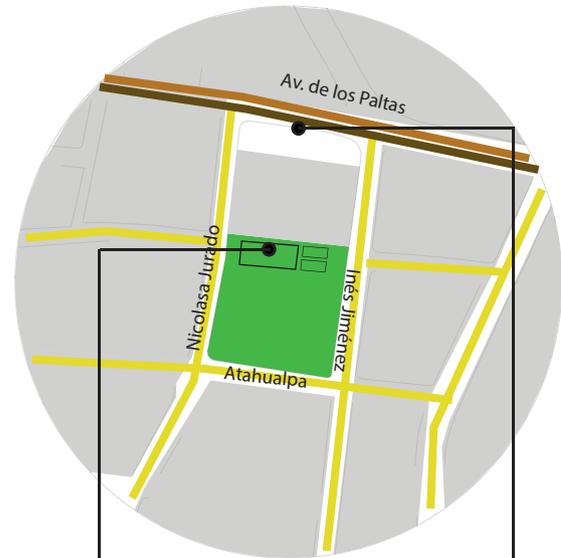
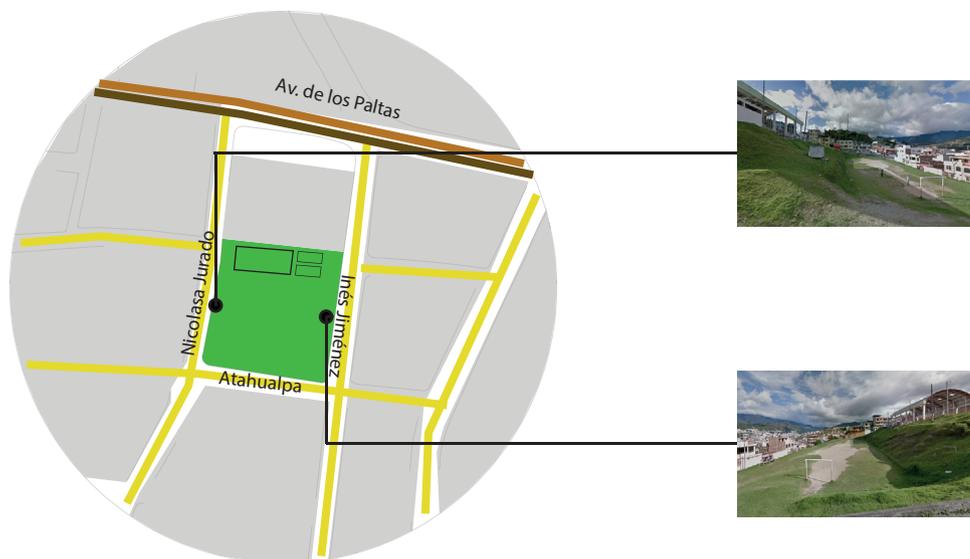


Figura 87. Peligros-Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Atributos Naturales

## Áreas verdes

Existe un área verde que se encuentra a pocos metros del espacio público, sobre la calle Berlín, la cual se ha mantenido en estado de abandono.



- Equipamiento público
- Áreas verdes
- Área edificada

Figura 88. Áreas verdes- Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Atributos Culturales

### Uso y apropiación del suelo

El uso de suelo predominante es destinado a vivienda, de las cuales derivan viviendas de uso mixto, es decir, que tienen comercio en la planta baja. Existen lotes baldíos que representan los espacios vacíos y el equipamiento público cuenta con varios servicios para los usuarios incluyendo la cancha cubierta de uso múltiple.

Se identifica las áreas del espacio público que más uso tienen, por parte de los habitantes del barrio. Mediante la zonificación realizada, se determina que la cancha cubierta es el espacio que más uso tiene, siendo una infraestructura que resalta los valores del barrio ya que ayuda a impulsar diferentes actividades para el desarrollo como sociedad.

P. 106

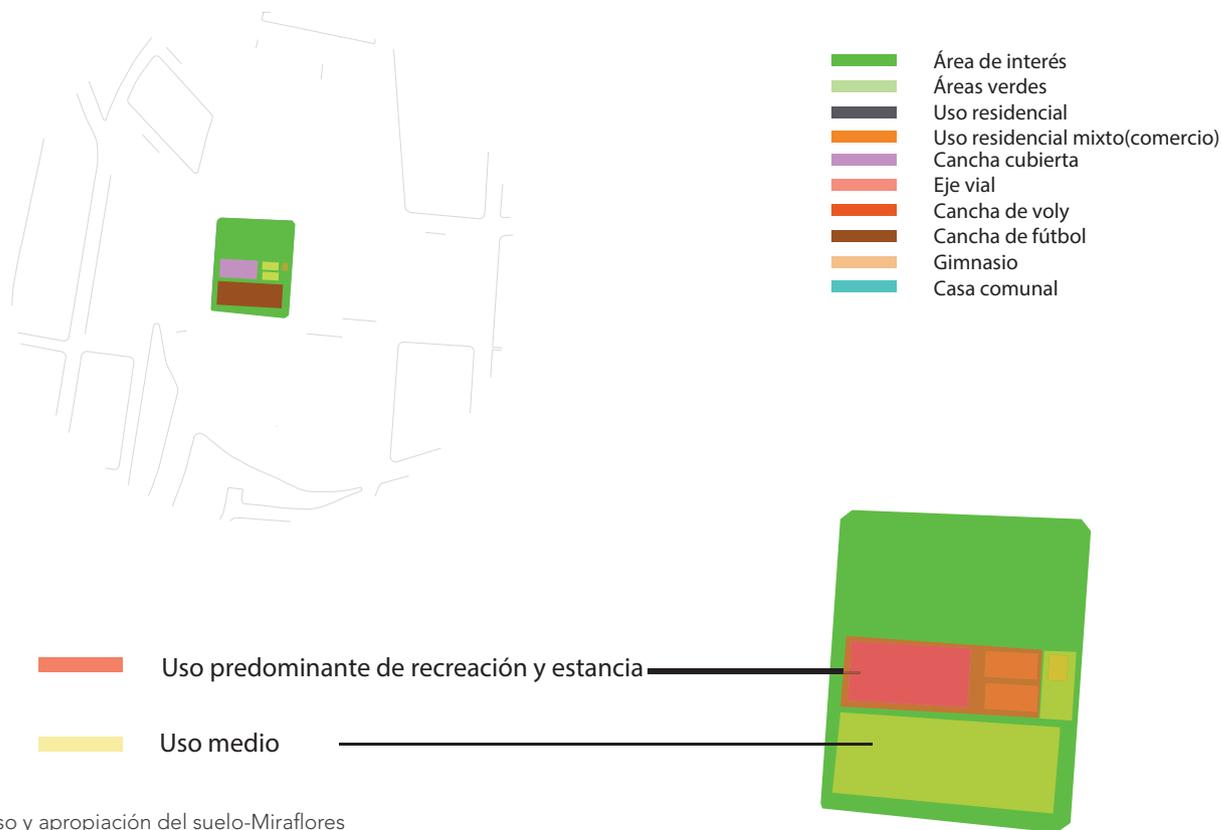


Figura 89. Uso y apropiación del suelo-Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Escala Arquitectónica -

## Topografía

El espacio público se emplaza en un predio que presenta una pendiente mínima, es decir, que va de un 2 a un 5%, no presenta relieves de consideración. Mediante la sección transversal se puede observar la pendiente, la misma que es de aproximadamente 5% , que es parte de una de las calles, que está a un lado del equipamiento.

En una sección longitudinal, por la calle Sixto Durán Romero, se observa una pendiente mínima, lo cual es favorable, para el acceso fácil y rápido .

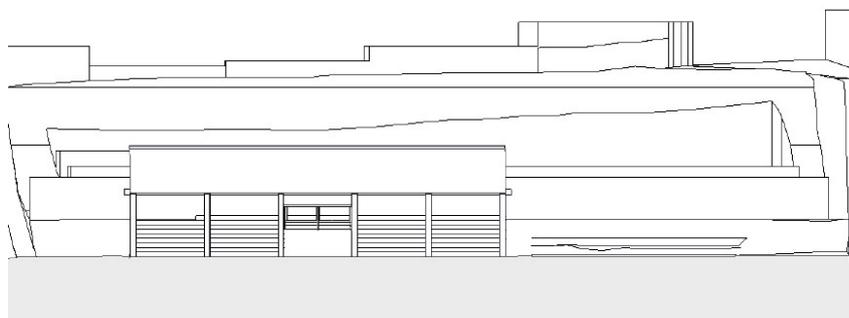


Figura 90. Sección cancha miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

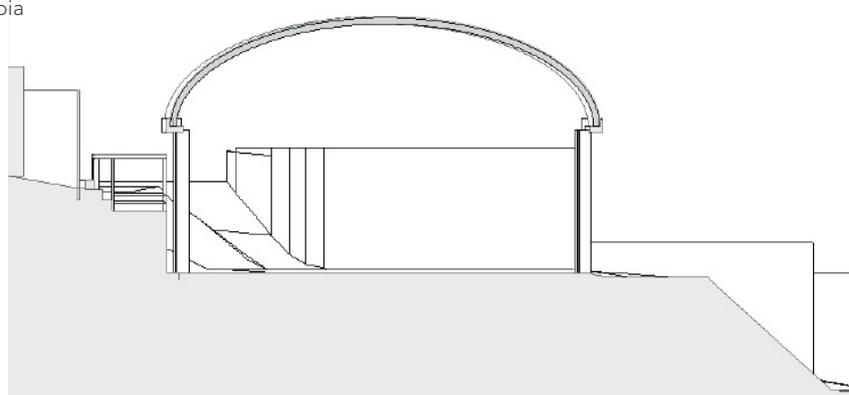
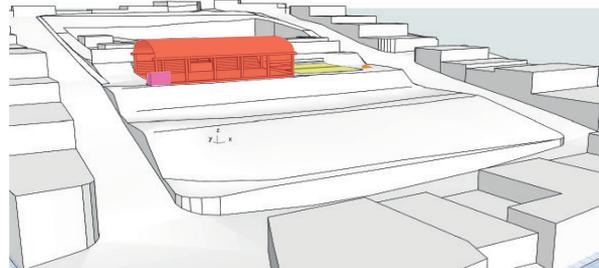
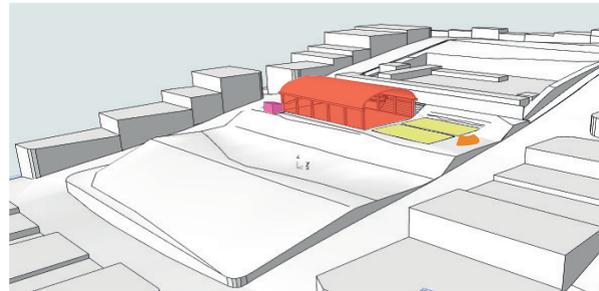
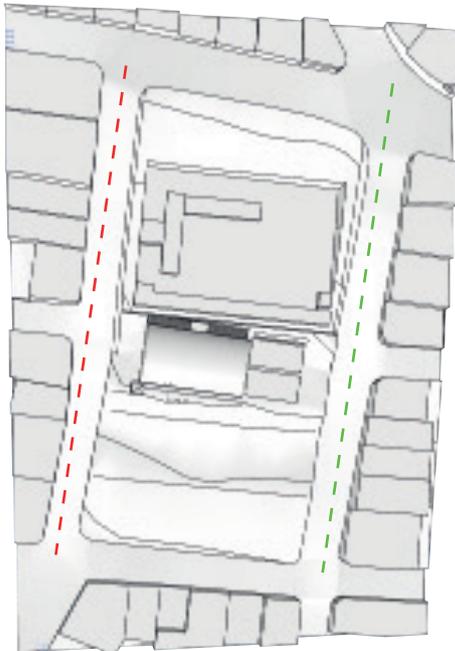


Figura 91. Sección cancha Miraflores.  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Emplazamiento

El espacio público se emplaza en un predio con pendientes mínimas y con atractivas visuales hacia la parte Oeste de la ciudad. La cancha cubierta se la ubico estrategicamente para que os usuarios, tengan una apreciación total del paisaje.

Los elementos que forman parte del entorno de la cancha, no presentan una relación funcional, y a simple vista se los observa como elementos que no conforman parte del espacio público.



-  Graderío
-  Bar de alimentos
-  Gimnasio
-  Cancha de voly
-  Casa comunal
-  Graderío

Figura 92. Emplazamiento cancha Miraflores  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Caso de estudio #4 Cancha cubierta Celi Román

## Escala fragmento



Figura 93. Escala fragmento- Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Jerarquía vial

El barrio Celi Román, ubicado en la ciudad de Loja, cuenta con una estructura vial que facilita el acceso y la movilidad tanto dentro del barrio como hacia otras zonas de la ciudad. A continuación, se presenta un análisis de las principales vías del sector, clasificadas en arteriales y colectoras. Las vías arteriales y colectoras del barrio Celi Román están diseñadas para integrarse eficazmente con la red vial de Loja, asegurando que los residentes y visitantes puedan desplazarse sin inconvenientes hacia otros sectores.

La Avenida Universitaria y la Avenida Manuel Carrión Pinzano, en particular, juegan un papel fundamental en la conectividad del barrio con el resto de la ciudad, permitiendo accesos rápidos hacia áreas comerciales, educativas y residenciales. Además cerca del sitio de estudio se encuentran 3 líneas de buses para uso y cercanía de la población que son: L2, L7, L8

P. 110



## Equipamientos

En el ámbito educativo, el barrio Celi Román cuenta con una oferta notable. Destaca especialmente la Facultad de Salud de la Universidad Nacional de Loja (UNL), que se encuentra a poca distancia del parque. El Hospital Isidro Ayora se erige como el principal equipamiento de salud en la zona. Este hospital es uno de los más importantes de la ciudad y ofrece una amplia gama de servicios médicos y especializados.

Las viviendas y comercios del barrio están estratégicamente ubicados cerca de las avenidas principales, lo que facilita el acceso y la movilidad para los residentes. Las avenidas principales que circundan el barrio están repletas de tiendas, supermercados, restaurantes y otros establecimientos comerciales que cubren todas las necesidades cotidianas de los habitantes.



Figura 95. Equipamientos-Celi Román  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

En cuanto a los equipamientos religiosos, el barrio cuenta con varias iglesias, además del parque central del barrio Celi Román, hay otros parques y canchas deportivas en los alrededores. Estos espacios verdes son ideales para la recreación, el deporte y el esparcimiento, promoviendo un estilo de vida saludable entre los habitantes del barrio.

Un UPC para seguridad de sus habitantes, el barrio cuenta con oficinas municipales que facilitan la realización de trámites y la atención a los ciudadanos como museos, notarías.



Figura 96. Facultad de Salud Humana UNL.  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 98. Hospital Isidro Ayora.  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 97. Centro de convenciones.  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 99. Locales Comerciales.  
Elaborado por: Autoría propia

## Llenos y vacíos

El estudio con radio de 500m del barrio Celi Román, comprendido entre la calle Epiclachima y la calle Padre Bolívar Bailón, presenta una configuración urbana predominantemente ocupada, con una proporción de llenos del 95% y un 5% de vacíos. Este estudio se enfoca en analizar la distribución espacial de estos elementos, destacando la presencia de áreas verdes dentro del sector.

El 95% del área analizada está ocupada por edificaciones, infraestructura vial, y otros elementos construidos. Estas zonas se identifican con el color rojo en el plano.

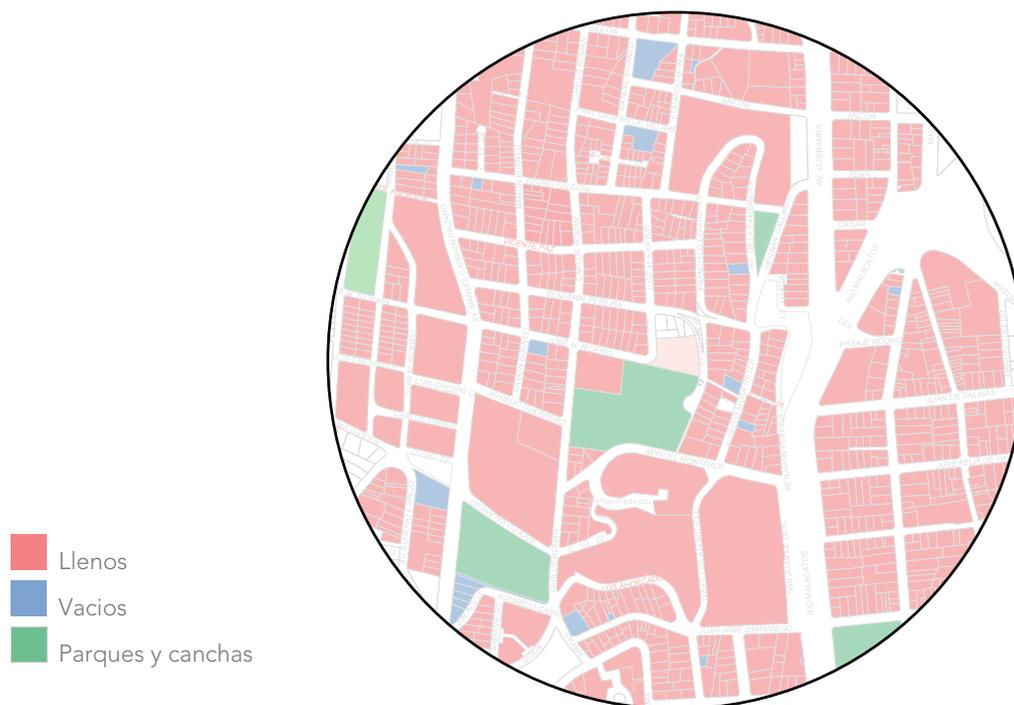


Figura 100. Llenos y vacíos- Celi Román  
 Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
 Elaborado por: Autoría propia

La alta densidad de construcción refleja un uso intensivo del suelo, con una predominancia de viviendas unifamiliares y multifamiliares, comercios, y algunas instalaciones públicas. El 5% del área corresponde a vacíos, señalados en color azul. Estos vacíos incluyen terrenos baldíos, espacios en desuso y áreas que potencialmente podrían ser desarrolladas o utilizadas para otros fines.



Figura 101. Espacios vacios en Barrio Celi Román  
Elaborado por: Autoría propia

Aunque son pocos, estos vacíos representan oportunidades para el desarrollo urbano o la creación de nuevos espacios públicos. La alta densidad de llenos en el barrio Celi Román, con un 95% de ocupación, refleja un desarrollo urbano consolidado.



Figura 103. Espacios llenos-Barrio Celi Román  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 102. Espacios llenos- Barrio Celi Román.  
Elaborado por: Autoría propia

## Clima y soleamiento

La ciudad de Loja, ubicada en el sur de Ecuador, se caracteriza por un clima templado con temperaturas moderadas a lo largo del año. Según el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), Loja presenta una temperatura media anual de aproximadamente 16°C (INAMHI, 2021). Las precipitaciones son frecuentes, especialmente entre los meses de octubre y mayo, con un promedio anual de 800 mm (INEC, 2020).

El clima de Loja influye significativamente en el uso y mantenimiento de la cancha del barrio Celi Román. Durante la mañana, las temperaturas son frescas, generalmente entre 12°C y 18°C. La incidencia solar es moderada (INAMHI, 2021). En estas horas, las temperaturas pueden alcanzar hasta 22°C, y la radiación solar es más intensa. Sin embargo, en Loja, debido a su altitud y nubosidad frecuente, la exposición directa al sol no es constante (INEC, 2020).

A medida que se acerca la noche, las temperaturas descienden nuevamente a un rango de 10°C a 14°C

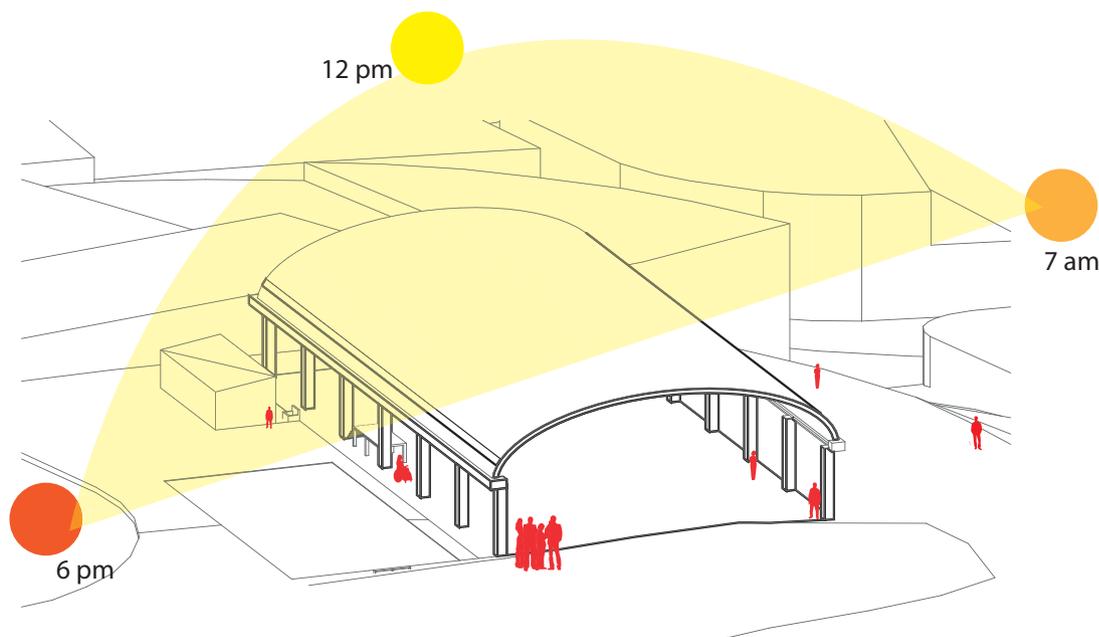


Figura 104. Clima y soleamiento-Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Peligros

Las canchas que presentan grietas, superficies irregulares y desgaste en el pavimento pueden provocar accidentes como torceduras, caídas y fracturas. El barrio Celi Román tiene una topografía variada, con desniveles y pendientes que pueden afectar la seguridad de las canchas deportivas.

Las canchas ubicadas en terrenos inclinados o con una nivelación deficiente pueden provocar desequilibrios y caídas. Muchas canchas carecen de cercas o barreras perimetrales, lo que expone a los jugadores a riesgos adicionales, como la posibilidad de que una pelota salga disparada hacia la calle, poniendo en peligro tanto a peatones como a conductores.

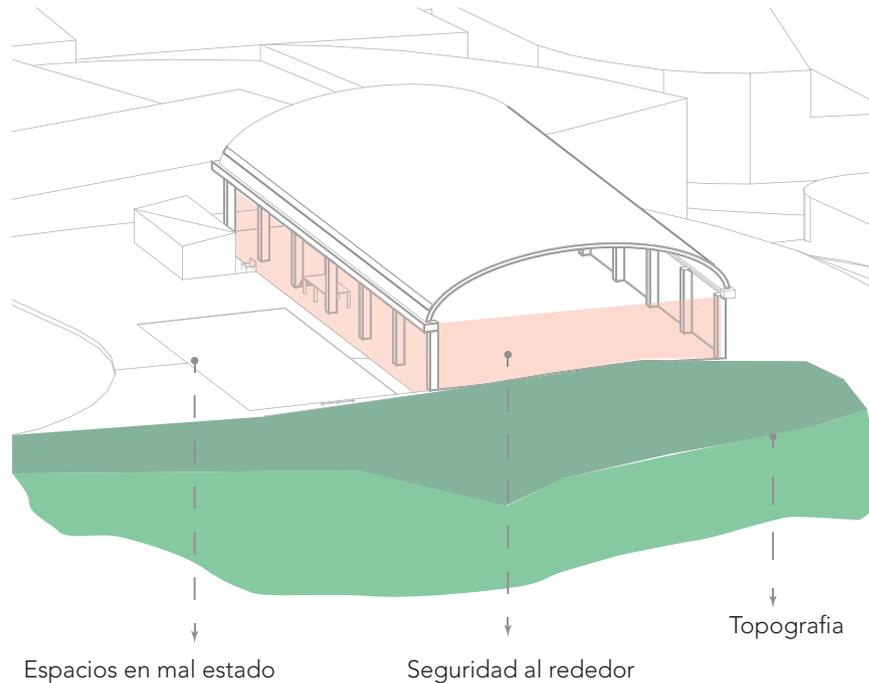


Figura 105. Peligros-Barrio Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Análisis de frecuencias

Durante el horario de estudio, se observó un constante movimiento de jugadores y espectadores en esta zona. Algunas zonas del parque presentan irregularidades en la topografía, con pendientes y desniveles que dificultan el juego y el movimiento. Estas áreas son menos frecuentadas por los jugadores, quienes prefieren las zonas más planas y regulares para sus actividades.

El estudio de frecuencia de uso de la cancha, se realizó en un horario comprendido entre las 16h00 y 17h00. Este análisis se enfoca en identificar las áreas de mayor y menor uso dentro de la cancha, utilizando un esquema de colores donde la mancha roja representa las áreas de mayor frecuencia y la amarilla las de menor frecuencia. La parte central de la cancha es la más utilizada, especialmente para juegos de fútbol y baloncesto.

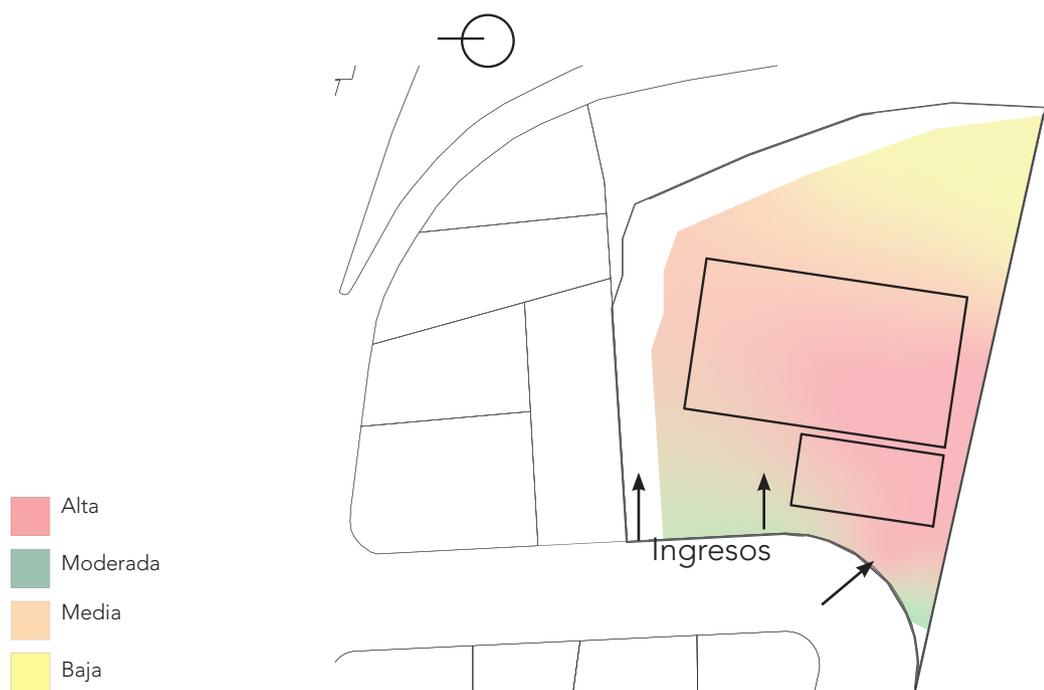


Figura 106. Análisis de frecuencias- Barrio Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Cortes

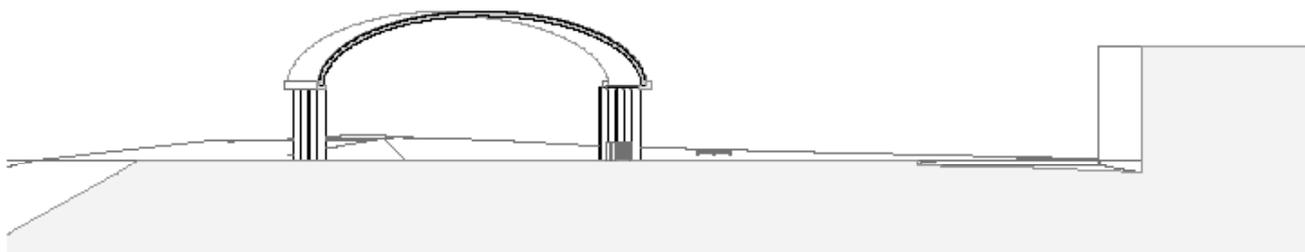


Figura 107. Sección Cancha Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

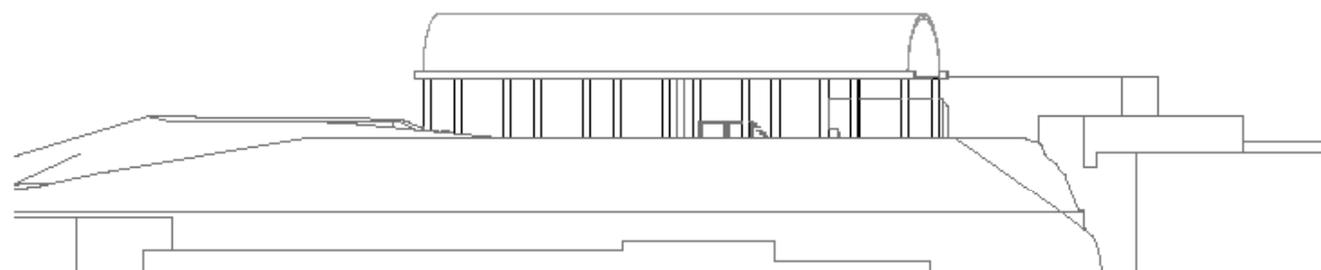


Figura 108. Sección cancha Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

Mobiliario existente



Baños cancha Celi Román



Cubierta Cancha Celi Román



Cancha Celi Román



Área exterior cancha

## Caso de estudio #5 Cancha cubierta La Banda

### Escala fragmento



P. 120

Figura109. Escala fragmento- La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Jerarquía vial

La vía 8 de Diciembre se identifica como la principal arteria del sector. Esta vía arterial es la columna vertebral del transporte y el flujo vehicular en la zona, facilitando el tránsito rápido y conectando puntos clave del barrio, la calle Agustín Cueva actúa como una vía colectora, canalizando el tráfico desde las vías locales hacia la vía arterial 8 de Diciembre.

El sector de la cancha de La Banda está bien servido por el transporte público, con tres líneas de bus que facilitan la movilidad de los residentes y visitantes. Estas líneas son: L2, L7, L10

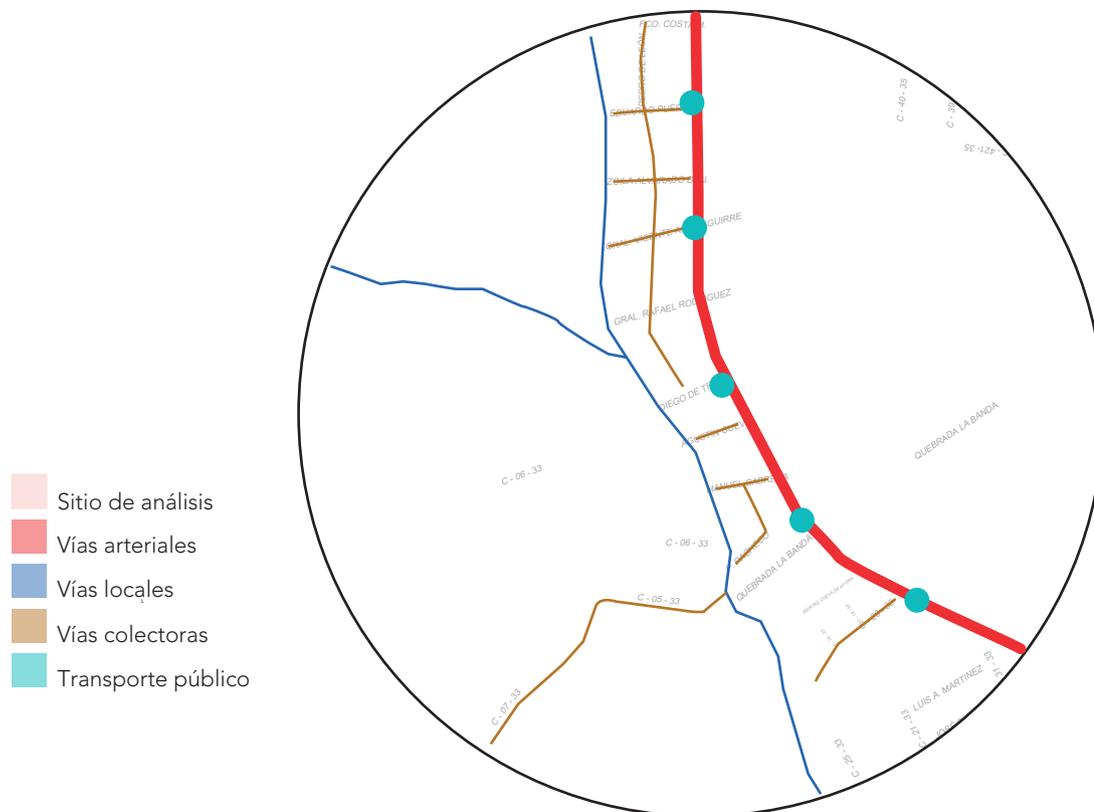


Figura 110. Jerarquía vial-La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Equipamientos

El análisis del entorno de la cancha del barrio La Banda, dentro de un radio de 500 metros, revela una distribución específica de equipamientos educativos, ausencia de equipamientos de salud, y una notable presencia de áreas verdes y terrenos desocupados.

La parte norte de la ciudad de Loja, donde se encuentra el barrio, está en proceso de desarrollo, lo que influye en la configuración del uso del suelo y la distribución de servicios y equipamientos.

P. 122



A pesar de la presencia de equipamientos educativos, se observa una carencia significativa de servicios de salud en el área analizada. No se encontraron centros de salud, clínicas ni hospitales dentro del radio de 500 metros. Esta ausencia representa un desafío para la comunidad, que debe desplazarse a otras zonas de la ciudad para acceder a servicios médicos. Las viviendas en el área analizada están dispersas, con una mayor concentración hacia el sur y el oeste de la cancha. Estas viviendas son en su mayoría de tipo unifamiliar, y algunas multifamiliares, formando una comunidad residencial que se beneficia de los equipamientos educativos y áreas verdes disponibles.



Figura 112. Equipamiento en barrio La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

El barrio La Banda, en un radio de 500 metros alrededor de su cancha principal, muestra una presencia adecuada de equipamientos educativos, una notable ausencia de servicios de salud y una abundancia de áreas verdes y terrenos desocupados. El desarrollo continuo de la parte norte de la ciudad influirá significativamente en la configuración futura de esta zona, presentando oportunidades para la creación de nuevos equipamientos y la integración de servicios de salud que satisfagan las necesidades de la comunidad.



Figura 113. UPC- Barrio La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

### Llenos y vacíos

El barrio La Banda, en la ciudad de Loja, se caracteriza por una predominancia de vacíos urbanos en los alrededores de su cancha central. Este análisis revela que aproximadamente un 86% del área está compuesto por vacíos, mientras que solo un 14% corresponde a áreas llenas. Además, se destacan extensas áreas verdes y una cantidad limitada de equipamientos.

La mayoría del entorno alrededor de la cancha del barrio La Banda está compuesto por terrenos no desarrollados, espacios abiertos y áreas sin edificación.

P. 124



Figura 114. Llenos y vacios. Barrio La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

Las construcciones son esporádicas y se concentran principalmente alrededor de la cancha, que actúa como el núcleo de actividad comunitaria. Además del parque, hay varias zonas verdes naturales que rodean el barrio.



Estas áreas son importantes para la biodiversidad local y ofrecen un respiro del entorno urbano. Las extensas áreas verdes son un activo importante que debería preservarse y mejorarse. Sin embargo, la falta de equipamientos subraya la necesidad de una planificación urbana más integral para proporcionar servicios y mejorar la habitabilidad del área.



Figura 115. Espacios vacíos en Barrio La Banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Clima y soleamiento

El barrio La Banda, al igual que el resto de Loja, experimenta un clima que incluye una cantidad significativa de días soleados durante todo el año. Loja recibe aproximadamente entre 2,200 a 2,500 horas de sol al año, con los meses de agosto a noviembre siendo los más soleados (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología [INAMHI], 2021).

La temperatura media anual en Loja es de aproximadamente 16°C, con variaciones leves a lo largo del año (MAATE, 2020). Las temperaturas máximas diarias suelen oscilar entre 18°C y 24°C, mientras que las mínimas diarias varían entre 10°C y 12°C (INAMHI, 2021). La humedad relativa en Loja suele ser alta, especialmente durante la estación lluviosa, alcanzando niveles de 80% a 85% (MAATE, 2020).

P. 126

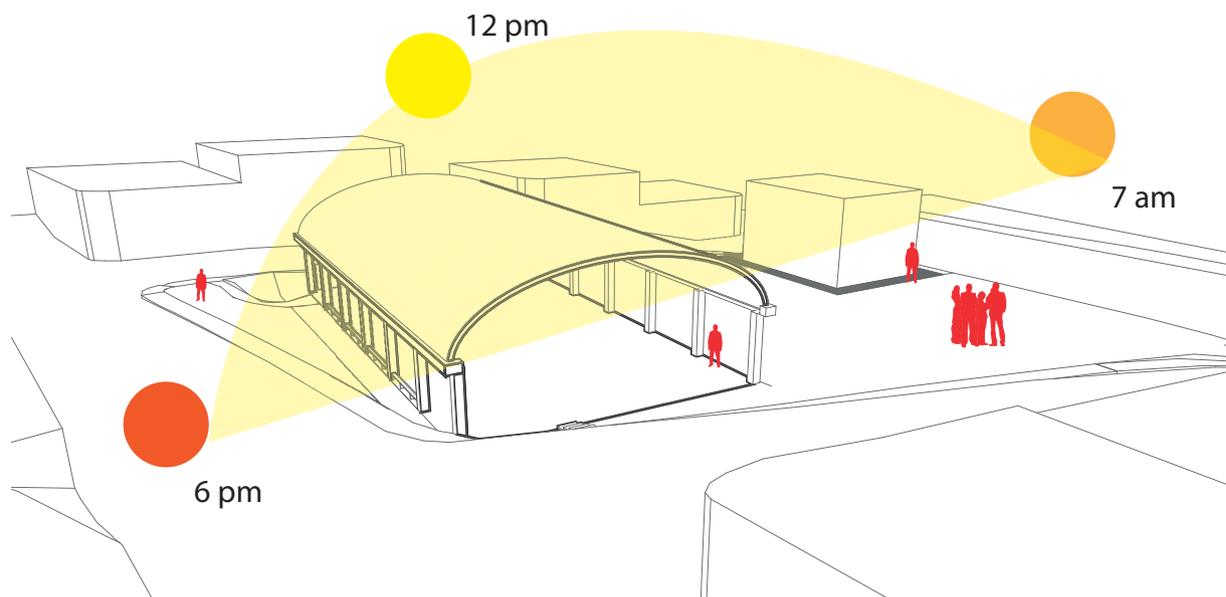


Figura 116. Clima y soleamiento-La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Riesgos

La ausencia de elementos de seguridad adecuados, como señalización, barandas y cruces peatonales, representa un peligro significativo para los usuarios de la cancha, especialmente niños y personas mayores. La falta de cruces peatonales y señalización aumenta el riesgo de accidentes entre peatones y vehículos. La ausencia de barandas o cercas alrededor de la cancha puede permitir el acceso no controlado, facilitando situaciones de vandalismo o inseguridad.

La falta de infraestructura que garantice la accesibilidad universal limita el uso de la cancha para personas con discapacidades físicas y movilidad reducida.

Las personas con discapacidades pueden sentirse excluidas de actividades comunitarias, afectando su bienestar y participación social.

La iluminación insuficiente o inexistente en la cancha y sus alrededores es un riesgo significativo para la seguridad y uso del espacio durante las horas nocturnas. Áreas mal iluminadas pueden convertirse en puntos focales para actividades delictivas a pesar del UPC cercano.

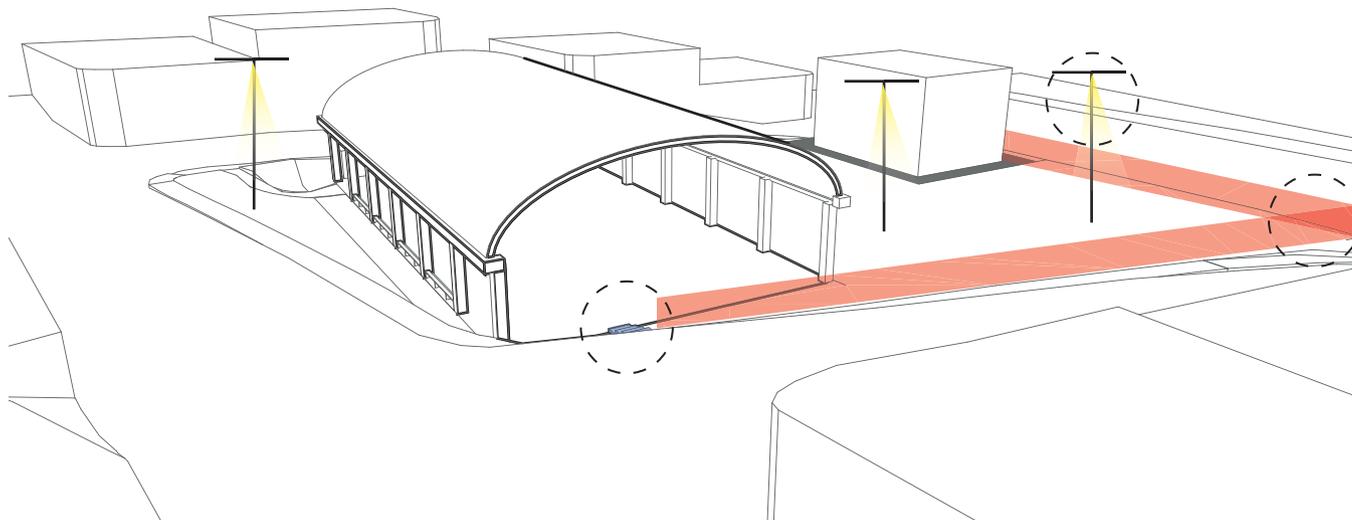


Figura 117. Riesgos- La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

### Análisis de frecuencias

El presente análisis se enfoca en la frecuencia de uso de las canchas del barrio La Banda en la ciudad de Loja, durante la franja horaria de 17h00 a 18h00. Se utiliza un sistema de colores para representar la intensidad del uso: rojo para las áreas más utilizadas, verde para las áreas moderadamente utilizadas y amarillo para las áreas menos utilizadas.

La mayor parte de la actividad se concentra en el centro de la cancha, donde se desarrollan la mayoría de los partidos y actividades recreativas. El color verde representa estas áreas que reciben un flujo constante de personas entrando y saliendo de la cancha, además de ser utilizadas para actividades de calentamiento y enfriamiento. Las zonas marcadas en amarillo representan esquinas y los bordes de la cancha suelen ser menos frecuentadas, ya que están lejos del centro de la actividad.

P. 128

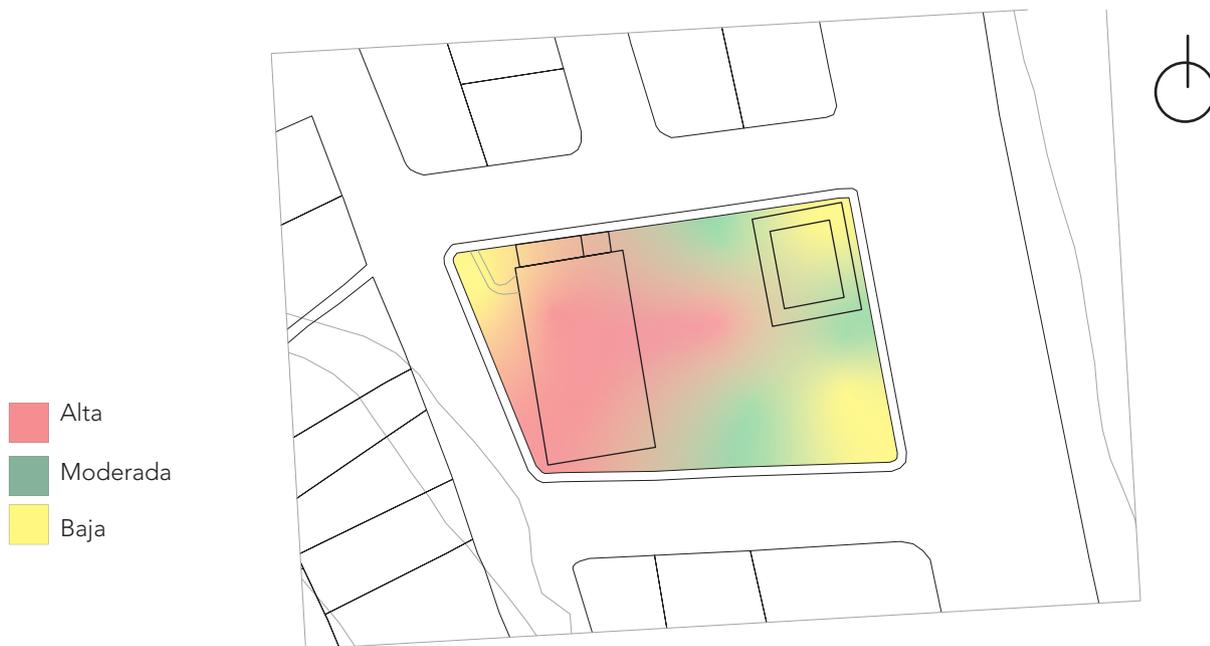


Figura 118. Análisis de frecuencias- La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Cortes

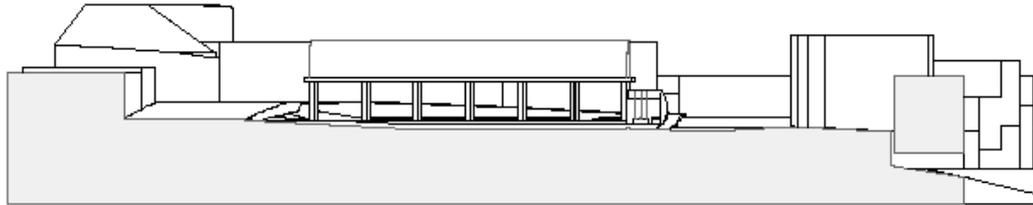


Figura 119. Sección cancha La banda  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 120. Sección cancha La banda  
Elaborado por: Autoría propia

## Mobiliario existente



## Caso de estudio #6 Cancha cubierta La Pradera

### Escala fragmento

#### Jerarquía vial

Este caso de estudio se localiza en la parroquia San Sebastian, en el barrio "La Pradera", que se ubica al Sur-Este de la ciudad. La vía principal que conecta el sector con el resto de la ciudad es la calle Eduardo Kingman, la cual desemboca con las vías colectoras y locales del sector de análisis.

El sector cuenta con servicio de transporte público todos los días de la semana, en horario de 6H15 am a 19H30. El servicio de buses tiene un intervalo aproximado de entre 10 a 15 min entre cada unidad, lo cual facilita la movilidad de los usuarios.

P. 130

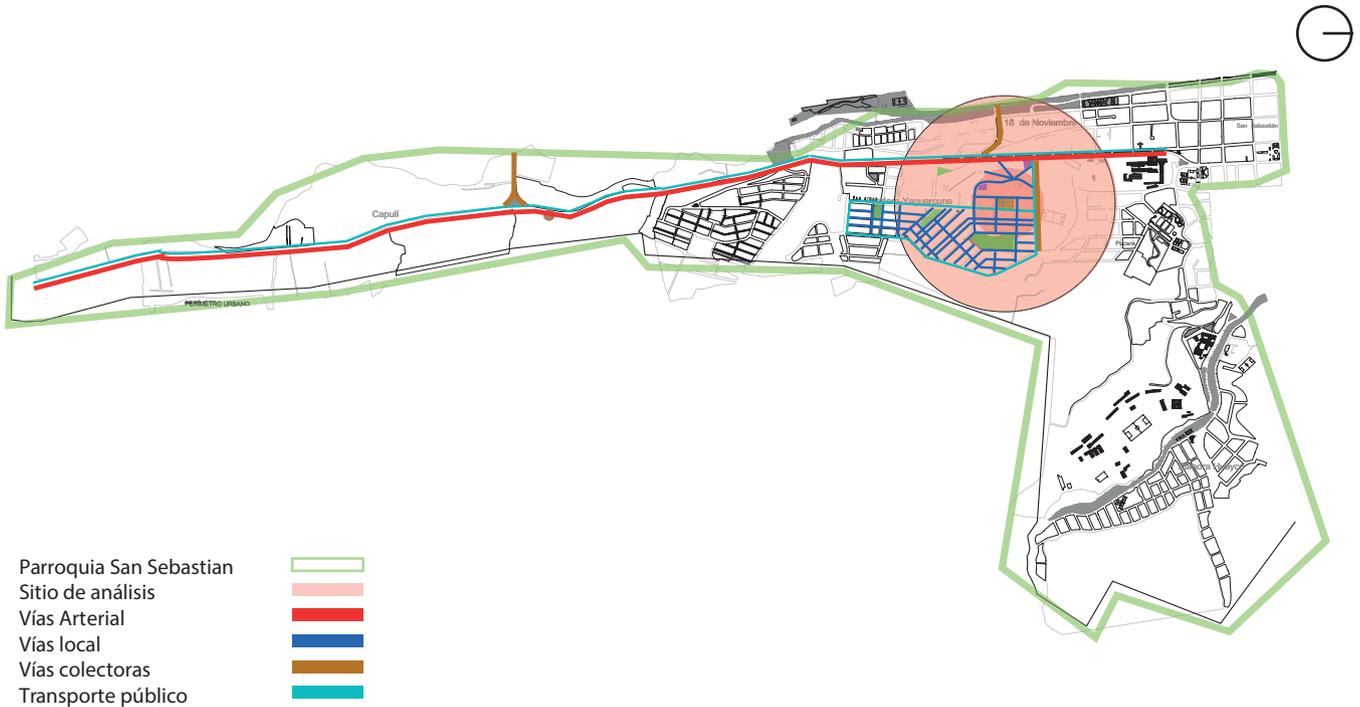


Figura 121. Escala Fragmento- La Pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Equipamientos y espacios públicos

En el barrio La Pradera, la jerarquía vial está claramente definida por las diferentes categorías de calles y avenidas que facilitan el tránsito vehicular y peatonal, así como el transporte público.

Las vías arteriales, señaladas con líneas rojas, son las principales avenidas que permiten una conexión rápida y eficiente entre diferentes partes de la ciudad.

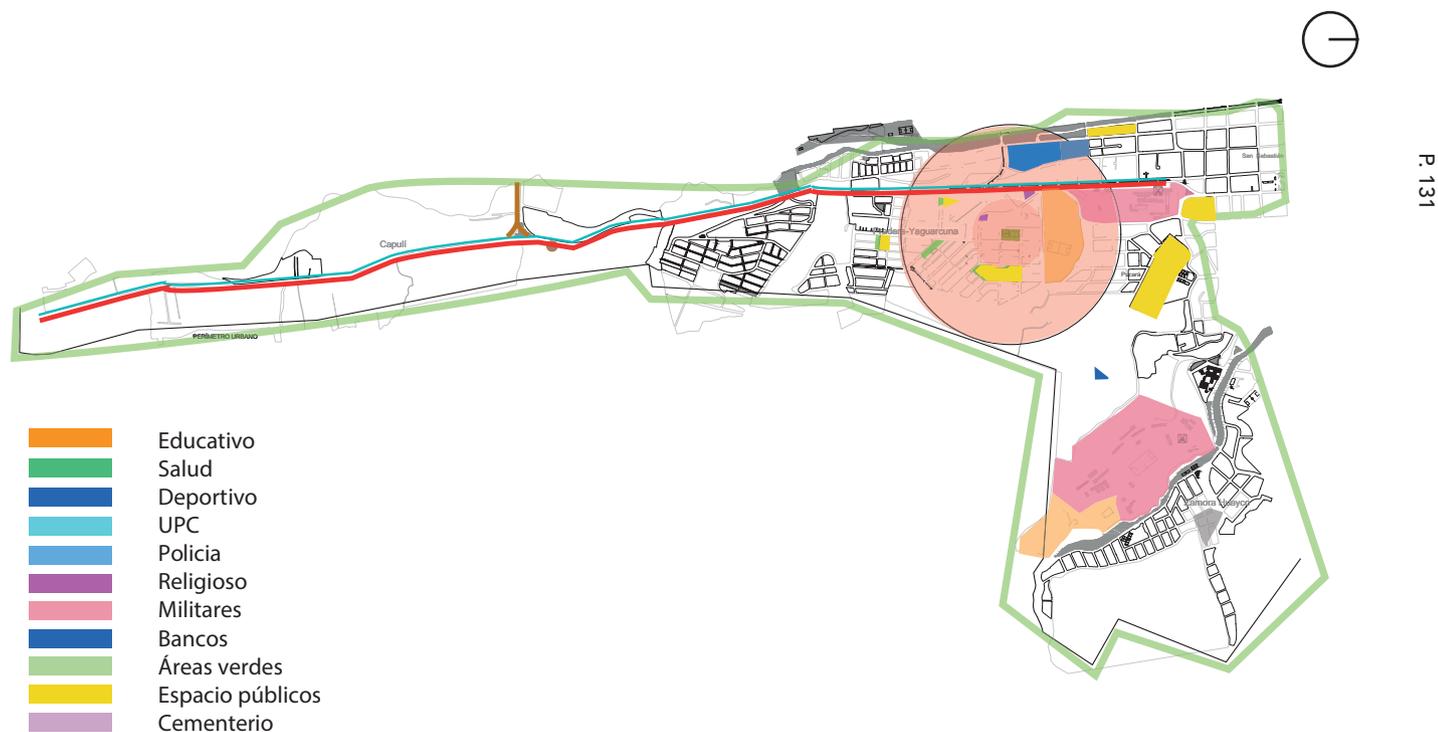


Figura 122. Jerarquía Vial- La Pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

### Edificación y espacios libres

El sitio de análisis se encuentra en barrio que está totalmente consolidado; la mayor parte del suelo esta dispuesto para vivienda.

El sector se encuentra próximo al casco céntrico de la ciudad, por lo que cuenta con los servicios necesarios para la vida diaria.

P. 132

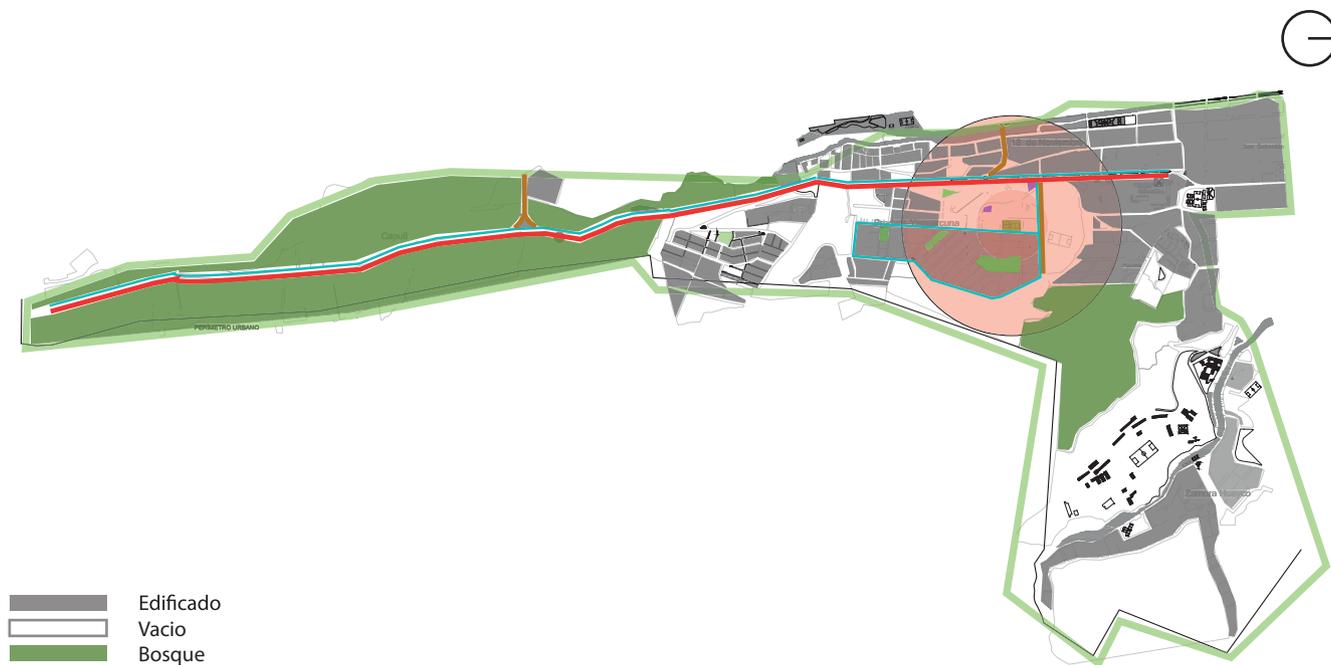


Figura 123. Equipamientos- La pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Escala Proyecto Urbano

### Jerarquía vial

Mediante un análisis enfocado al sector, se determina las vías principales por las cuales se accede a la cancha cubierta. Teniendo como vía arterial la Av. Eduardo Kingman, la misma se conecta con las vías locales, calle Ángel Valarezo y Sixto Durán Romero, para llegar al espacio público recreativo del barrio

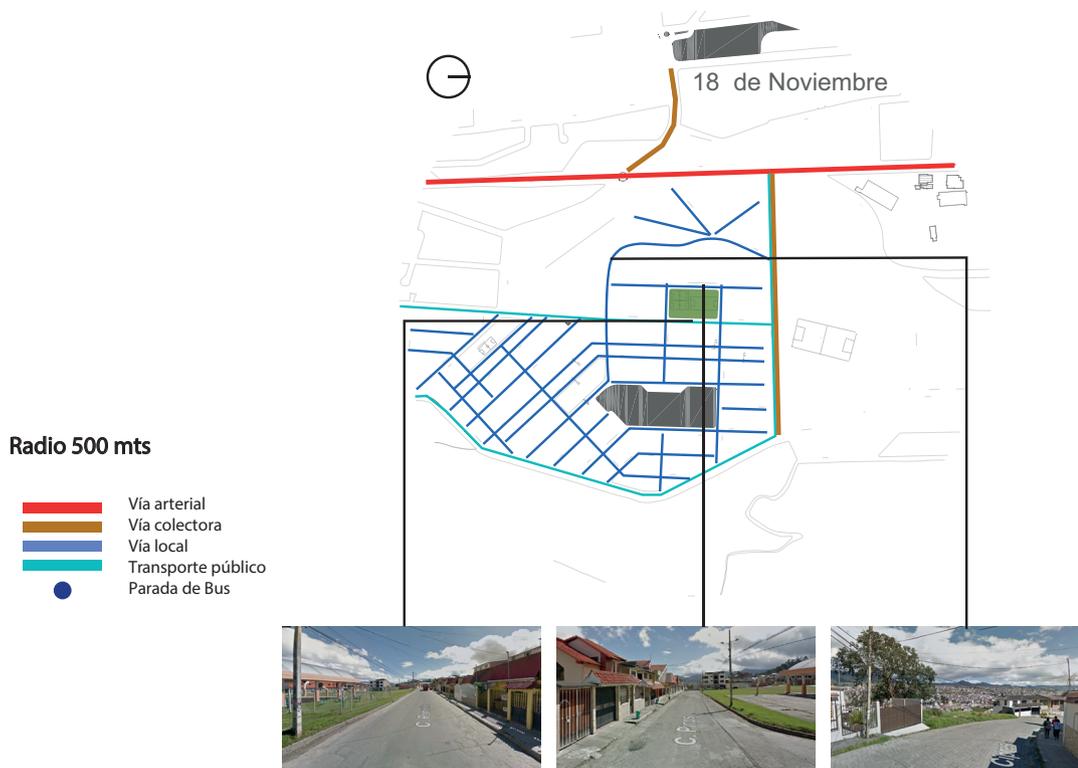


Figura 124. Jeararquía Vial- Barrio la Pradera.  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

### Edificación y espacio libre

De acuerdo al análisis realizado, el equipamiento público, se encuentra en una zona rodeada de edificaciones, de acuerdo a la zonificación en el mapa del sector se identifica la mancha que predomina corresponde a las viviendas existentes en el lugar.

Sin embargo también es un área que se encuentra rodeada de naturaleza en su parte Sur y Sur-Este. Son zonas boscosas protegidas o privadas.

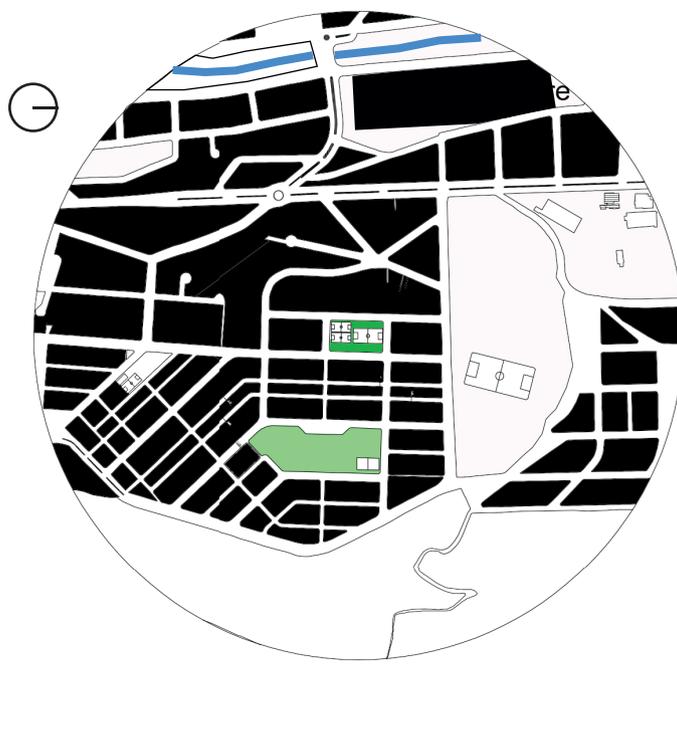


Figura 125. Llenos y Vacios- La pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Usos y actividades del entorno

Debido a que el equipamiento se encuentra en un área consolidada, los usos de suelo son destinados para vivienda

Debido a su cercanía con el centro de la ciudad, el sector cuenta con servicios necesarios para la vida cotidiana, como restaurantes o equipamientos de servicio al público.



Figura 127. Usos y actividades- La pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

## Escala Proyecto - Atributos físicos

### Tamaño y forma

El espacio público del barrio Época, tiene un área de 3,166 m<sup>2</sup>. Cuenta con espacios para juegos infantiles, cancha de voley, baterías sanitarias, y áreas verdes. Donde la cancha cubierta es el espacio principal para realizar actividades cotidianas de los habitantes del sector que cuenta con 544 m<sup>2</sup>, es decir que ocupa el 17,1% del espacio total.

La cancha de voley ocupa un área de 162 m<sup>2</sup>. El equipamiento público es bastante concurrido los fines de semana, debido a su ubicación y espacios verdes. La forma del terreno se adapta a la trama urbana que presenta el sector, aprovechando las visuales que ofrece el predio.

P. 136

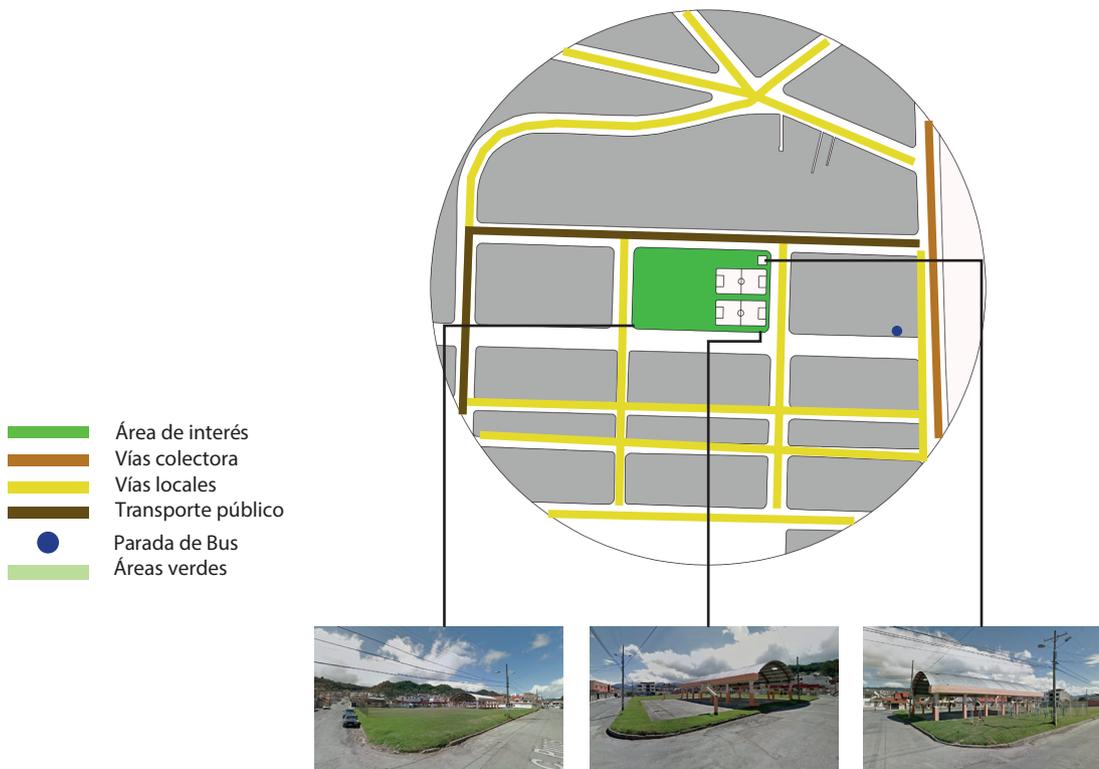


Figura 129. Tamaño y Forma- La Pradera  
Elaborado por: Autoría propia

## Clima

### - Trayectoria soleamiento

Se identifica la incidencia solar en 3 horarios diferentes. A las 6 de la mañana los rayos solares caen sobre la parte este del equipamiento, luego a las 12 del medio día el sol afecta todo el espacio público y a las 6 de la tarde la incidencia se da por la parte oeste.

De la misma manera como en los equipamientos anteriores, se concluye que la cancha cubierta cumple un papel fundamental para el desarrollo de las diferentes actividades barriales, ya que es el único espacio abierto que es útil, sin importar las inclemencias del clima. Dentro de este espacio se realizan prácticas deportivas, sociales y culturales que fortalecen la interacción entre sectores.



Figura 130. Clima- La Pradera  
Elaborado por: Autoría propia

## Peligros

La calle Romerillos representa un peligro constante, ya que es una vía de con alto flujo vehicular, donde circulan buses a toda hora del día y no existe ningún tipo de protección para las personas que están haciendo uso del espacio público.

No existe una parada de bus adecuada, las personas acostumbran esperar su unidad de bus en la acera. No existe señalización de ningún tipo, lo cual representa un peligro de consideración, ya que a escasos metros del espacio público se encuentra la Unidad Educativa de "Milenio".

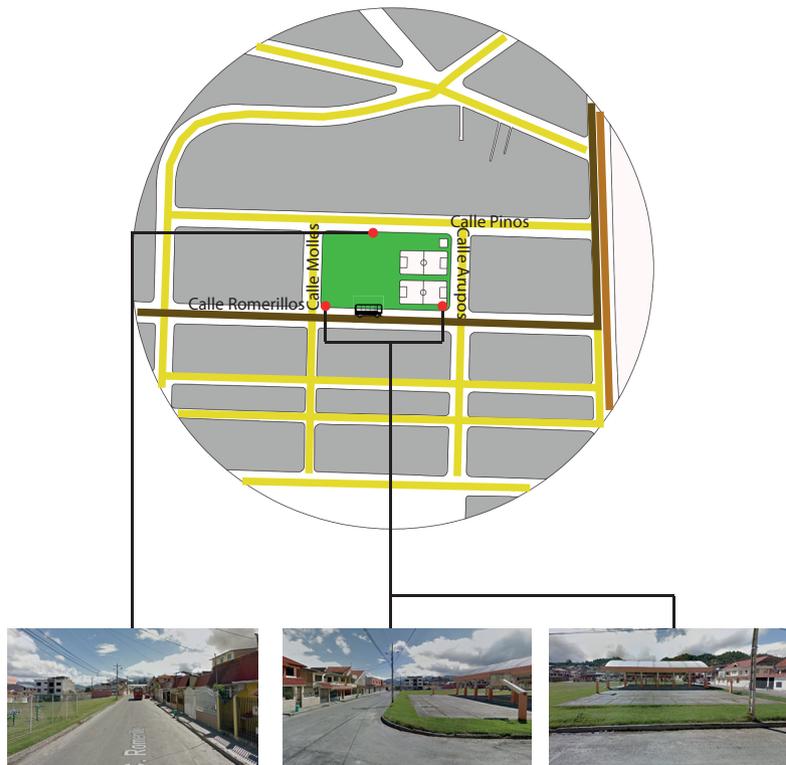


Figura 131. Peligros- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

## Atributos Naturales

### Áreas verdes

Existe un área verde que se encuentra a pocos metros del espacio público, sobre la calle Berlín, la cual se ha mantenido en estado de abandono.

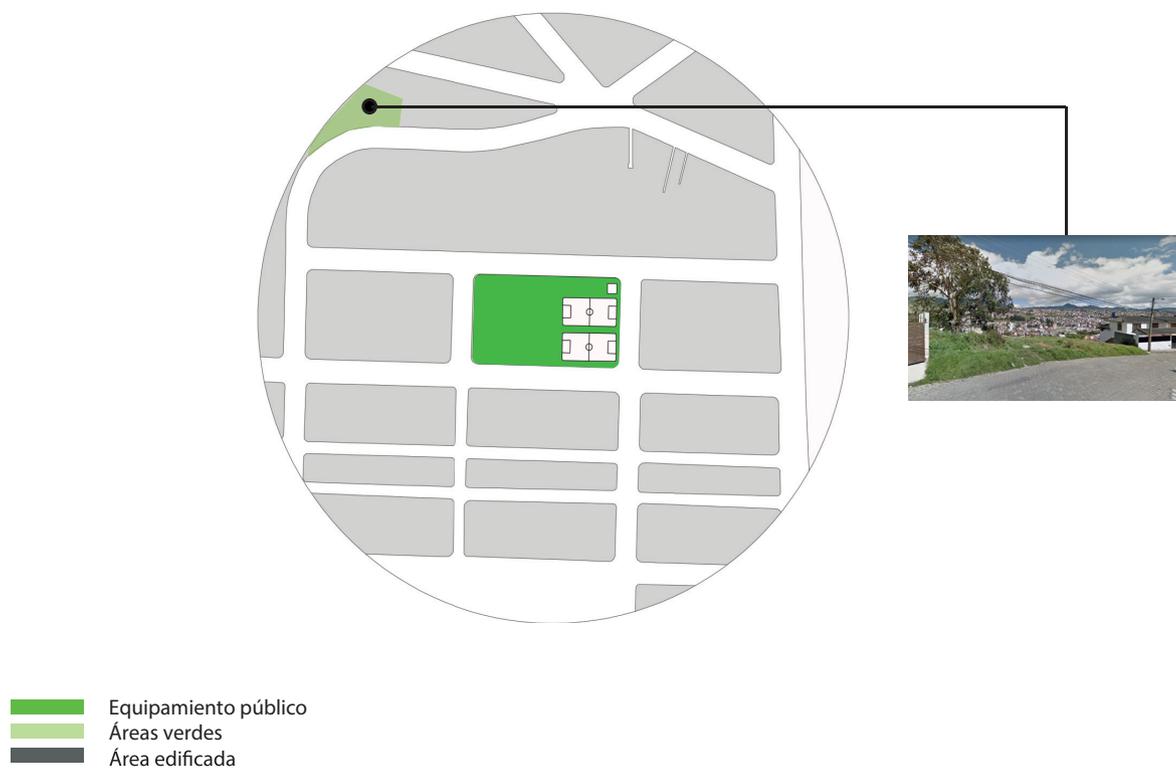


Figura 132. Área verde- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

## Paisaje

Es un espacio que es llamativo para las personas, ya que destaca por encontrarse en un sector que está totalmente consolidado, donde destacan las edificaciones.

P. 140

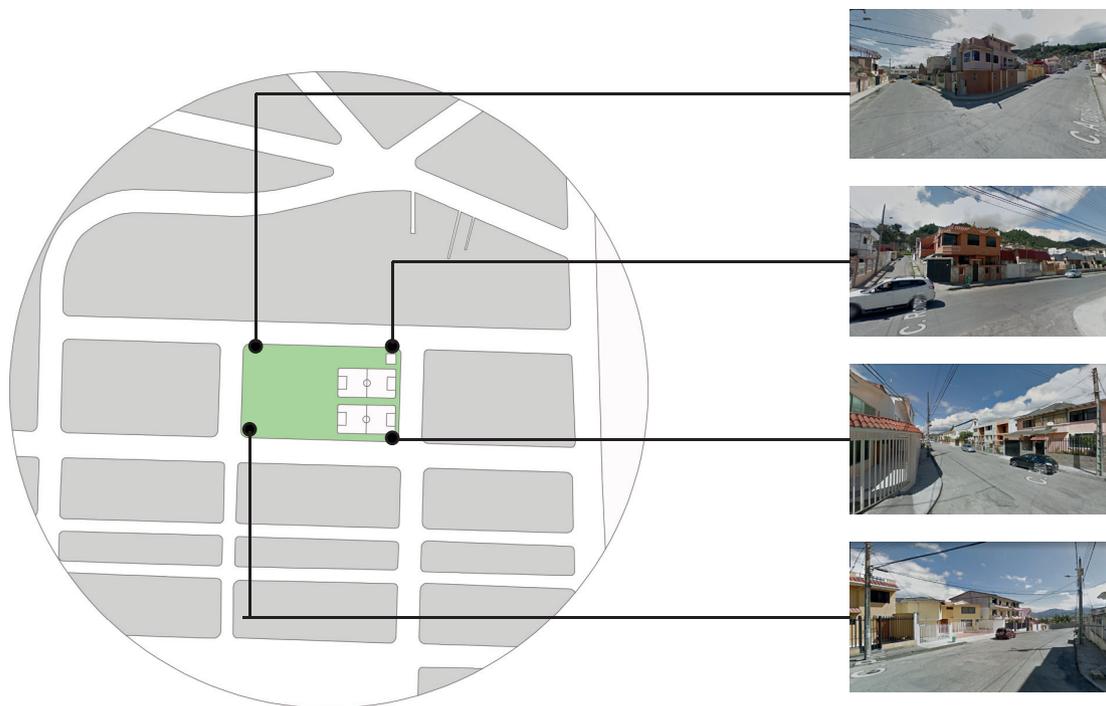


Figura 133. Paisaje- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

## Atributos Culturales

### Uso y apropiación del suelo

El uso de suelo predominante es destinado a vivienda, de las cuales derivan viviendas de uso mixto, es decir, que tienen comercio en la planta baja. Existen lotes baldíos que representan los espacios vacíos y el equipamiento público cuenta con varios servicios para los usuarios incluyendo la cancha cubierta de uso múltiple.

Se identifica las áreas del espacio público que más uso tienen, por parte de los habitantes del barrio. Mediante la zonificación realizada, se determina que la cancha cubierta es el espacio que más uso tiene, siendo una infraestructura que resalta los valores del barrio ya que ayuda a impulsar diferentes actividades para el desarrollo como sociedad.

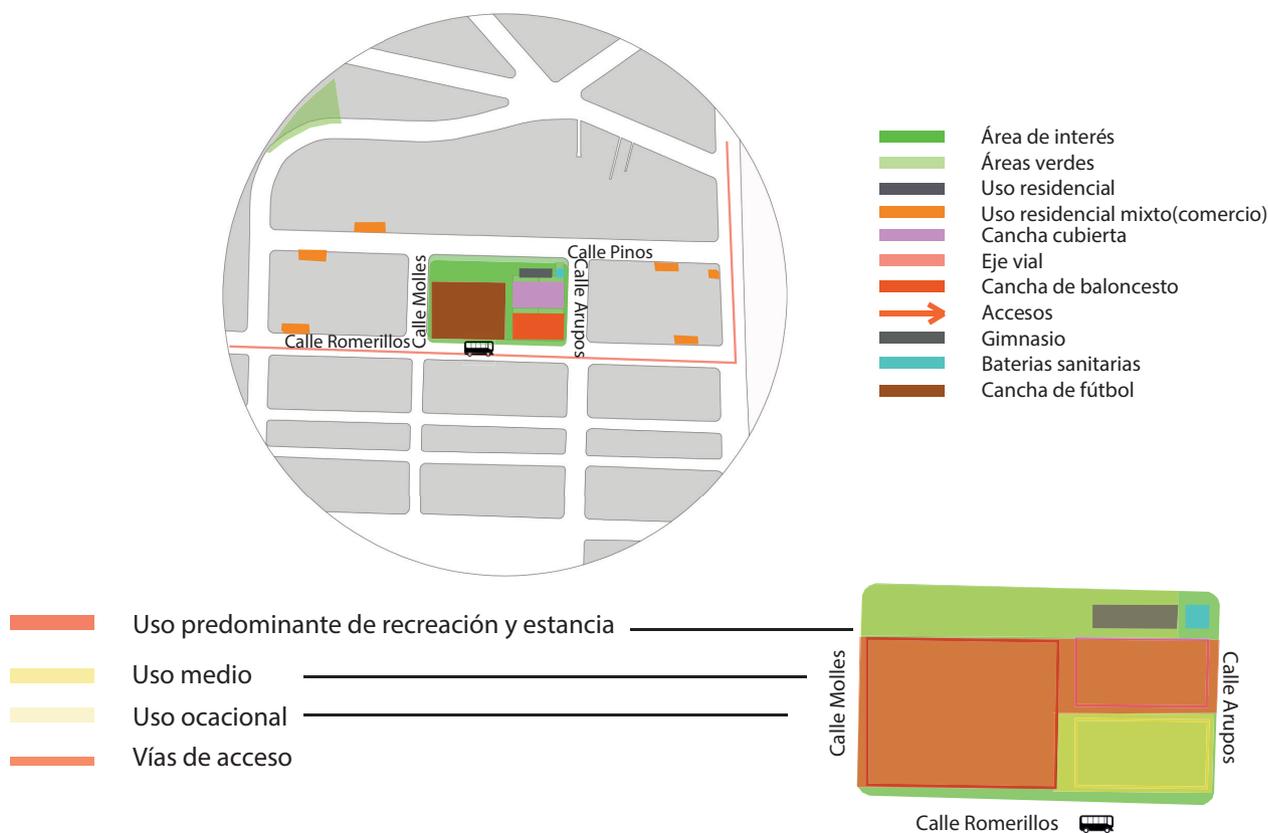


Figura 134. Uso y apropiación del suelo- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

### Infraestructura pública

En el sector de análisis, se identifica la infraestructura de servicio a la población, en este caso son espacios que se han destinado para el uso a la ciudadanía en general, para la recreación y la cohesión social.

Son espacios creados para fomentar la práctica de actividades saludables al aire libre e interactuando con la naturaleza.

P. 142

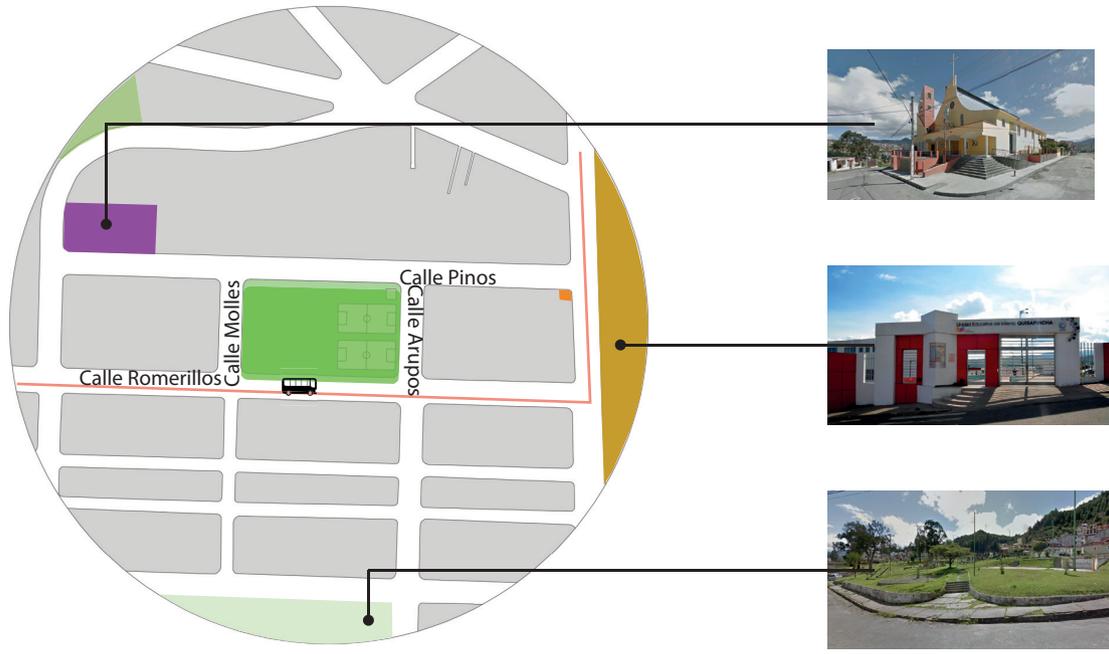


Figura 135. Infraestructura pública- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

## Mobiliario existente

Se determina que el mobiliario en el sector es insuficiente, ya que no existe presencia de basureros, luminarias, grifos, protecciones, señalización, etc. El mobiliario que se detalla, se presenta en malas condiciones, debido al paso del tiempo y la poca atención por parte de autoridades.

A continuación se detalla los elementos que constituyen el mobiliario del barrio.

## Inventario

	<p>Los grifos, se encuentran destruidos, debido a personas que realizan actos de vandalismo en el sector. Debido al descuido se han mantenido en ese estado por un periodo largo de tiempo.</p>		<p>La cancha cubierta no cuenta con un graderío adecuado para los deportistas que acuden a realizar sus prácticas.</p>
	<p>Se encuentra mobiliario urbano para realizar descansos, el mismo presenta un estado de descuido, sus materiales se encuentran desgastados.</p>		<p>El mobiliario para gimnasio se encuentra en buenas condiciones.</p>
		<p>Se observa que la cancha cubierta cuenta con protecciones hacia la calzada, pero la cancha conjunta no tiene protecciones.</p>	

Figura 136. Área verde- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

Aspectos demográficos, factores socio-económicos, culturales.

Para determinar la población del sector, se tomó datos proporcionados por REDATAM. Dentro de un radio de 500 mts se determina que el espacio público se ubica entre 4 zonas y sus respectivos sectores.

A continuación se detalla una tabla con los rangos de edades de acuerdo a cada zona. De acuerdo a análisis poblacional en el sector el rango de edades va desde los 5 a 29 años

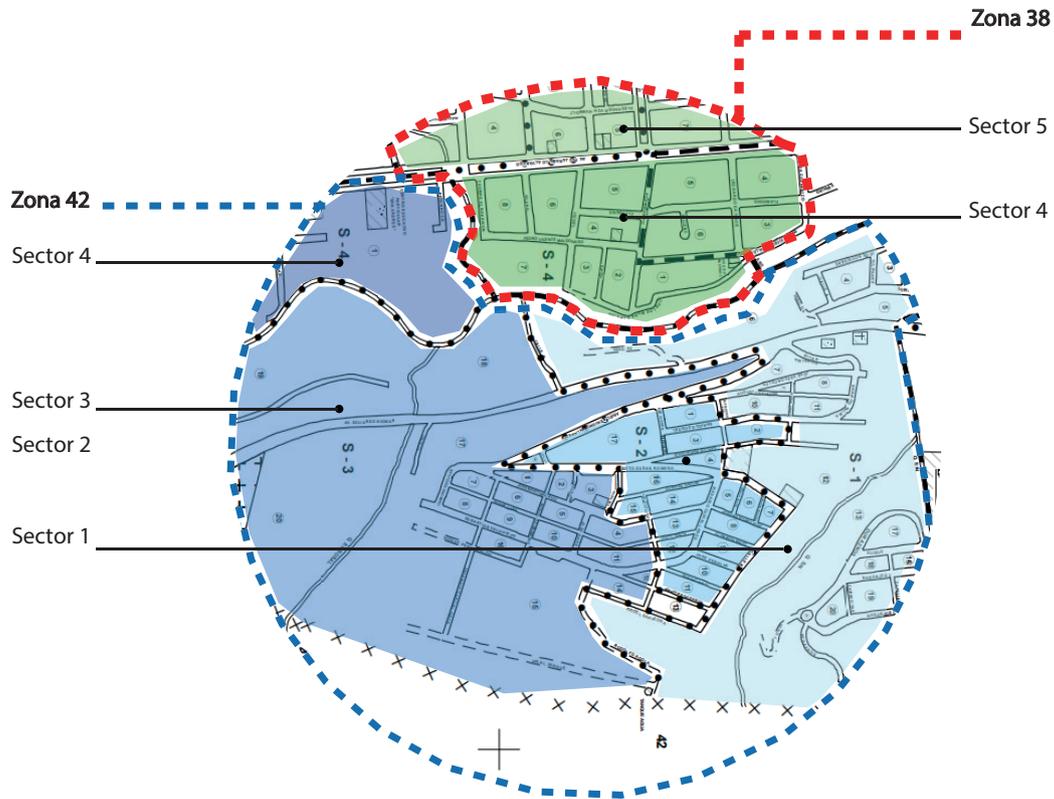


Figura 137. Infraestructura pública- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

## Escala Arquitectónica -

### Topografía

El espacio público se emplaza en un predio que presenta una pendiente mínima, es decir, que va de un 2 a un 5%, no presenta relieves de consideración. Mediante la sección transversal se puede observar la pendiente, la misma que es de aproximadamente 5%, que es parte de una de las calles, que está a un lado del equipamiento.

En una sección longitudinal, por la calle Sixto Durán Romero, se observa una pendiente mínima, lo cual es favorable, para el acceso fácil y rápido.

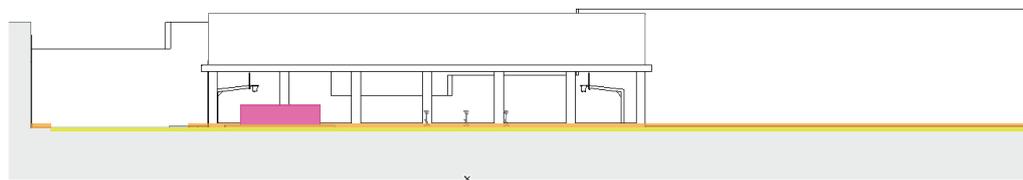
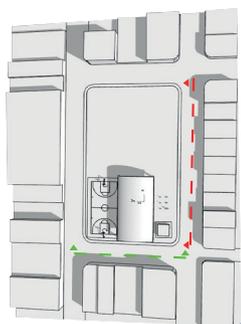


Figura 138. Topografía- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

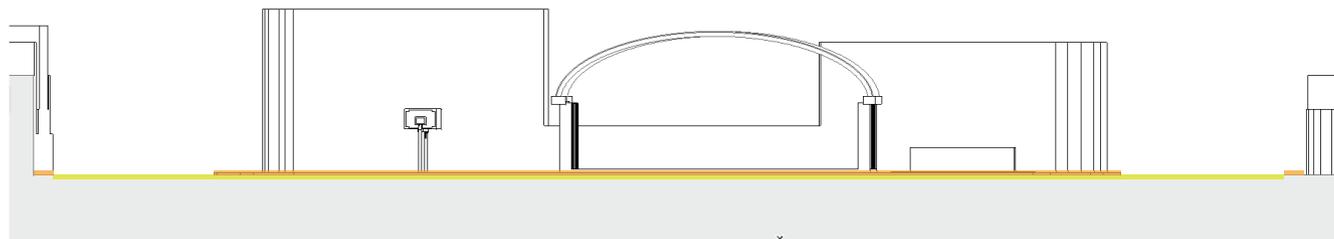


Figura 139. Sección- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

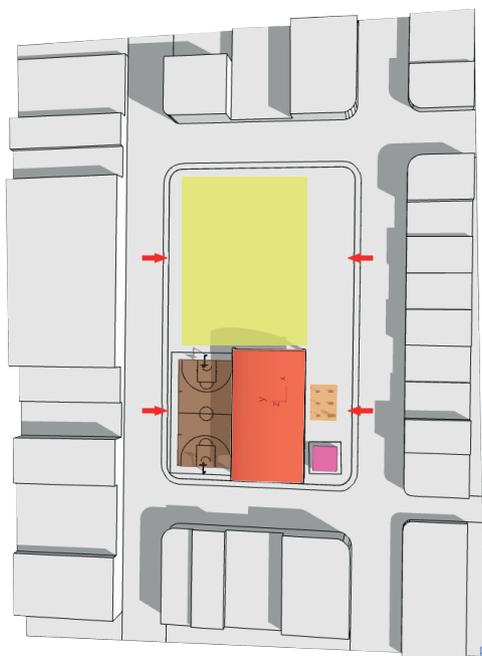


## Emplazamiento

El espacio público se emplaza en un predio con pendientes mínimas y con atractivas visuales hacia la parte Oeste de la ciudad. La cancha cubierta se la ubico estrategicamente para que os usuarios, tengan una apreciación total del paisaje.

Los elementos que forman parte del entorno de la cancha, no presentan una relación funcional, y a simple vista se los observa como elementos que no conforman parte del espacio público.

P. 146



- Cancha cubierta
- Cancha de baloncesto
- Baterías sanitarias
- Cancha de fútbol
- Gimnasio

Figura 140. Infraestructura pública- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

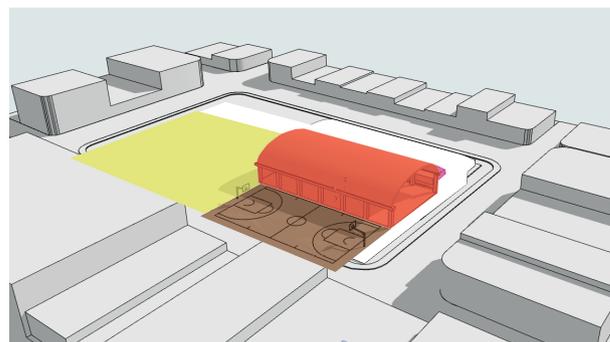
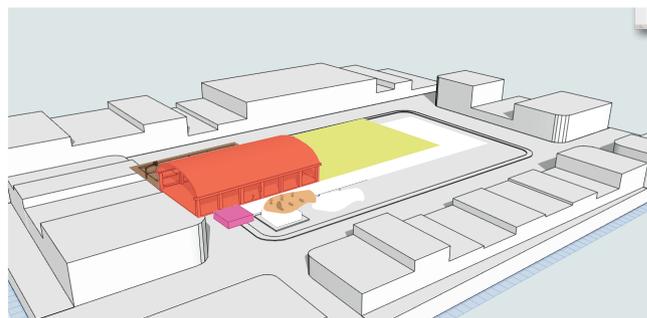


Figura 141. Infraestructura pública- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

Mediante el análisis, se pudo determinar que el espacio público, no cuenta con el debido mobiliario para los usuarios. No hay presencia de bancas o graderío para la cancha, accesos adecuados, luminaria, protecciones, etc. Existe una cancha de voley, la misma que cuenta con una pequeña tribuna que fue realizada por los mismos moradores.

Las baterías sanitarias se encuentran totalmente alejadas de la cancha cubierta y tiene apariencia de ser un elemento que no pertenece al entorno donde esta ubicado. En el acceso por la parte del estacionamiento, no existe un graderio para entrar y salir correctamente de la cancha, esto representa un peligro para los menores especialmente ya que existe un desnivel de

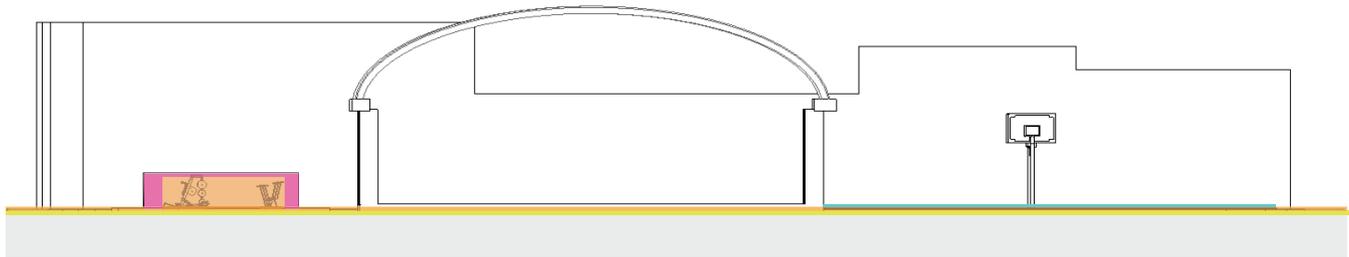


Figura 142. Sección- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

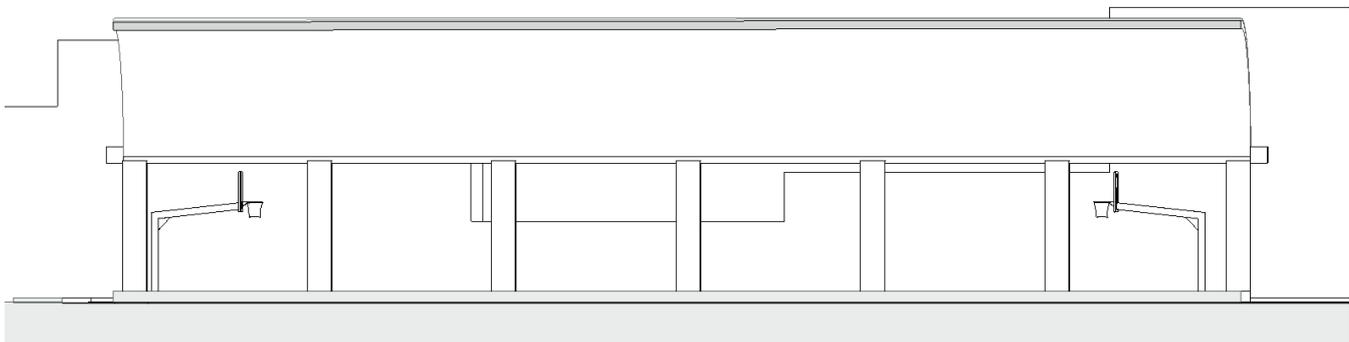


Figura 143. Sección- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

### Criterios para valoración de espacios

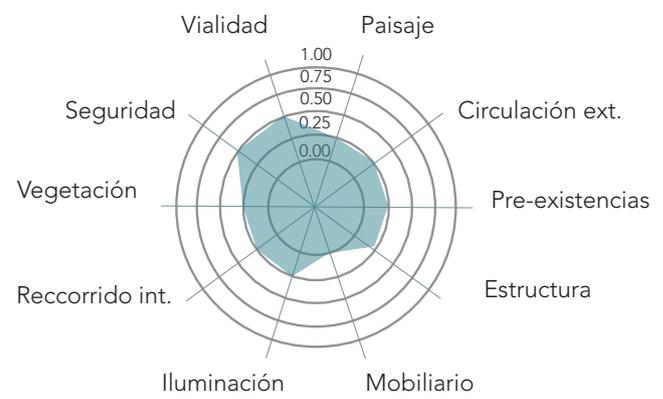
Para realizar la tabulación de datos de los espacios públicos, se toma como referencia los "Indicadores de calida de espacios públicos urbanos, para la vida ciudadana" (Ragel, 2018).

Se otorga un valor a cada indicador enfocado en el estado actual de los espacios analizados, donde se sintetiza la información en 5 niveles y 9 variantes, que se detallan a continuación:

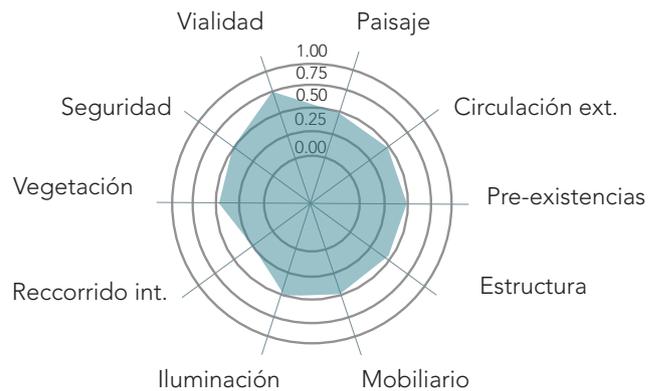
Valoración del espacio público		
Excelente - Muy alto	1 Punto	76 a 100%
Bueno - Alto	0.75 Puntos	51 a 75%
Regular - Medio	0.50 Puntos	26 a 50%
Deficiente - Bajo	0.25 Puntos	1 a 25%
Nulo - Ninguno	0.00 Puntos	0%



P. 148

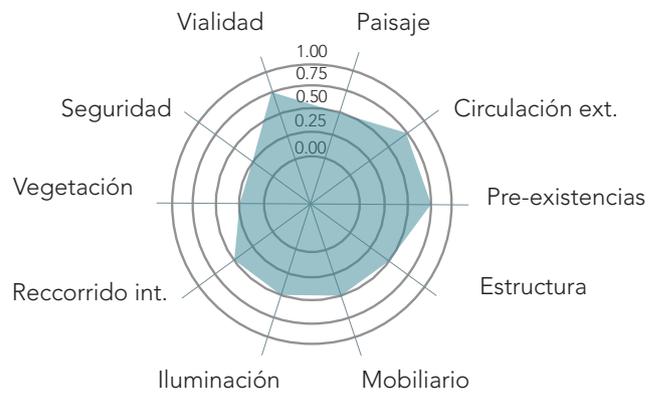


Cancha Barrio- Époça



Total: 5.00

Cancha Barrio- La Pradera



Total:

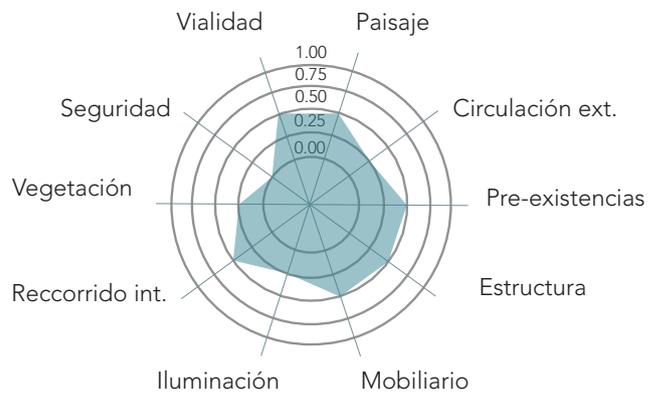
4.75

Cancha Barrio- Miraflores



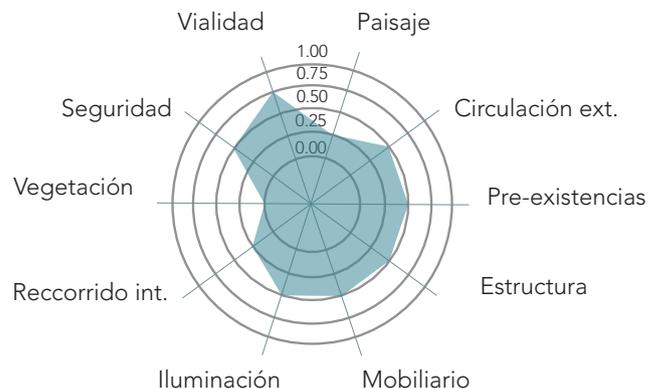
Total: 3.50

Cancha Barrio- Celi Roman



Total: 3.75

Cancha Barrio- La Banda



Total: 4.25

Mediante el análisis de los datos obtenidos, se determina que el espacio público del Barrio Esteban Godoy, presenta la valoración más baja, es decir, que el lugar se presenta deficiencias con una mayor afectación en cuanto a nivel arquitectónico y urbano se refiere, con una calificación de 2.75%, seguido del Barrio Miraflores con un 3.5%, en tercer lugar se encuentra el Barrio Celi Román con 3.75%, seguido del Barrio La Banda con 4.25%, Barrio La Pradera con 4.75% y en condiciones aceptables, se encuentra el Barrio Época con 5.00%.

Esteban Godoy	2.75
Miraflores	3.50
Celi Román	3.75

La Banda	4.25
La Pradera	4.75
Época	5.00

## Percepción de los usuarios (encuestas)

Con el fin de acercarse a la percepción que los usuarios tienen del espacio público, se realizaron encuestas dirigidas a la ciudadanía en general. Mediante las mismas se determina la opinión de los ciudadanos acerca de la problemática, la importancia y el estado en que se encuentran los espacios públicos recreativos, Con los datos recolectados se determina actuaciones para la propuesta de intervención.

## Cálculo

Se determina de acuerdo a los sitios de análisis, que son 6 espacios públicos recreativos en la ciudad de Loja. Bajo este contexto se toma en cuenta toda la población de la ciudad. Se define el número de la muestra de acuerdo a la población de la parte urbana de la ciudad, que corresponde a 17.280 habitantes, (GAD, 2014), ya que los espacios públicos se encuentran en barrios consolidados de la urbe.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que  $p=q=0.5$  que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es  $1-p$ .

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

A continuación le facilitamos gratuitamente una aplicación para calcular el tamaño muestral. Introduzca los datos correspondientes a su investigación y pulse en "Calcular muestra":

N: 170280

k: 1.65

e: 5 %

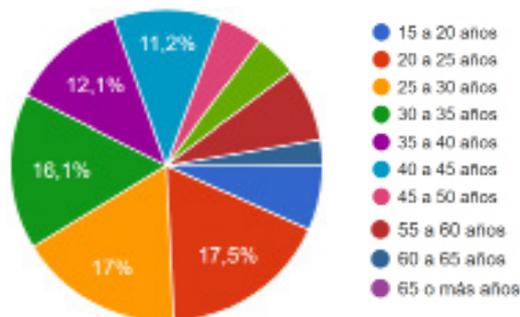
p: 0.5

q: 0.5

Calcular muestra

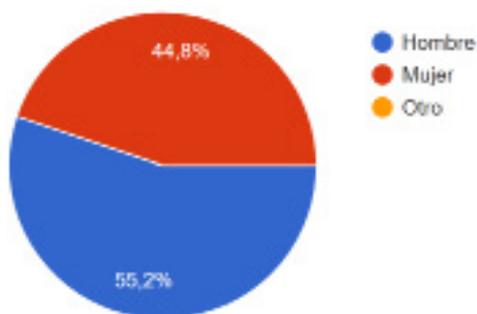
n: 272 es el tamaño de la muestra

## 1. Edad



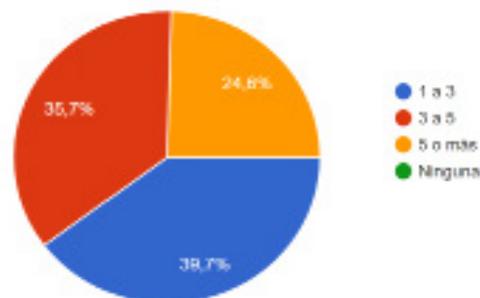
Se observa que la edad predominante es de los encuestados es de 20 a 25 años, seguido de usuarios de 25 a 30 años, determinando así que la mayoría son adultos jóvenes.

## 2. Género



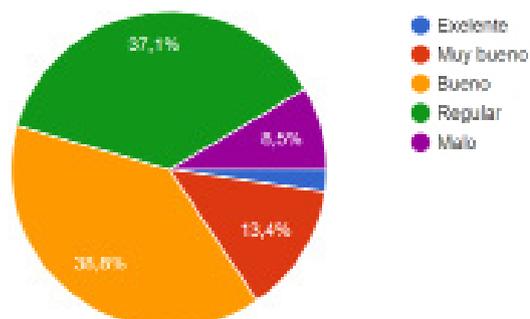
Se determina que el mayor porcentaje de personas encuestadas son hombres con un 55,2% contra un 44,8% de mujeres.

## 3. Actualmente ¿Cuántos espacios públicos recreativos con cancha con cubierta, conoce en la ciudad de Loja?



La mayor parte de personas conoce de 1 a 3 canchas, pero en comparación con los otros valores, se puede determinar que éstos espacios son bastante frecuentados por los ciudadanos.

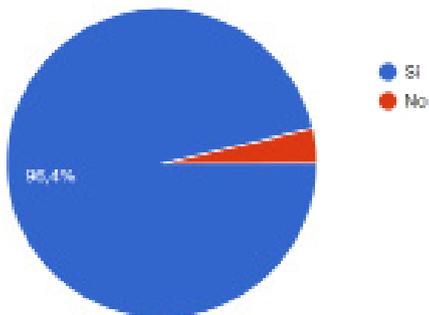
## 4. ¿Cómo considera el estado actual de las canchas que conoce?



La mayor parte de personas coincide que los espacios recreativos se encuentran en un estado "Bueno", lo que quiere decir que, aunque no se encuentren óptimos en un 100%, se considera que están en condiciones de uso.

P. 154

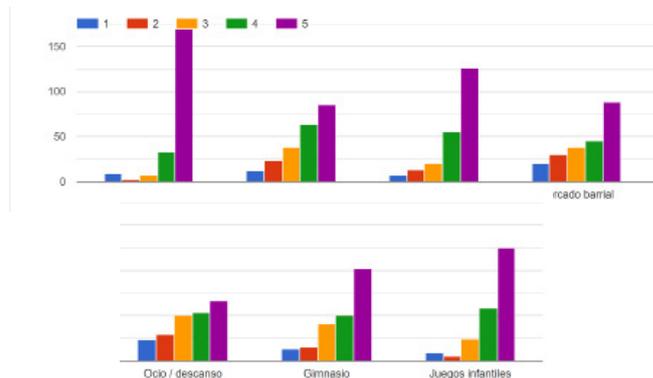
5. ¿Considera Ud. que los espacios públicos recreativos son útiles?



La mayoría de ciudadanos confirma que los espacios de estudio son importantes para el desarrollo y crecimiento de una sociedad sana, que impulse la práctica deportiva. Las respuestas más relevantes fueron por:

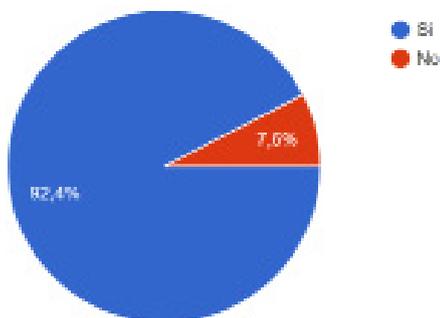
- Protección ante el clima
- Seguridad y comodidad de los usuarios
- Promoción de la actividad física

7. Califique las actividades del 1 al 5, según crea más importante.



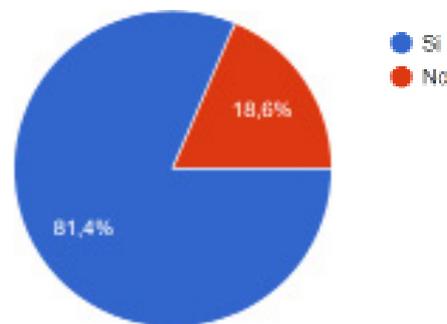
De acuerdo a la calificación, las actividades deportivas predominan, seguido de juegos infantiles, mientras que el mercado barrial tiene un valoración media.

6. ¿Conoce las actividades que se desarrollan dentro de éstos espacios públicos recreativos?



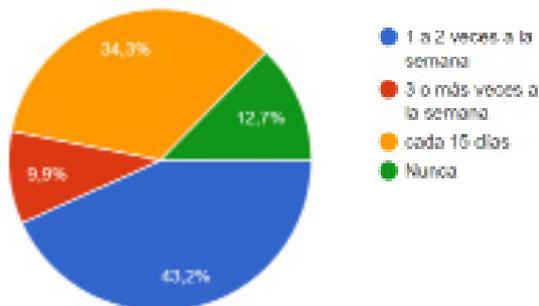
Un 92,4% de ciudadanos encuestados están familiarizados con las actividades que se desarrollan en los espacios públicos, lo que significa un alto grado de participación en las dinámicas que se realizan.

8. ¿Frecuenta alguna cancha cubierta?



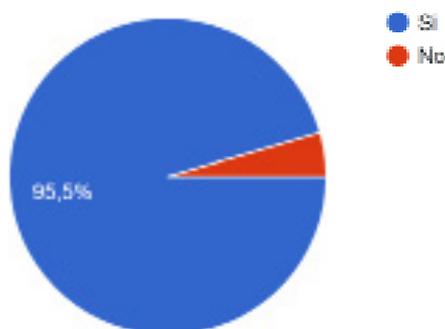
Un 81,4% de ciudadanos encuestados dieron una respuesta positiva. Mientras que un 18,6% no frecuentan los espacios recreativos.

9. En caso de que su respuesta anterior fue positiva, indique con que frecuencia acude.



Un gran número de personas encuestadas acuden por lo menos 1 vez a la semana, contra un pequeño número de ciudadanos que no acude a los espacios públicos.

10. ¿Cree Ud. que los espacios públicos recreativos son indispensables para el desarrollo de actividades de orden social, cultural y económico?



La mayor parte de ciudadanos, dieron una respuesta positiva, lo que promueve la importancia en el desarrollo de la comunidad. Las respuestas más frecuentes fueron; porque:

- Promueve la cohesión social y la práctica del deporte.
- Por la cercanía que prestan al realizar la venta de producto en ferias barriales
- Los habitantes de los sectores se ven beneficiados por las diversas funciones que presta el espacio público

11. A su opinión, ¿qué actividades cree que podrían funcionar en estos espacios? Especifique ¿porqué?

- Espacios para ventas: para mejorar y acomodar mejor a los vendedores.
- Espacios para personas mayores: no existen espacios para que los adultos puedan disfrutar del espacio público.
- Más áreas deportivas: complementar el espacio con más áreas de disfrute para los usuarios

#### Conclusiones

Mediante la encuesta se determina la importancia de los espacios públicos recreativos para el desarrollo adecuado de la sociedad, ya que son lugares donde se promueve el sano esparcimiento y se fortalecen las relaciones sociales de los habitantes de los diferentes sectores, impulsando la práctica deportiva libre en lugares propicios, para el buen desempeño de los deportistas y usuarios en general.

### Apropiación de espacios (visitas)

El análisis de frecuencia de uso en espacios públicos se lleva a cabo para comprender y evaluar con que intensidad, los usuarios se apropian de las diferentes zonas del entorno urbano. Obteniendo una visión detallada de cómo se distribuye la actividad en cada área, permitiendo evaluar el grado de utilización y apropiación de los distintos espacios por parte de los usuarios.

Hora	Cancha múltiple	Juegos infantiles	Gimnasio	Cancha de voley	Áreas verdes
9:00-10:00	15	7	2	-	4
15:00-16:00	11	10	4	-	8
20:00-21:00	16	0	0	-	3
<b>Total</b>	<b>80 personas</b>				

Tabla1: Intensidad de usos: Espacio público del barrio Esteban Godoy  
Elaborado por: El autor

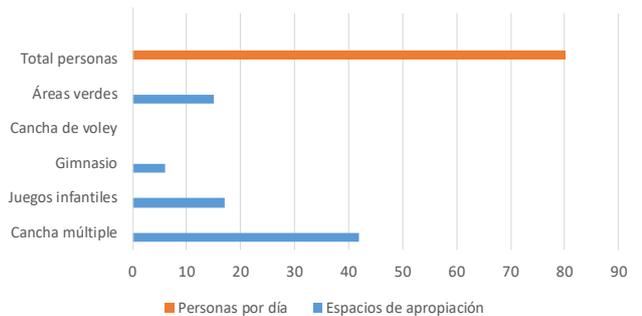


Tabla 2: Intensidad de usos: Espacio público del barrio Época  
Elaborado por: El autor

Hora	Cancha múltiple	Juegos infantiles	Gimnasio	Cancha de voley	Áreas verdes
9:00-10:00	7	5	2	0	4
15:00-16:00	8	9	3	8	4
20:00-21:00	12	0	0	0	6
<b>Total</b>	<b>68 personas</b>				

Tabulación 3: Intensidad de usos E.P. Esteban Godoy  
Elaborado por: El autor

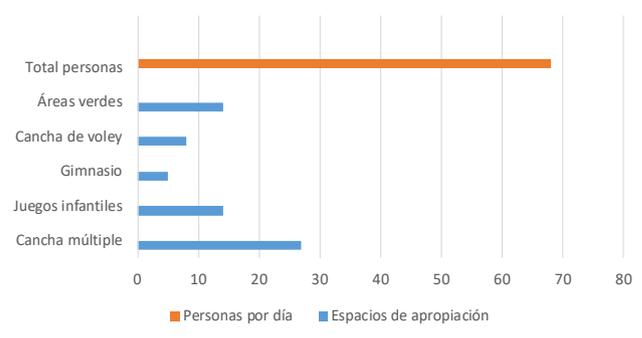


Figura 144 : Intensidad de usos E.P. Época  
Elaborado por: El autor

Hora	Cancha múltiple	Juegos infantiles	Gimnasio	Cancha de voley	Áreas verdes
9:00-10:00	5	x	0	-	4
15:00-16:00	4	x	2	6	6
20:00-21:00	0	x	0	0	8
<b>Total</b>	<b>35 personas</b>				

Tabla 4: Intensidad de usos: Espacio público del barrio Miraflores  
Elaborado por: El autor

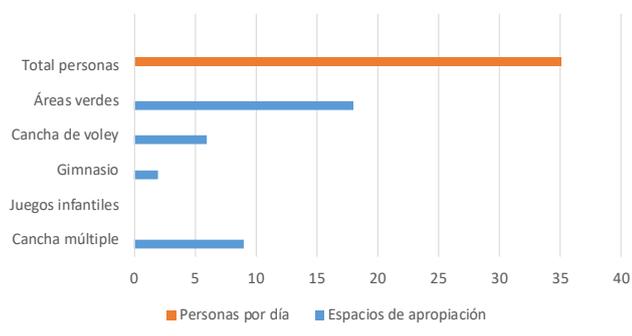


Figura 145 : Intensidad de usos E.P. Miraflores  
Elaborado por: El autor

Hora	Cancha múltiple	Juegos infantiles	Gimnasio	Cancha de voley	Áreas verdes
9:00-10:00	9	x	2	x	12
15:00-16:00	15	x	5	x	22
20:00-21:00	12	x	2	x	8
<b>Total</b>	<b>76 personas</b>				

Tabla 5: Intensidad de usos: Espacio público del barrio La Pradera  
Elaborado por: El autor

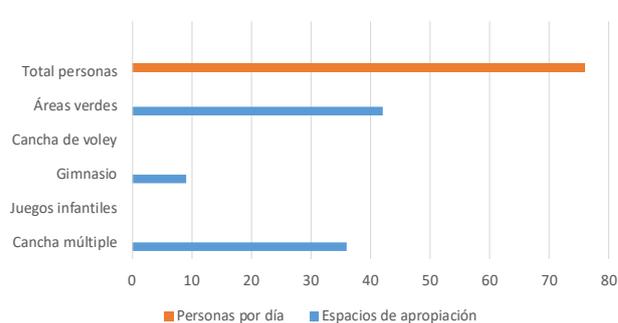


Figura 146: Intensidad de usos E.P. La Pradera  
Elaborado por: El autor

Zona Casa comunal

Hora	Cancha múltiple	Juegos infantiles	Gimnasio	Cancha de voley	Áreas verdes
9:00-10:00	10	x	x	6	6
15:00-16:00	14	x	x	8	8
20:00-21:00	12	x	x	0	12
<b>Total</b>	<b>76 personas</b>				

Hora	Cancha múltiple	Juegos infantiles	Gimnasio	Cancha de voley	Áreas verdes
9:00-10:00	4	x	x	x	3
15:00-16:00	8	x	x	x	6
20:00-21:00	6	x	x	x	6
<b>Total</b>	<b>33 personas</b>				

P. 158

Tabla 7: Intensidad de usos: Espacio público del barrio Celi Román  
Elaborado por: El autor

Tabla 8: Intensidad de usos: Espacio público del barrio La Banda  
Elaborado por: El autor

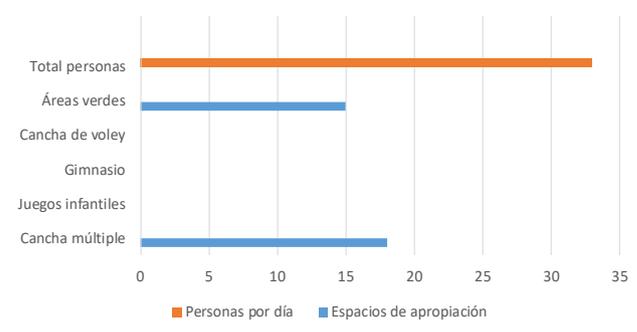
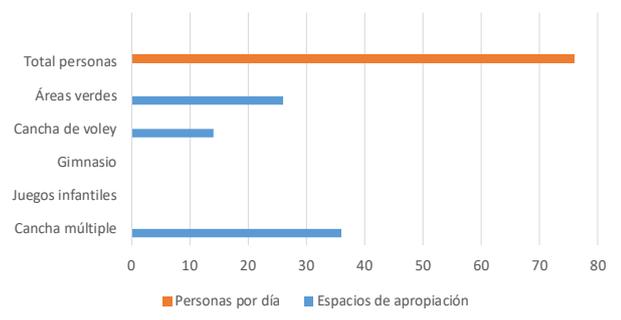


Figura 147: Intensidad de usos E.P. Celi Román  
Elaborado por: El autor

Figura 148: Intensidad de usos E.P. La Banda  
Elaborado por: El autor

A continuación, se enumera los espacios públicos en orden de apropiación por parte de los usuarios, de mayor a menor, en el siguiente orden: Esteban Godoy (80 personas), La Pradera (76 personas), Celi Román (76 personas), Época (68 personas), Miraflores (35 personas) y La Banda (33 personas).

De acuerdo a los datos obtenidos, se determina que el espacio público del Barrio esteban Godoy presenta una mayor demanda de usuarios, a lo largo del día. Considerando su alto nivel de uso, se propone que el Barrio Esteban Godoy, sea tomado en cuenta para la propuesta de intervención en el espacio público recreativo.

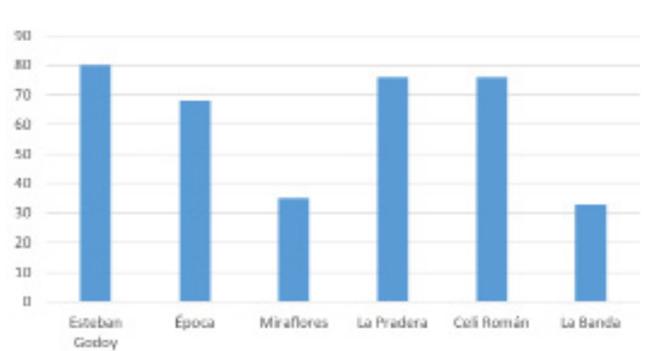


Figura 149: Intensidad de usos en Barrios de análisis  
Elaborado por: El autor

## Síntesis de Casos de Estudio

Barrio Esteban Godoy				
Escala de análisis	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Ciudad	Localización y vías principales		Conexión con el resto de espacios públicos.	Mejorar los espacios públicos para fortalecer la cohesión de la comunidad.
Fragmento	Jerarquía vial		La conexión que se genera entre barrios, facilita el acceso a los E.P, mejorando la cohesión social y la calidad de vida.	
	Equipamientos		Cercanía a equipamientos importantes, promueve el uso del espacio	Incorporar criterios de inclusividad en el diseño
Proyecto	Vías y accesos	Falta de protección peatonal. Vía de flujo vehicular alto.	Permiten un fácil acceso, cuentan con capa de asfalto.	Colocar señalética y barreras de protección peatonal.
	Transporte público	Falta de parada de bus urbano	Conecta las vías principales de la ciudad, con el E.P.	Colocar marquesina y mobiliario de acuerdo a la normativa local.
	Edificación y espacios libres	Espacios libres en descuido, dan mala imagen del sector	Área consolidada, cuenta con todos los servicios básicos.	
	Usos y	Falta de protección para el peatón	Los diversos usos del sector generan dinamismo social.	Colocar señalética clara y pasos peatonales

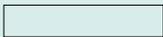
Escala de análisis	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Proyecto Arq.				
Atributos físicos	Tamaño y forma	De los 12.133 m. de terreno, solo se destina 540 m para cancha de uso múltiple y 9 m <sup>2</sup> para juegos infantiles y 9m para gimnasio	Extensas áreas verdes para nuevos usos y actividades.	Generar senderos y caminos que se conecten con el
	Peligros	Escasa protección peatonal, Quebrada de Alumbre, accesos deficientes o improvisados, contaminación ambiental, auditiva.		Implementar accesos universales, vegetación en forma de barreras
	Hidrología	Presencia de una quebrada seca, denominada "Quebrada de Alumbre", que produce contaminación ambiental, debido a los desechos que se arrojan.	Elemento natural que puede potenciar la imagen visual del espacio público	Diseño de pasarela que siga el curso de la quebrada, permitiendo disfrutar del entorno natural.
Atributos naturales	Áreas verdes y vegetación	Falta de mantenimiento de áreas verdes Contaminación ambiental	Mejorar la imagen del sector con vegetación ornamental	Implementar vegetación local, para confort y mejora de la imagen del E.P.
	Paisaje	Imagen visual deteriorada debido a la falta de mantenimiento del espacio público en general	La mejora visual potencia la funcionalidad y los usos	Dar el mantenimiento adecuado a las diferentes zonas
Atributos culturales	Usos de suelo e infraestructura pública		La diversidad de usos en el sector propicia la actividad social	
Mobiliario		No existe mobiliario para complementar la experiencia dentro del espacio público		Colocar mobiliario adaptable para cada zona
Topografía		Se presenta una topografía con pendientes moderadas (5% -15%), pronunciadas (15% -30%) y pendientes empinadas (30%-45%). Lo cual delimita el acceso al espacio público.		Adaptación la topografía de manera natural, por medio de senderos y puente

Barrio Época				
Escala de análisis	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Ciudad	Localización y vías principales		Conexión con el resto de espacios públicos.	Mejorar los espacios públicos para fortalecer la cohesión de la comunidad.
Fragmento	Jerarquía vial		La conexión que se genera entre barrios, facilita el acceso a los E.P, mejorando la cohesión social y la calidad de vida.	
	Equipamientos		Cercanía a equipamientos importantes promueve el uso del espacio	Incorporar criterios de inclusividad en el diseño
Proyecto urbano	Vías y accesos	Falta de protección peatonal. Vía de flujo vehicular moderado.	Permiten un fácil acceso, cuentan con capa de asfalto.	Colocar señalética y barreras de protección peatonal.
	Transporte público	Falta parada de bus urbano	Conecta las vías principales de la ciudad, con el E.P.	Colocar marquesina y mobiliario de acuerdo a la normativa local.
	Edificación y espacios libres	Espacios libres en descuido, dan mala imagen del sector	Área consolidada, cuenta con todos los servicios básicos.	
	Usos y actividades del entorno		Los diversos usos del sector generan dinamismo social.	Colocar señalética clara y pasos peatonales

Escala de análisis	de	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Proyecto Arq.					
Atributos físicos	Tamaño y forma	El espacio público cuenta con un área de 3.712 m2, cuenta con diversas zonas que debido a la forma del predio son de difícil acceso y representan una amenaza para los usuarios.	Las diversas alturas del terreno permiten aprovechar las vistas hacia la ciudad.	Adaptar las zonas de actividades al terreno con normas de seguridad	
	Peligros	Escasa protección peatonal, accesos deficientes o improvisados, contaminación ambiental, auditiva.		Implementar accesos universales, vegetación en forma de barreras vegetales,	
	Hidrología				
Atributos naturales	Áreas verdes y vegetación	Falta de mantenimiento de áreas verdes Contaminación ambiental	Mejorar la imagen del sector con vegetación ornamental	Implementar vegetación local, para confort y mejora de la imagen del E.P.	
	Paisaje	El mantenimiento del espacio no se realiza con regularidad, lo que ocasiona que por temporadas se ve afectada la imagen del sector.	La mejora visual potencia la funcionalidad y los usos	Dar el mantenimiento adecuado a las diferentes zonas	
Atributos culturales	Usos de suelo de infraestructura pública		La diversidad de usos en el sector propicia la actividad social		
Mobiliario		No existe mobiliario para complementar la experiencia dentro del espacio público		Colocar mobiliario adaptable para cada zona	
Topografía		Se presenta una topografía con pendientes moderadas (5% -15%), pronunciadas (15% -30%) y pendientes empinadas (30%-45%). Lo cual delimita el acceso al espacio público.		Adaptación la topografía por medio de terrazas.	

Barrio Esteban Miraflores					
Escala de análisis	de	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Ciudad		Localización y vías principales		Conexión con el resto de espacios públicos.	Mejorar los espacios públicos para fortalecer la cohesión de la
				La conexión que se genera entre barrios, facilita el acceso a los E.P, mejorando la cohesión social y la calidad de	
		Equipamientos		Cercanía a equipamientos importantes, promueve el uso	Incorporar criterios de inclusividad en el diseño
Proyecto urbano		Vías y accesos	Falta de protección peatonal, en la Av. de los Paltas. Vía de flujo vehicular muy elevado.	Permiten un fácil acceso, cuentan con capa de asfalto.	Colocar señalética y barreras de protección peatonal.
				Conecta las vías principales de	
		Edificación y espacios libres	Espacios libres en descuido, dan mala	Área consolidada, cuenta con todos los servicios básicos.	
		Usos y actividades del entorno		Los estudiantes de la escuela aledaña potencian el uso del espacio público recreativo.	Integrar zonas de usos y actividades para todos los grupos etarios

Escala de análisis	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Proyecto Arq.				
Atributos físicos	Tamaño y forma	Acceso limitado por la forma que adopta el terreno, debido a las condiciones de topografía.	La altura del terreno genera visuales agradables hacia la ciudad.	Aprovechar las alturas para generar sitios de contemplación.
	Peligros	Falta de protección peatonal, accesos deficientes o improvisados, no hay aceras.		Implementar accesos universales, vegetación en forma de barreras vegetales.
Atributos naturales	Áreas verdes y vegetación	Falta de mantenimiento de áreas verdes Falta de vegetación que mejore la imagen visual del espacio público	Mejorar el ecosistema interno del espacio público	Implementar vegetación local, para confort y mejora de la imagen del E.P.
	Paisaje	Imagen visual deteriorada debido a la falta de mantenimiento del espacio público en general	La mejora visual potencia la funcionalidad y los usos	Dar el mantenimiento adecuado a las diferentes zonas
Atributos culturales	Usos de suelo e infraestructura pública	No existe protección para los niños de la escuela aledaña al espacio público, contra	La diversidad de usos en el sector propicia la actividad social	Colocar las debidas protecciones como: barreras y elementos que separen los espacios.
Mobiliario		Mobiliario realizado de manera artesanal, no se encuentran aptos para el uso. Falta de mobiliario para complementar la experiencia dentro del espacio público.		Colocar mobiliario adaptable para cada zona
Topografía		Se presenta una topografía con pendientes moderadas (5% -15%), pronunciadas (15% -30%) y pendientes empinadas (30%-45%). Lo cual delimita el acceso al espacio público.		Adaptación la topografía por medio de terrazas.

Barrio Esteban La Pradera				
Escala de análisis	de 	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Ciudad	Localización y vías principales		Conexión con el resto de espacios públicos.	Mejorar los espacios públicos para fortalecer la cohesión de la comunidad.
Fragmento	Jerarquía vial		La conexión que se genera entre barrios, facilita el acceso a los E.P, mejorando la cohesión social y la calidad de vida.	
	Equipamientos		Cercanía a equipamientos importantes, promueve el uso	Incorporar criterios de inclusividad en el diseño
Proyecto urbano	Vías y accesos	Falta de protección peatonal, en la Calle Romerillos. Vía de flujo vehicular muy elevado.	Permiten un fácil acceso, cuentan con capa de asfalto.	Colocar señalética y barreras de protección peatonal.
	Transporte público		Conecta las vías principales de la ciudad, con el E.P.	Colocar marquesina y mobiliario de acuerdo a la normativa local.
	Edificación y espacios libres	Espacios libres en descuido, dan mala	Área consolidada, cuenta con todos los servicios básicos.	
	Usos y actividades del entorno		Los estudiantes de la escuela aledaña potencian el uso del espacio público recreativo.	Integrar zonas de usos y actividades para todos los grupos etarios

Escala de análisis	de	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Proyecto Arq.					
Atributos físicos	Tamaño y forma	Debido a la forma del predio, existen diversas amenazas para los usuarios ya que no cuenta con barreras o elementos de protección.	La extensión y la forma plana del terreno permiten	Generar zonas seguras, priorizando el usuario, el peatón,	
	Peligros	Falta de protección peatonal contra el tráfico vehicular.		Implementar vegetación o elementos en forma de barreras de protección.	
Atributos naturales	Áreas verdes y vegetación	Falta vegetación para mejorar la imagen del espacio público.	Mejorar el ecosistema interno del espacio público	Implementar vegetación local, para confort y mejora de la imagen del E.P.	
	Paisaje		La mejora visual potencia la funcionalidad y los usos	Implementar vegetación de manera que se mejore la imagen visual	
Atributos culturales	Usos de suelo e infraestructura pública		La diversidad de usos en el sector propicia la actividad social		
Mobiliario		Falta de mobiliario para complementar el uso de los espacios y canchas de las diferentes disciplinas.		Colocar mobiliario adaptable para cada zona	
Topografía			La topografía presenta pendientes, lo cual facilita el diseño del espacio.		

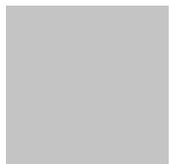
Barrio Esteban Celi Román				
Escala de análisis	Variables			
Ciudad	Localización y vías principales		Conexión con el resto de espacios públicos.	Mejorar los espacios públicos para fortalecer la cohesión de la comunidad.
Fragmento			La conexión que se genera entre barrios, facilita el acceso a los E.P, mejorando la cohesión social y la calidad de vida.	
	Equipamientos		Cercanía a equipamientos importantes, promueve el uso del espacio	Incorporar criterios de inclusividad en el diseño
Proyecto urbano		Falta de protección peatonal, en la Calle José M. Riofío Vía de flujo vehicular moderado.	Permiten un fácil acceso, cuentan con capa de asfalto.	Colocar señalética y barreras de protección peatonal.
	Transporte público	Falta parada de bus	Conecta las vías principales de la ciudad, con el E.P.	Colocar marquesina y mobiliario de acuerdo a la normativa local.
	Edificación y espacios libres	Espacios libres en descuido, dan mala	Área consolidada, cuenta con todos los servicios básicos.	
	Usos y actividades del	Espacios libres en descuido, dan mala imagen del sector	Amplias áreas verdes con visuales hacia la ciudad.	Integrar zonas de usos y actividades para todos los grupos etarios

Escala de análisis	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Proyecto Arq.				
Atributos físicos	Tamaño y forma	Pendientes pronunciadas en la parte Este del predio, lo cual significa una amenaza para los usuarios.	Visuales atractivas hacia la ciudad.	Aprovechar las alturas para generar sitios de contemplación.
	Peligros	Falta de protección peatonal contra el tráfico vehicular. Falta de protección en zonas de pendientes		Implementar vegetación o elementos en forma de barreras de protección.
Atributos naturales	Áreas verdes y vegetación	Falta vegetación para mejorar la imagen del espacio público. Vegetación arbustiva sin mantenimiento.	Mejorar el ecosistema interno del espacio público	Implementar vegetación local, para confort y mejora de la imagen del E.P.
	Paisaje	Imagen afectada por el descuido de las zonas y la falta de limpieza de la misma, presencia de contaminación	La mejora visual potencia la funcionalidad y los usos	Implementar vegetación de manera que se mejore la imagen visual
Atributos culturales	Usos de suelo e infraestructura pública		La diversidad de usos en el sector propicia la actividad social	
Mobiliario		Falta de mobiliario para complementar el uso de los espacios y canchas de las diferentes disciplinas.		Colocar mobiliario adaptable para cada zona
Topografía		Se presenta una topografía con pendientes, pronunciadas (15% -30%) y pendientes empinadas (30%-45%). Lo cual delimita el acceso al espacio público.		Adaptación la topografía de manera natural, por medio de senderos y caminos.

Barrio Esteban La Banda					
Escala de análisis	de	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Ciudad		Localización y vías principales		Conexión con el resto de espacios públicos.	Mejorar los espacios públicos para fortalecer la cohesión de la comunidad.
Fragmento		Jerarquía vial		La conexión que se genera entre barrios, facilita el acceso a los E.P, mejorando la cohesión social y la calidad de vida.	
		Equipamientos		Cercanía a equipamientos importantes, promueve el uso del espacio	Incorporar criterios de inclusividad en el diseño
Proyecto		Vías y accesos	Falta de protección peatonal, en la Calle Agustín Cueva y en la calle Diego de Troya.	Permiten un fácil acceso, cuentan con capa de asfalto.	Colocar señalética y barreras de protección peatonal.
		Transporte público		Conecta las vías principales de la ciudad, con el E.P.	
		Edificación y espacios libres	Espacios libres en descuido, dan mala	Área consolidada, cuenta con todos los servicios básicos.	
		Usos y actividades del entorno		Los estudiantes de la escuela aledaña potencian el uso del espacio público recreativo.	Integrar zonas de usos y actividades para todos los grupos etarios

Escala de análisis	de	Variables	Problemas	Potencialidades	Estrategias
Proyecto Arq.					
Atributos físicos	Tamaño y forma			La extensión y la forma del terreno permiten un diseño diverso y unificado.	Generar zonas seguras, priorizando el usuario, el peatón, contra la circulación vehicular.
	Peligros		Falta de protección peatonal contra el tráfico vehicular.		Implementar vegetación o elementos en forma de barreras de
Atributos naturales	Áreas verdes y vegetación		Falta vegetación para mejorar la imagen del espacio público.	Mejorar el ecosistema interno del espacio público	Implementar vegetación local, para confort y mejora de la imagen del E.P.
	Paisaje			La mejora visual potencia la funcionalidad y los usos	Implementar vegetación de manera que se mejore la imagen visual
Atributos culturales	Usos de suelo e infraestructura pública			La diversidad de usos en el sector propicia la actividad social	
Mobiliario			Falta de mobiliario para complementar el uso de los espacios y canchas de las diferentes disciplinas.		Colocar mobiliario adaptable para cada zona
Topografía				La topografía presenta pendientes suaves, lo cual facilita el diseño del espacio.	

05



PROPUESTA





## Metodología de diseño

Metodología de diseño arquitectónico, según Beltrán (2015), para la realización de planos arquitectónicos, que se enfoca en el desarrollo y la evaluación del proyecto.

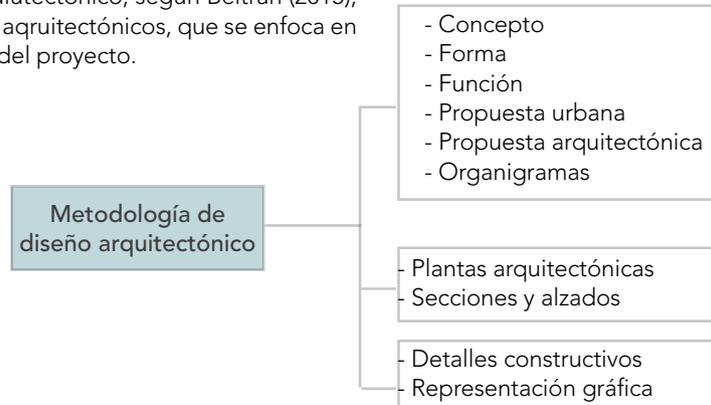
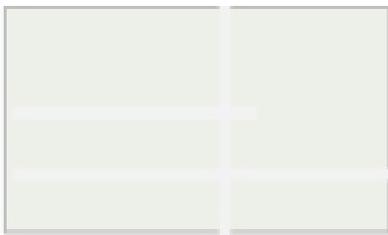
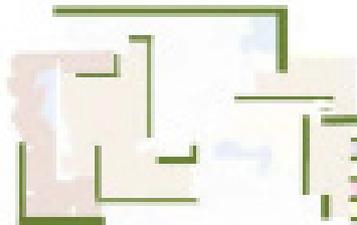


Figura 150: Metodología basada en "Arquitectura del paisaje: forma y materia" (Pérez, 2016)

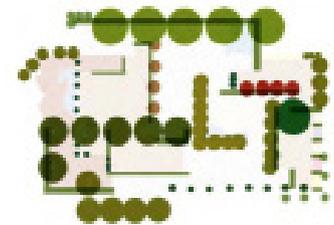
P. 174



**Estrato 1:**  
Define los elementos que se encuentran a nivel de superficie, como las diferentes texturas que se van a incorporar en el espacio



**Estrato 2:**  
Elementos a media altura, que emergen desde el nivel de suelo hasta el nivel inferior del ojo humano, no obstruyen la visibilidad.



**Estrato 3:**  
Elementos de altura superior, emergen desde el suelo sobrepasando el plano de la visión humana, pueden o no interferir visualmente.

## Programa urbano arquitectónico

### Urbano

El proyecto de intervención urbana del espacio público del Barrio Esteban Godoy, tiene como finalidad transformar el entorno físico y social, a través de la renovación de áreas existentes y la incorporación de nuevas instalaciones como, áreas para juegos infantiles organizadas por edad (2 a 5, 6 a 9 y 10 años en adelante), áreas de estancia, caminos, senderos conectores y un puente peatonal que conecta las diferentes zonas del espacio público, buscando crear un espacio inclusivo y accesible, que promueva la cohesión e interacción social. La idea es crear un entorno que facilite el encuentro, manteniendo y fortaleciendo la identidad comunitaria. Se prioriza la conexión de las diferentes áreas, mediante un diseño que se adapte a la topografía, asegurando que todas las personas puedan ser parte del nuevo entorno, independientemente de su condición física o edad.

### Arquitectónico

La cancha de uso múltiple será reorientada de Norte a Sur, siguiendo las normativas locales, asegurando su adecuación y eficiencia dentro del espacio público. Reconoce los diversos usos de este espacio implementando los elementos necesarios para un uso flexible y adaptable en la cancha cubierta de uso múltiple, que se usa para escuelas deportivas, bailoterápias, campeonatos barriales, eventos socio-culturales y mercado barrial. Esta intervención no solo cumple con los requisitos técnicos, sino que también mejora la experiencia de los usuarios y la funcionalidad del espacio para diversas actividades mediante la implementación de mobiliario móvil, el cual se puede reorganizar como stand de ventas para los días de ferias libres, esto establece un orden en el espacio y mejora la circulación, facilitando las actividades de compra sin afectar la movilidad de los demás.

El proyecto tiene como objetivo revalorizar y adaptar las estructuras preexistentes, maximizando su aporte al espacio público.

En cuanto a la Casa Comunal “Héroes del Cenepa”, se rediseñará para acoger actividades comunitarias, culturales y educativas. La intervención se enfocará en modernizar su interior, mejorando la funcionalidad del espacio, sin comprometer la esencia arquitectónica del edificio. En la segunda planta, se implementará una estrategia de flexibilidad mediante paneles divisorios móviles, lo que permitirá reorganizar el espacio según la ocasión. De esta forma, se podrá transformar un salón de uso múltiple en dos aulas independientes, aptas para clases o talleres, beneficiando así a los habitantes y usuarios en general.

### Conceptualización de la propuesta

El concepto se desarrolla a partir de una idea rectora que es la de crear un “Espacio Integral para la comunidad”, que se enfoca en desarrollar una propuesta que permita mejorar el espacio público, adaptándose a la topografía que presenta el lugar, con el fin de crear un entorno agradable, donde las actividades deportivas, recreativas, sociales y culturales se integren de forma funcional. Poniendo en valor sus usos y e imagen.

Las actividades se articulan en torno a la cancha cubierta de uso múltiple, la cual actúa como elemento organizador del espacio. A partir de este eje, se distribuyen áreas de juegos infantiles diferenciadas por edad, así como zonas de estancia equipadas con mobiliario diverso, que favorecen la vigilancia y supervisión de los más pequeños.

Se da prioridad a la seguridad y confort del peatón, mediante la creación de una red de caminos y senderos, que se adaptan a la topografía existente para conectar las diferentes zonas del espacio recreativo.

Este enfoque integrado, está basado en criterios funcionales y formales de diseño de paisaje, de manera que se garantice un entorno activo y saludable, mejorando significativamente la calidad de vida y fortaleciendo el sentido de comunidad entre los residentes.

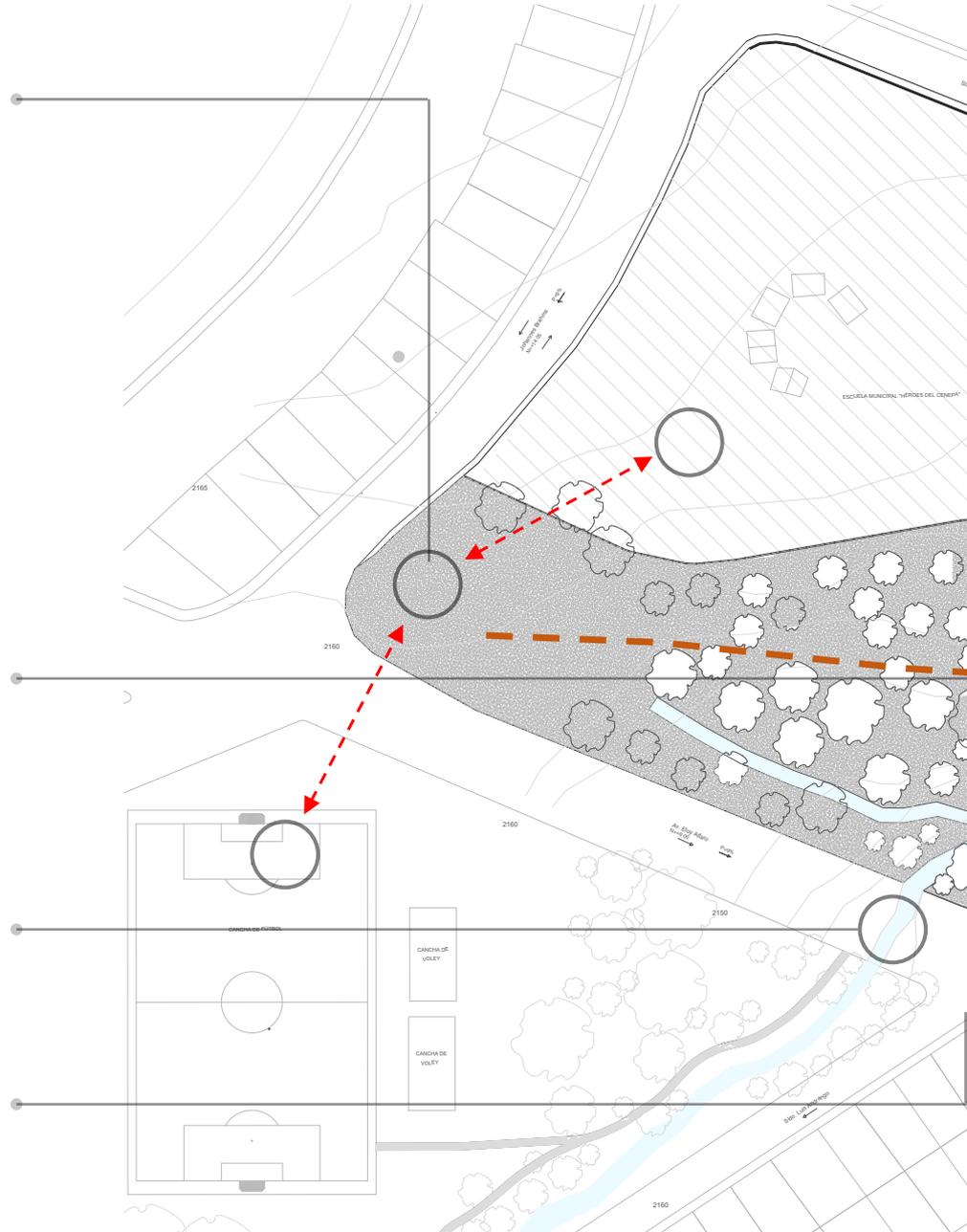
## Estrategias Urbanas

1. Conexión con el entorno: Integrar y organizar áreas de actividades que se complementen con las áreas existentes.

2. Quebrada: Implemtar muros de piedra o gaviones en orillas o bordes.  
- Generar plataformas inundables, para el control de flujo de agua.

3. Rehabilitar el paso vehicular y peatonal (aceras), en lugares que representan un peligro para los usuarios.

4. Unificación de zonas por medio de caminos, senderos y un puente peatonal: conexión peatonal con el entorno y el transporte público.





5. Generar áreas de contemplación, a lo largo de los senderos y en puntos elevados para aprovechar las visuales hacia el área de recreación activa..

6. Conectividad y accesibilidad universal: El diseño prioriza la inclusividad, garantizando que todas las personas, sin importar sus capacidades físicas, puedan acceder y utilizar el espacio de manera equitativa.

7. Colocación de pasos cebra para seguridad peatonal en cruces.

8. Colocación de luminarias urbanas

9. Corrección de la orientación de cancha de uso múltiple

Figura 151: Estrategias  
Fuente: Autoría Propia

### 1. Conectividad y accesibilidad universal:

El diseño del espacio público se basa en la inclusividad, garantizando el acceso para todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas, puedan utilizar el espacio de manera autónoma y segura.

- Aceras (NTE INEN 2245)
  - Banda de circulación debe tener un ancho mínimo libre de obstáculos 1.20m. Superficie continua antideslizante.
  - La rampa de acera debe tener una pendiente mínima del 8% y un ancho mínimo de 0.90m.

P. 178

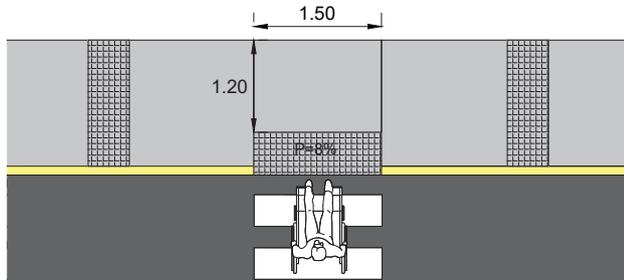


Figura 156 - Acceso universal acera  
Elaborado por: Autoría propia

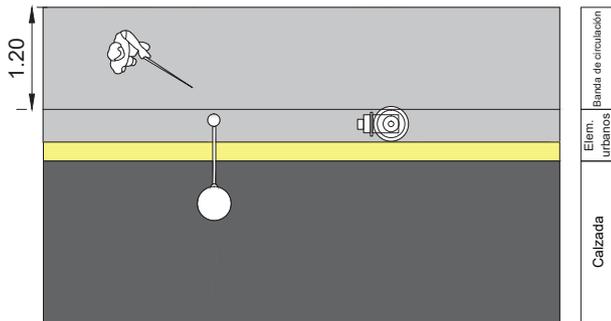


Figura 157- Bandas de circulación acera  
Elaborado por: Autoría propia

Rampas: Debe constar con espacio suficiente para giros y libre circulación.

- Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos, 1.20 m.
- Diámetro mínimo para giros en silla de ruedas, 1.50 m.
- Materiales resistentes a la intemperie, antideslizante en clima seco o húmedo, libre de irregularidades, bandas podotáctiles.
- En rampas de hasta 10 m, pendiente máxima hasta 8%.
- En rampas de hasta 3 m, pendiente máxima hasta 12%.

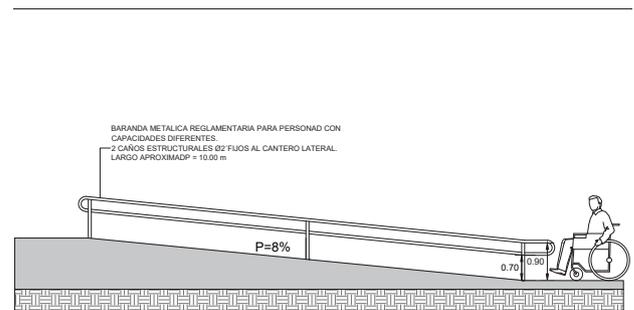


Figura 158- Rampas y elementos de seguridad  
Elaborado por: Autoría propia

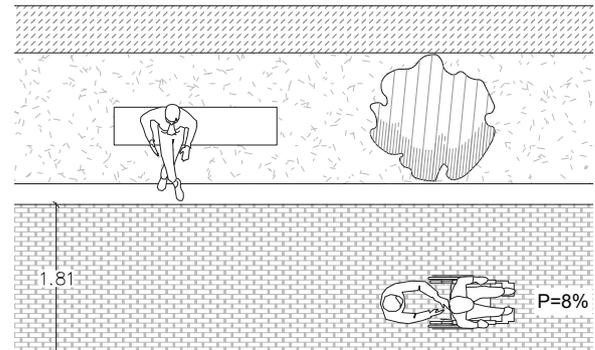


Figura 159- Rampa como sendero  
Elaborado por: Autoría propia

### Mobiliario urbano

- Muebles con o sin respaldo, para una o dos personas, no deben interferir con la circulación peatonal.
- Altura del asiento entre 0.40 y 0.45 m.
- Altura del tope del respaldo entre 0.75 y 0.79 m.
- Profundidad del asiento entre 0.40 y 0.45 m.

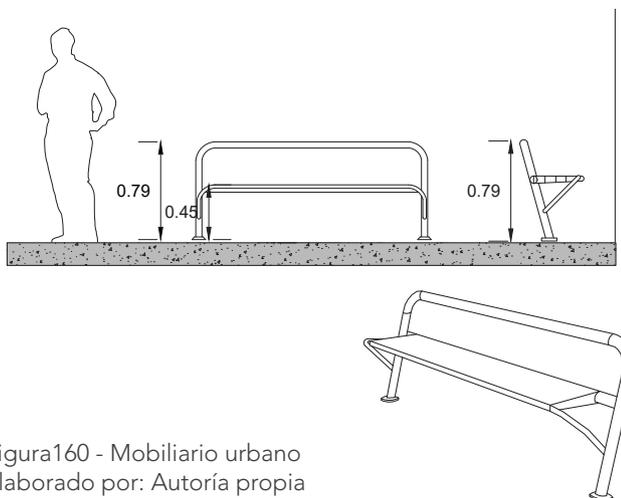


Figura160 - Mobiliario urbano  
Elaborado por: Autoría propia

- Mesas: Altura estándar entre 0.70 y 0.75 m, con un espacio libre debajo de mesa de mínimo 0.70 m y 0.75 m de ancho.
- .En mesas fijas, debe haber espacio para al menos 1 persona con capacidades especiales.

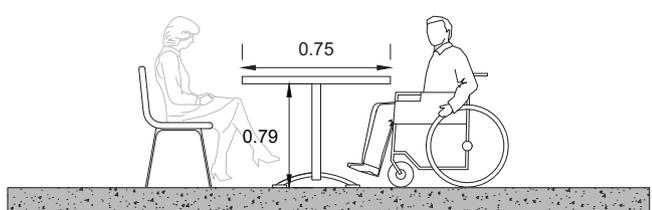


Figura 161- Estancia  
Elaborado por: Autoría propia

### Marquesina para parada de transporte público

- Marquesina para parada de transporte pública altura mínima libre de suelo hasta el punto más bajo de la marquesina, 2.10 m. De manera que el peatón circule de forma libre.
- Ancho y largo: Es recomendable un ancho mínimo de 1.50 m y un largo mínimo de 3.00 m. Para garantizar la protección del usuario.
- Cubierta: Resistente a la intemperie, proporcionar sombra.
- No interferir con la banda de circulación peatonal.

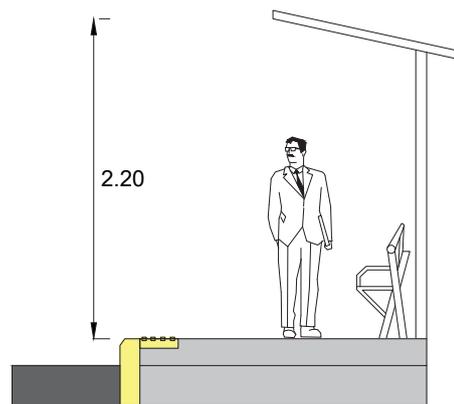


Figura 162- Marquesina parada bus urbano  
Elaborado por: Autoría propia

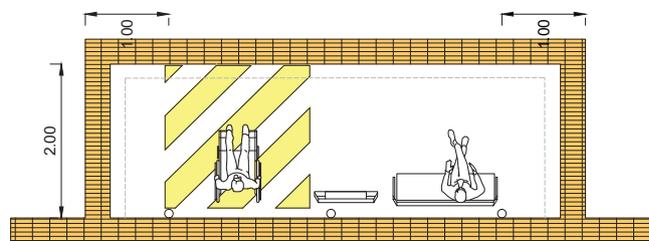


Figura 163- Elementos parada bus urbano  
Elaborado por: Autoría propia

Bebedores: Deben cumplir con las dimensiones para que las personas en silla de ruedas puedan usarlos de manera adecuada y segura.

- Controles localizados en la parte frontal o lateral.
- Altura máxima 1.10 m
- Botón de salida de agua a una altura mínima de 0.90 y 1.10m

P. 180

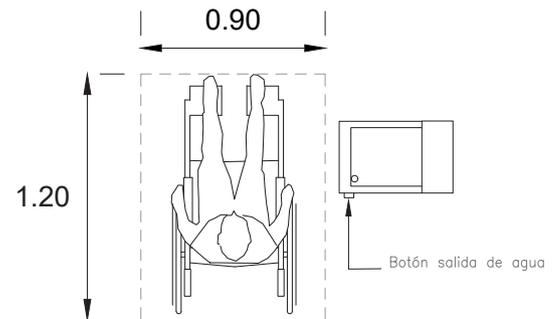
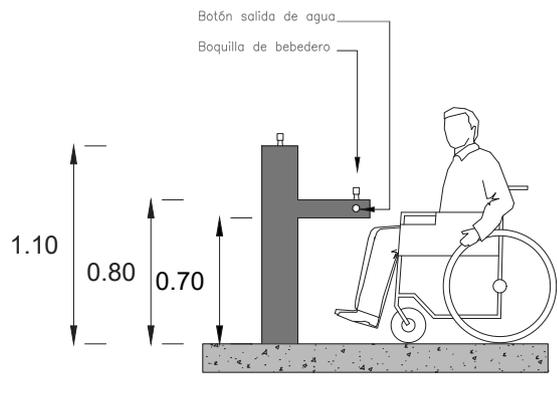


Figura 164- Bebederos  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 165- Circulación lateral  
Elaborado por: Autoría propia

## Arquitectónicas

1. Casa Comunal: Diseño flexible, incorporando paneles divisorios móviles en segunda planta.

-Mediante la colocación de paneles divisorios, se da oportunidad para que el espacio sea multifuncional y pueda configurarse según la ocasión.



Figura 166- División mediante Panel divisorio móvil  
Elaborado por: Autoría propia

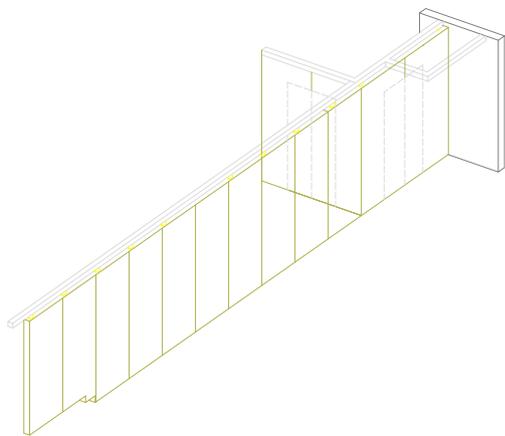


Figura 167- Panel divisorio móvil  
Elaborado por: Autoría propia

2. Cubierta: Diseño de estructura metálica, combina volúmenes inclinados y plataformas para optimizar la evacuación de aguas y la diferencia entre alturas permite el paso del viento de manera fluida.

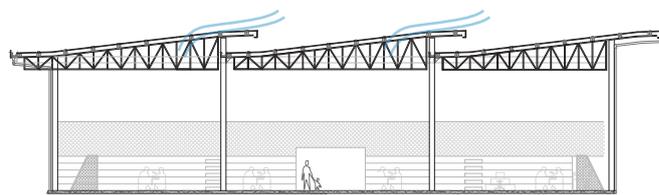


Figura 168- Prototipo cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

3. Baterías sanitarias: mejora y complementa la experiencia de los usuarios.

- Diseño inclusivo, para garantizar la accesibilidad a todos los usuarios.

4. Definición de áreas de actividades infantiles por edades.

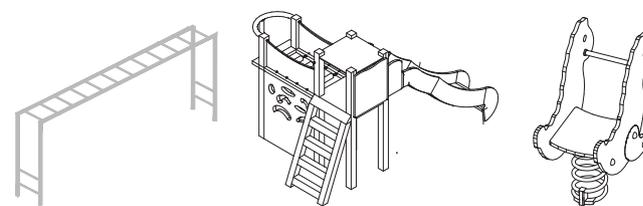


Figura 169- Juegos infantiles  
Elaborado por: Autoría propia

5. Texturas de piso:

Pavimentos de Goma o Caucho: Para áreas de juegos infantiles, debido a su capacidad de absorción de impactos y seguridad.  
 Pavimentos permeables: Para caminos y senderos, ayudan con el drenaje de las aguas y son agradables a la vista.  
 Caminos naturales: gravilla de río, tamaño uniforme, crean una superficie estable y con buen drenaje.

	<p>Camino principal                  Loseta lisa para pisos                  40x40x6                  Loseta táctil guía para pisos                    40x40x6</p>
	<p>Caminos secundarios                  Adoquín ecológico (residuos de plástico reciclado)                    193x95x40mm</p>
	<p>Caminos naturales                  Gravilla fina compactada</p>
	<p>Alfombras naturales</p>

Figura 170 - Texturas de piso  
 Elaborado por: Autoría propia

Diseño inclusivo: Incorporación de señalización táctil y visual en aceras y accesos al espacio recreativo.

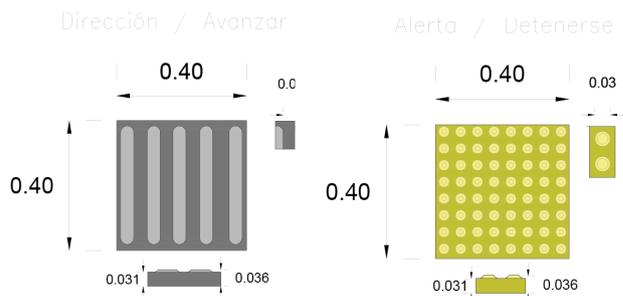


Figura 171 - Baldosas podotáctiles  
 Elaborado por: Autoría propia

## Programación arquitectónica

Como parte del proceso de diseño, es necesario realizar una proyección del crecimiento exponencial de la población, mediante el método aritmético (Oseas., 2015).

$P_b = P_f + \left\{ \left( \frac{P_f - P_i}{A_f - A_i} \right) (A_b - A_f) \right\}$	P <sub>b</sub>	Población buscada:
	P <sub>i</sub>	Población inicial: 2399
	P <sub>f</sub>	Población final: 3851
	A <sub>b</sub>	Año buscado: 2045
	A <sub>i</sub>	Año inicial: 2010
	A <sub>f</sub>	Año final: 2022

Proyección Barrio Esteban Godoy

Para realizar el cálculo de proyección se parte con una resta entre el número de P<sub>i</sub> (2399) y P<sub>f</sub> (3851) y se divide el resultado por el número de años inicial (2010) y final (2022).

Fórmula:

$$r = \frac{P_i - P_f}{2022-2010}$$

Cálculo:

$$r = \frac{3851 - 2399}{2022-2010} = 121 \text{ hab./año}$$

Luego se suma el resultado de incremento anual (r), y se multiplica por el número de años hasta a la fecha final.

Fórmula:

$$P_b 2045 = 2399 + 121 \times (2045-2010)$$

Cálculo:

$$P_b 2045 = 2399 + 121 \times (2045-2010)$$

$$P_b 2045 = 2399 + 121 \times 35$$

$$P_b 2045 = 2399 + 4235 = 6.634 \text{ habitantes.}$$

## Programa urbano

### Recreación activa

Usuario	Actividad	Espacio	Área
Deportistas	Jugar	Cancha uso múltiple	570.00
Espectadores	Observar	Graderío	164.65
Niños	Jugar	Área de niños (2 a 5 años)	62.00
Jóvenes	Ocio	Estancias	
	Actividad física	Gimnasio biosaludable	150.00
Adultos	Descansar/ Observar	Estancias	

### Recreación pasiva

Usuario	Actividad	Espacio	Área
Peatones	Caminar	Caminerías	811.45
		Senderos	612.09
Público en general	Descansar	Estancias	

Plan de necesidades

Zona	Sub-zona	Usuarios
Casa Comunal "Héroes del Cenepa"	Zona de servicio	Personal de mantenimiento y logística
	Zona administrativa	Administradores y personal
	Zona húmeda	Usuarios en general
	Zona pública	Visitantes
C a n c h a de uso múltiple	Zona Este	
	Área de juegos infantiles	Niños de 6 a 9 años
	Área de juegos infantiles	Niños de 10 años en adelante
	Área de estancias	Padres de familia, visitantes en general
	Zona Oeste	
	Área de juegos infantiles	Niños de 2 a 5 años
	Área de estancias	Padres de familia, visitantes en general
	Zona Norte	
	G i m n a s i o biosaludable	Adolescentes, adultos
	Área de juegos infantiles	Niños en general
Área de estancias	Padres de familia, visitantes en general	
Senderos y caminerías	Caminos principales	Usuarios en general
	Caminos secundarios	Usuarios en general

Zona Casa comunal					
	Ambiente	Sub espacio	# Espacios	# Usuarios	Área m
Área Administrativa	Dirección	Oficina 1	1	3	9.50
		Oficina 2	1	3	12.5
		Sala reuniones	1	8	9.85
		SS.HH	1	1	2.00
Área Pública	Recepción	Hall de ingreso	1	15	29.5
		Módulo información	1	2	9.90
		Sala de espera	1	10	12.50
		SS.HH	2	1	5.00
Área de servicios		Bodega	1	1	3.50
		Vestidor	1	1	2.00
Área Social / Educativa	Salón de uso múltiple	Hall de ingreso	1	10	10.80
		Recibidor	1	10	20.00
		Barra - Bar	1	3	8.60
		Cocina	1	3	10.00
		Salón de uso múltiple	1	45	67.5
		SS.HH	2	4	18.00
		Bodega	1	1	4.25
SS.HH		Baños hombres	1	4	15.00
		Baños mujeres	1	4	17.50
		Baños discapacitados	1	1	3.20

Para realizar el plan de necesidades de Casa Comunal, fue necesario tomar en cuenta las áreas preexistentes y de acuerdo a las necesidades identificadas, se realizó un nuevo programa que se adapta a la infraestructura existente, sin comprometer su valor histórico, incluye:

Planta baja: una nueva oficina para archivo e información, oficina para dirección y sala de juntas, baterías sanitarias, un hall de acceso y una sala de espera.

Planta alta: hall de ingreso, recibidor/organizador, barra/bar y cocina, salón de uso múltiple, bodega y baterías sanitarias.

P.B. Total= 108.00 m<sup>2</sup>

P.A. Total= 175.1 m<sup>2</sup>

### Zona Cancha de uso múltiple

Ambiente	Sub espacio	# Espacios	# Usuarios	Área	
Cancha de uso múltiple	Cancha	1	150	576.00	
	Graderío	1	70		
	Zona húmeda	1	4	8.00	
	Basureros	1	2	14.00	
Zona Este	Área de juegos infantiles	Área de 6 a 9 años	1	15	184.75
		Área de 10 años en adelante	1	15	141.40
	Estancias	Estancia 1	1	6	175.00
		Estancia 2	1	6	143.00
Estancia 3		1	6	92.00	
Zona Oeste	Área de juegos infantiles	Área de 2 a 5 años	1	15	153.80
	Estancias	Estancia 1	2	15	64.21
		Estancia 2	1	6	18.00
		Estancia 3	1	6	22.00
Zona Norte	Área	Gimnasio bio-saludable	1	10	135.00
	Área de juegos infantiles		1	12	90.00
	Estancias		2	15	203.00

Para el espacio público se sigue la normativa de "Diseño y construcción de Espacios Públicos Recreativos" (NTE INEN 2231:2022), para garantizar la funcionalidad y seguridad de los espacios.

- Zonas de juegos infantiles: 5 m2/niño
- Estancias y supervisión: 2-3 m2/persona
- Estancias cortas: 1-2 m2 por persona
- Gimnasio bio-saludable: 1.5-2 m2/persona
- Caminos principales: 3-5m de ancho, para circulación fluida y accesibilidad.
- Senderos y caminos secundarios: 1.5-2.5m de ancho, para un tránsito seguro y cómodo.

Áreas totales por zonas:

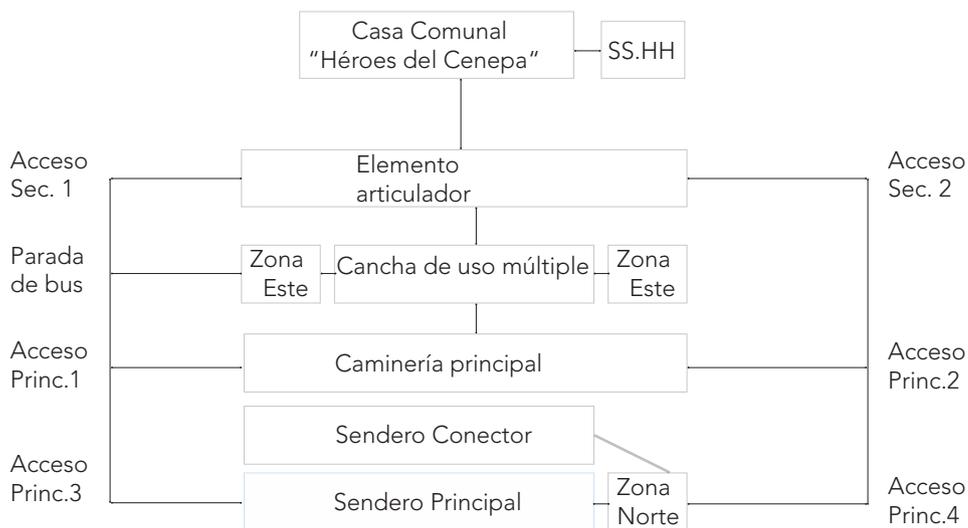
- Cancha uso múltiple: 698 m2
- Zona Este: 735 m2
- Zona Oeste: 258 m2
- Zona Norte: 428 m2
- Caminos y senderos: 2.654 m2

Caminos y senderos	Camino principal				338.36
	Caminos secundarios				449.48
	Sendero principal				1.672
	Sendero conector				195.03

## Organigrama de relaciones espacio público recreativo

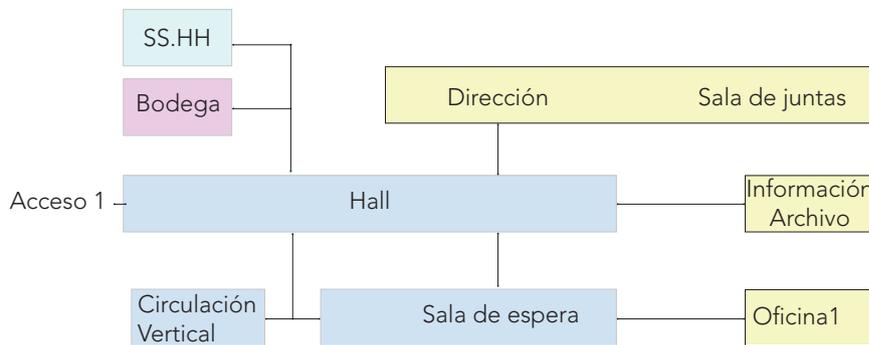
### Organigramas de relaciones funcionales espacio público

El espacio público recreativo se organiza a partir de la cancha de uso múltiple, donde se crean zonas que contemplan diversas actividades y mobiliario para cada una. El espacio se articula por medio de caminos principales y caminos conectores, cada uno con sus accesos bien definidos, que permiten un recorrido fácil y dinámico.



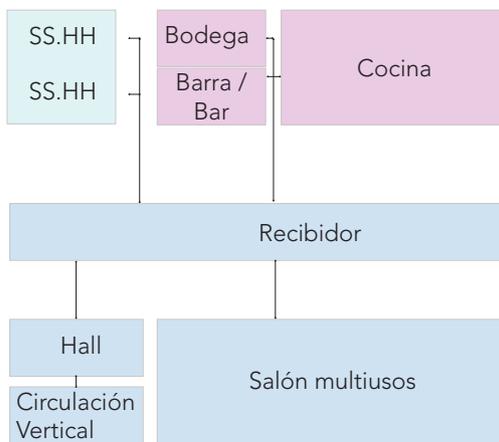
### Organigrama de relaciones Casa comunal

#### Planta baja



- Área Pública
- Área Administrativa
- Área Servicios
- SS.HH

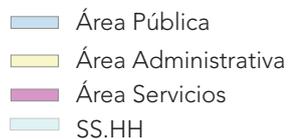
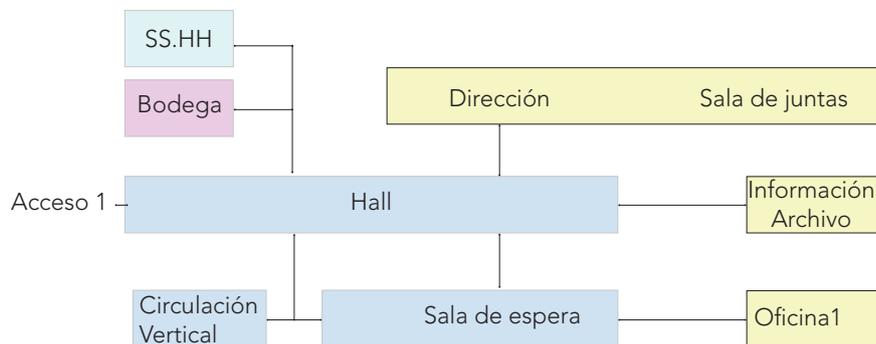
#### Planta alta



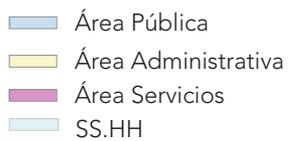
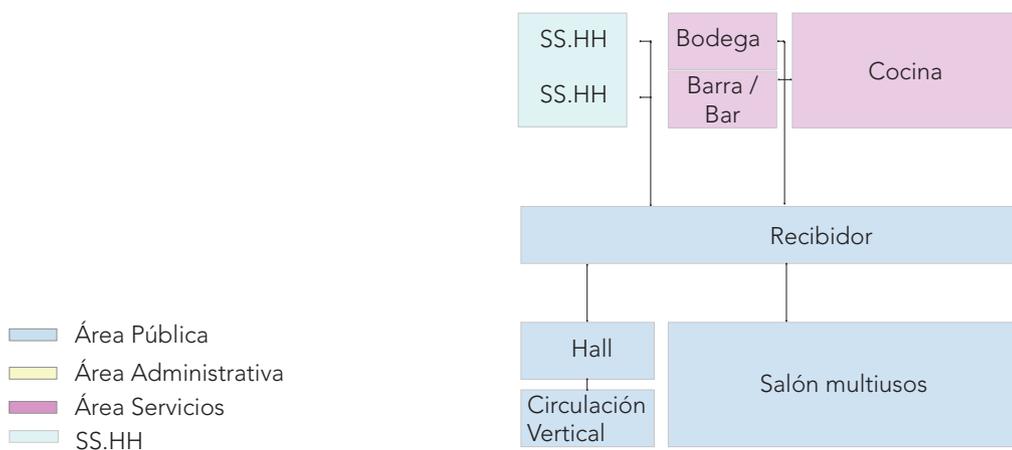
- Área Pública
- Área Administrativa
- Área Servicios
- SS.HH

## Organigrama de relaciones Casa comunal

## Planta baja

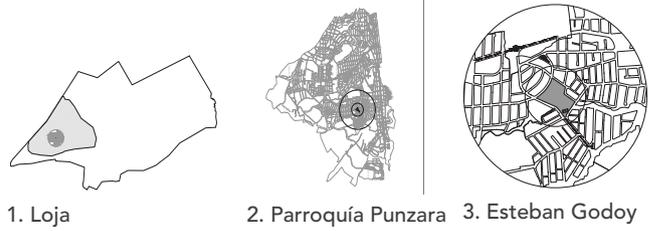


## Planta alta



### Ubicación

La propuesta de intervención se desarrolla en el Barrio Esteban Godoy, perteneciente a la Parroquia Punzara. Ubicado en la parte Sur occidental de la ciudad de Loja.



### Estado actual

- Casa Comunal "Héroes del Cenepa"
- Cancha de uso múltiple
- Juegos infantiles
- Gimnasio biosaludable
- Cancha de fútbol
- Canchas de voley
- Quebrada de "Alumbre"
- Área verde



Figura 172 - Estado actual  
Elaborado por: Autoría propia

P. 190

## Propuesta

## Implantación y zonificación

La propuesta de diseño para el espacio público recreativo en el barrio Esteban Godoy integra las infraestructuras existentes, como la casa comunal y la cancha de uso múltiple, la cual será reorientada de Este a Oeste a una orientación Norte-Sur para cumplir con la normativa local, reducir la exposición solar y mejorar su funcionalidad. El diseño organiza el espacio en torno a la cancha como eje central, con zonas de estancia y juegos infantiles al este, adaptadas a diferentes edades. Al oeste, se ubicarán más áreas de descanso y juegos para niños de 2 a 5 años, asegurando proximidad entre juegos y descanso para facilitar la supervisión y accesibilidad.

Para el diseño de los diferentes espacios abiertos del espacio público, se establecen elementos de composición, los cuales comprenden aspectos formales y materiales, de esta manera se resuelve en 3 estratos diferentes:

Estrato 1.- Elementos a nivel de superficie, como texturas horizontales.

Estrato 2.- Elementos a media altura, desde el nivel del suelo hasta el nivel por debajo del ojo humano, sin obstruir la vista.

Estrato 3.- Elementos de altura superior, desde el nivel del suelo, sobrepasando el nivel visual, pudiendo o no afectar la visibilidad.

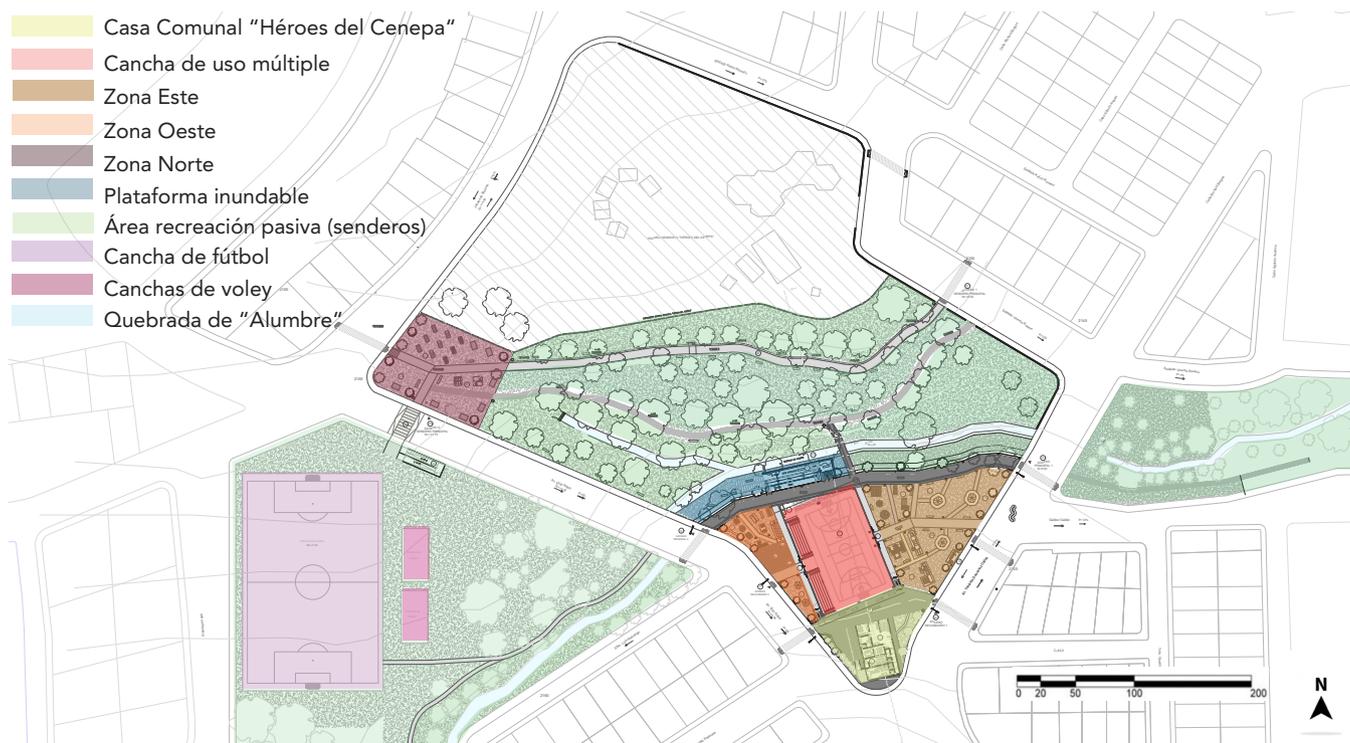


Figura 173 - Implantación  
Elaborado por: Autoría propia

## Intervención urbana

### Zona Este - Estrato 1



A nivel de superficie se detallan las texturas que se implementan en las diferentes zonas, caminos y senderos que forman parte del Estrato 1.

Zona Juegos infantiles 6 - 9 años  
 Área zona : 170 m<sup>2</sup>  
 Área total juegos: 69.74 m<sup>2</sup>

Zona Juegos infantiles 10 años >  
 Área zona: 173.69 m<sup>2</sup>  
 Área total juegos: 56.52 m<sup>2</sup>

Área de estancia 1  
 Área zona: 164 m<sup>2</sup>  
 Área total estancia: 15.84 m<sup>2</sup>

Área de estancia 2  
 Área zona: 144m<sup>2</sup>  
 Área total estancia: 15.84 m<sup>2</sup>

Área de estancia 3  
 Área zona: 126 m<sup>2</sup>  
 Área total estancia: 15.84 m<sup>2</sup>

## Texturas

	Camino principal Loseta lisa para pisos 400x400x60 mm Loseta táctil guía y alerta para pisos 400x400x60 mm
	Camino secundarios Adoquín ecológico (residuos de plástico reciclado) 193x95x40mm
	Camino naturales Area fina compactada
	Texturas artificiales Piso de caucho de alta calidad
	Texturas rígidas Concreto
	Alfombras naturales

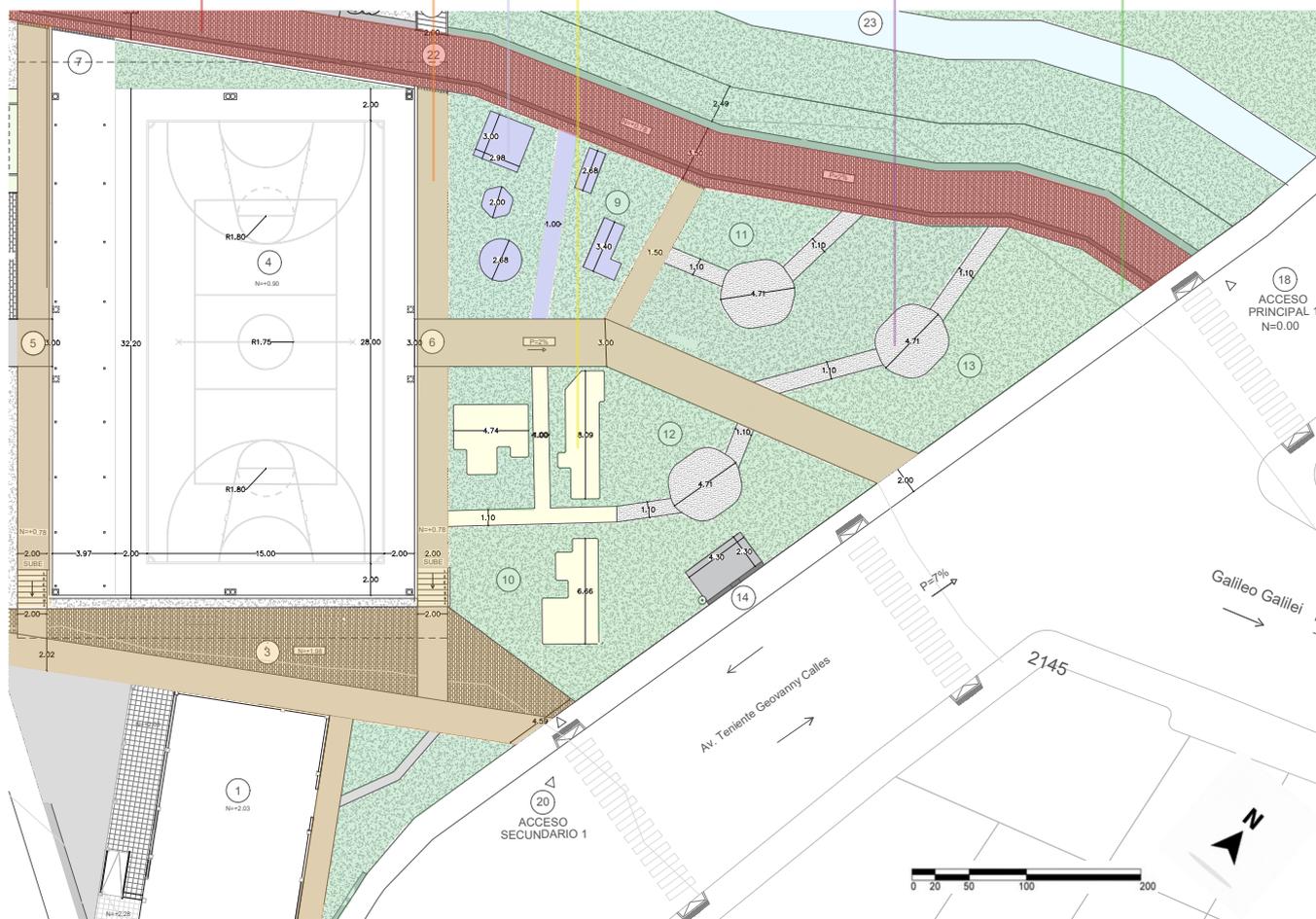
Camino principal

Camino secundario

Textura artificial

Camino natural

Alfombras vegetales



P. 193

Figura 174 - Estrato 1  
Elaborado por: Autoría propia

## Zona Este - Estrato 2

Se detallan los elementos principales a media altura, que forman parte del estrato 2, los mismos no obstruyen la visión en el espacio recreativo. Se destacan los juegos infantiles diferenciados por edades y el mobiliario para las diferentes zonas del espacio recreativo.

Zona de juegos infantiles 6-9 años: juegos que promuevan el desarrollo de actividades para el desarrollo de habilidades motoras: Estructuras de escalada, toboganes, plataformas para jugar y trepar

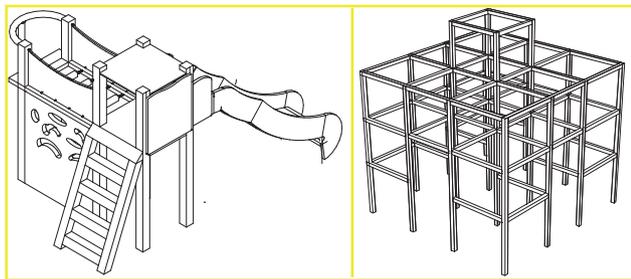


Figura 175 - Juegos infantiles 6 a 9 años  
Elaborado por: Autoría propia

Zona de juegos infantiles 10 años en adelante : juegos que incluyan desafíos para el desarrollo mental y físico, juegos de alta actividad y uso.: Barras de tracción y estiramiento, trampolines, columpios, sube y baja (balanceo).

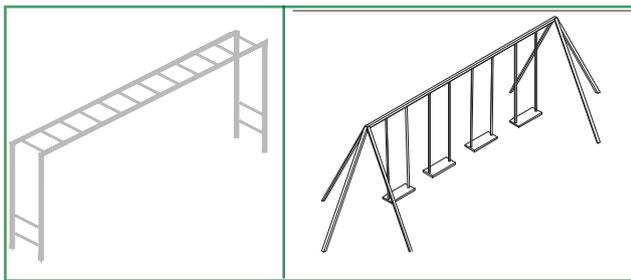


Figura 176- Juegos infantiles 10 años en adelante  
Elaborado por: Autoría propia

- Mobiliario adaptable, para zonas de juegos infantiles o estancias cortas.
- Mobiliario adaptable con cubierta para zonas de estancias prolongadas.

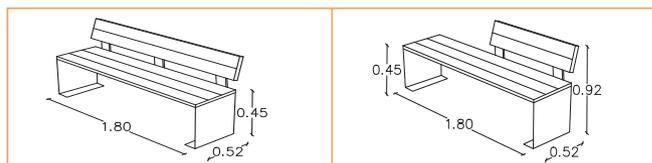


Figura 175- Mobiliario adaptable para estancia cortas  
Elaborado por: Autoría propia

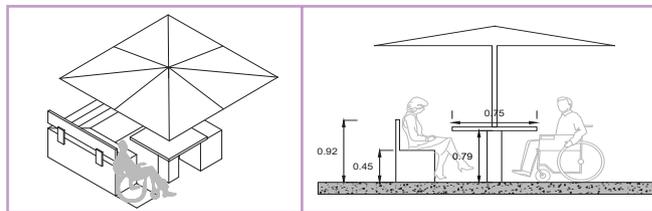


Figura 177- Mobiliario adaptable para estancia prolongadas  
Elaborado por: Autoría propia

Vegetación ornamental para mejorar la imagen del espacio recreativo, cin espacios vegetales locales y de fácil mantenimiento, a demás actúan como barreras vegetales en áreas infantiles, para protección y seguridad de los más infantiles y usuarios en general.

Duranta

Azalea

Buganvillas



Figura 178- Vegetación de media altura  
Fuente: La jardinería  
Elaborado por: Autoría propia



### Zona Este - Estrato 3

Se muestran los elementos de altura superior al nivel del ojo humano, que conforma el estrato 3. Se resalta los elementos vegetales de mayor altura, cubiertas, luminarias, etc. Estos elementos pueden o no interferir con la visión de forma parcial o total un espacio. A continuación se detallan los elementos vegetales

#### Vegetación alta:

Se coloca elementos vegetales para aportar con variedad de especies lo cual contribuye a mejorar el ecosistema interno del espacio recreativo, se ha tomado en cuenta vegetación propia de la localidad y de fácil mantenimiento para prologar su vitalidad.

P. 196

	<p>Familia: Caesalpinaceae Nombre común: Llin-Llin Hábitat: Se desarrolla en bosque premontano Hábito de crecimiento: Arbusto medio-alto</p>
	<p>Familia: Oleaceae Nombre común: Arupo Hábitat: climas templados, para parques y avenidas Hábito de crecimiento: Árbol</p>
	<p>Familia: Malvaceae Nombre común: Flor de rey Hábitat: climas subtropicales y tropicales Hábito de crecimiento: Arbusto medio-alto</p>

Figura 180- Vegetación alta

Fuente: Árboles y arbusto de parques Loja

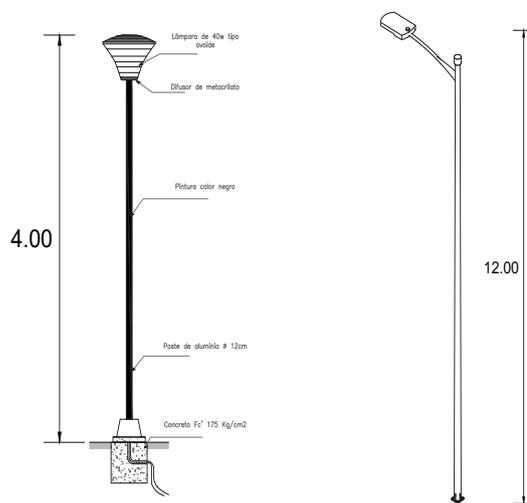
Elaborado por: Autoría propia

### Luminarias:

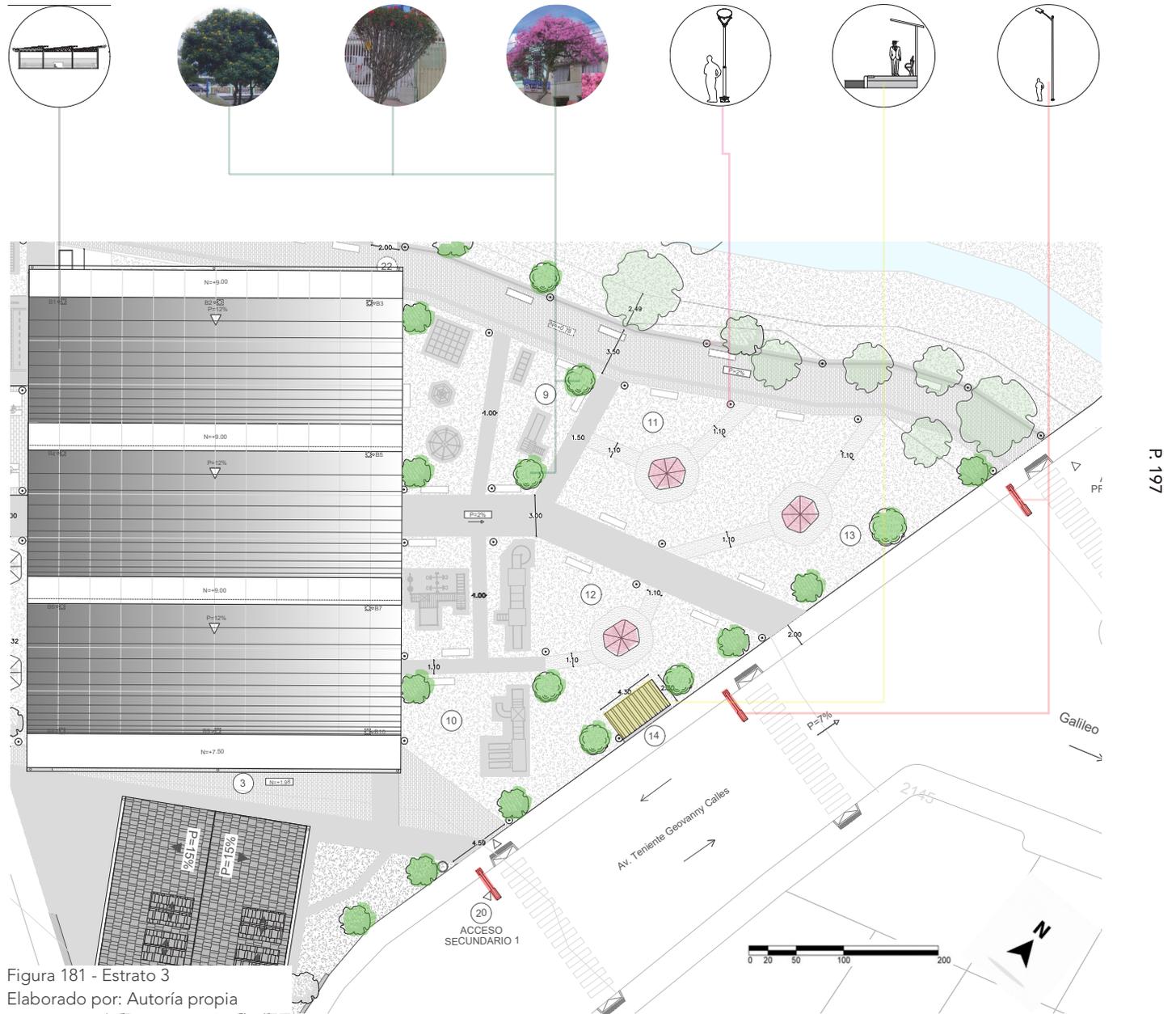
Según la norma NTE INEN 2405:

Postes de alumbrado público: altura 12m, se ubican entre 10 a 15 metros de separación en aceras.

Postes para caminos y senderos: altura de 4 a 6 metros, se disponen a lo largo de senderos, con una separación entre 10 y 15 metros.



Zona Este - Estrato 3



## Zona Oeste - Estrato 1

A nivel de superficie se detallan las texturas que se implementan en las diferentes zonas, caminos y senderos que forman parte del Estrato 1.

P. 198



Zona Juegos infantiles 2-5 años  
Área zona : 153 m<sup>2</sup>  
Área total juegos: 45.97 m<sup>2</sup>

Área de estancia 1  
Área zona: 65 m<sup>2</sup>  
Área total estancia: 4 m<sup>2</sup>  
Área total estancia: 1.5 m<sup>2</sup>

Área de estancia 2  
Área zona: 18 m<sup>2</sup>  
Área total estancia: 6m<sup>2</sup>

Área de estancia 3  
Área zona: 22 m<sup>2</sup>  
Área total estancia: 6 m<sup>2</sup>

Alfombras

Textura artificial

Camino secundario

Textura rígida

Camino principal

Textura natural

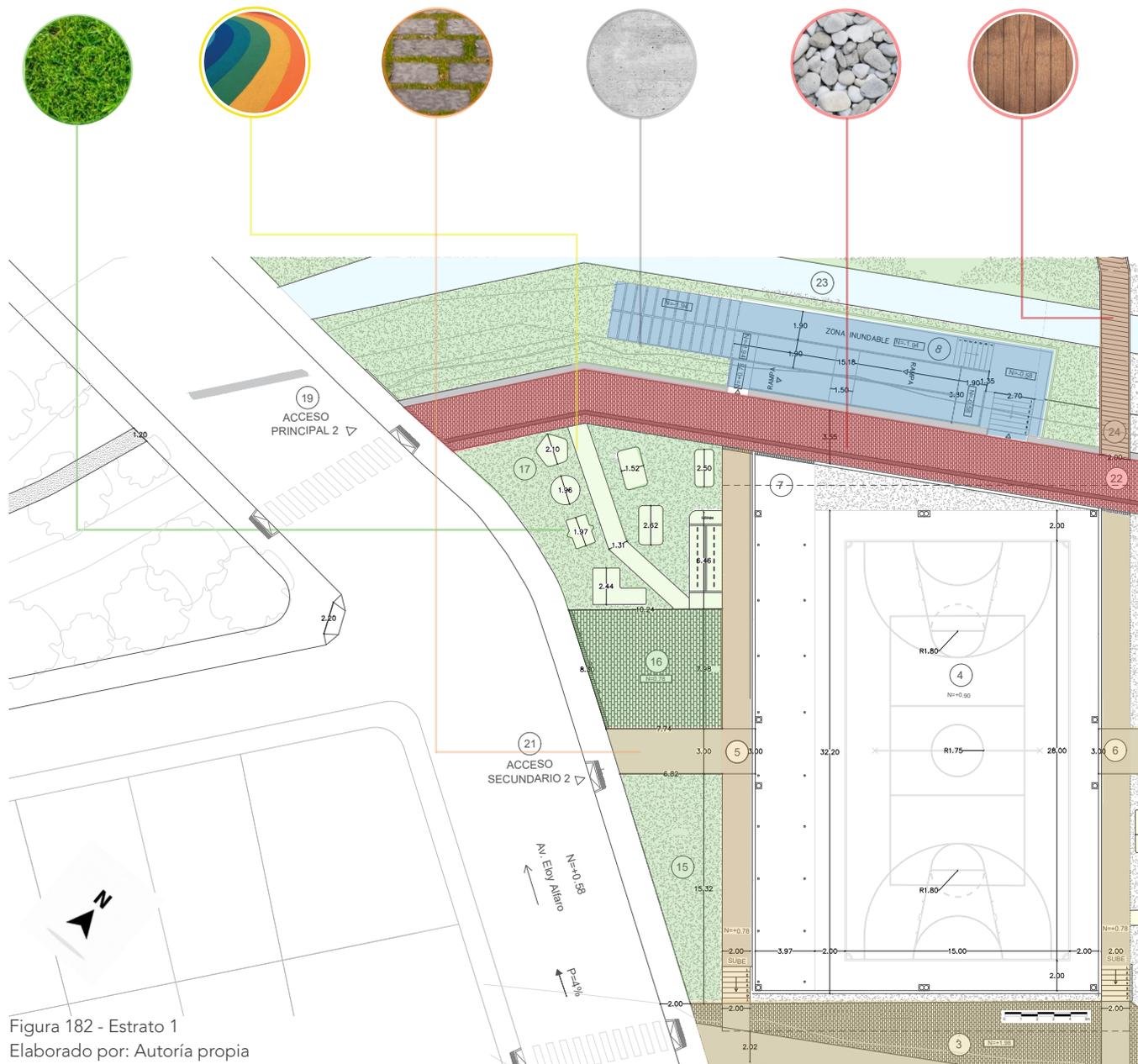


Figura 182 - Estrato 1  
Elaborado por: Autoría propia



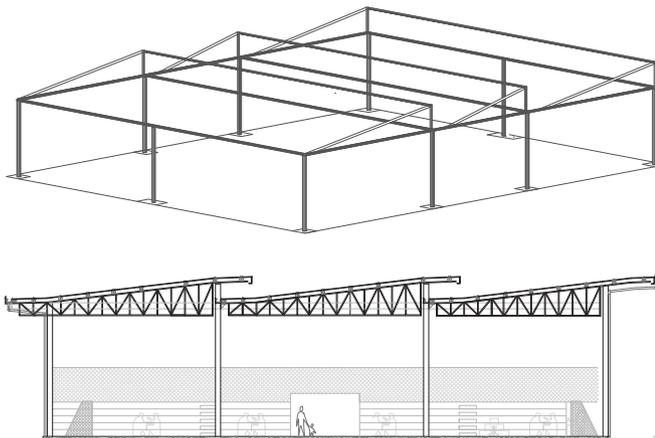


## Zona Oeste - Estrato 3

### Cubierta de cancha de uso múltiple

El diseño de la cubierta para la cancha de uso múltiple, con estructura metálica y forma de diente de sierra, optimiza la evacuación de aguas pluviales y favorece la ventilación natural, permitiendo un flujo de aire eficiente y reduciendo la acumulación de calor en el espacio. Las secciones inclinadas facilitan el drenaje, mientras que la variación de alturas mejora la circulación del viento, proporcionando un ambiente más cómodo y seguro para los usuarios.

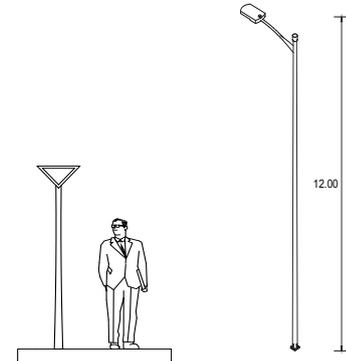
Además, permite la integración de lucernarios, aprovechando la luz natural, minimizando la necesidad de iluminación artificial. Esta solución también incrementa la estabilidad estructural frente a condiciones climáticas adversas, mejorando la resistencia de la cubierta sin comprometer su estética. El diseño no solo optimiza la funcionalidad de la cancha como espacio deportivo, sino que también contribuye a fortalecer la cohesión social, al permitir su uso para una variedad de actividades comunitarias. De esta forma, la cancha se transforma en un lugar de encuentro clave, convirtiéndose en un nodo emblemático dentro del barrio que no solo cumple una función recreativa, sino que también se convierte en un referente y punto de identidad para la comunidad.



### Luminarias

Postes de alumbrado público: altura 12m, se ubican entre 10 a 15 metros de separación en aceras.

Postes para caminos y senderos: altura de 4 a 6 metros, se disponen a lo largo de senderos, con una separación entre 10 y 15 metros.



### Vegetación:

Los elementos vegetales que se implementan son los mismos que se detallan en la zona Este, con el fin de crear una continuidad y armonía visual.

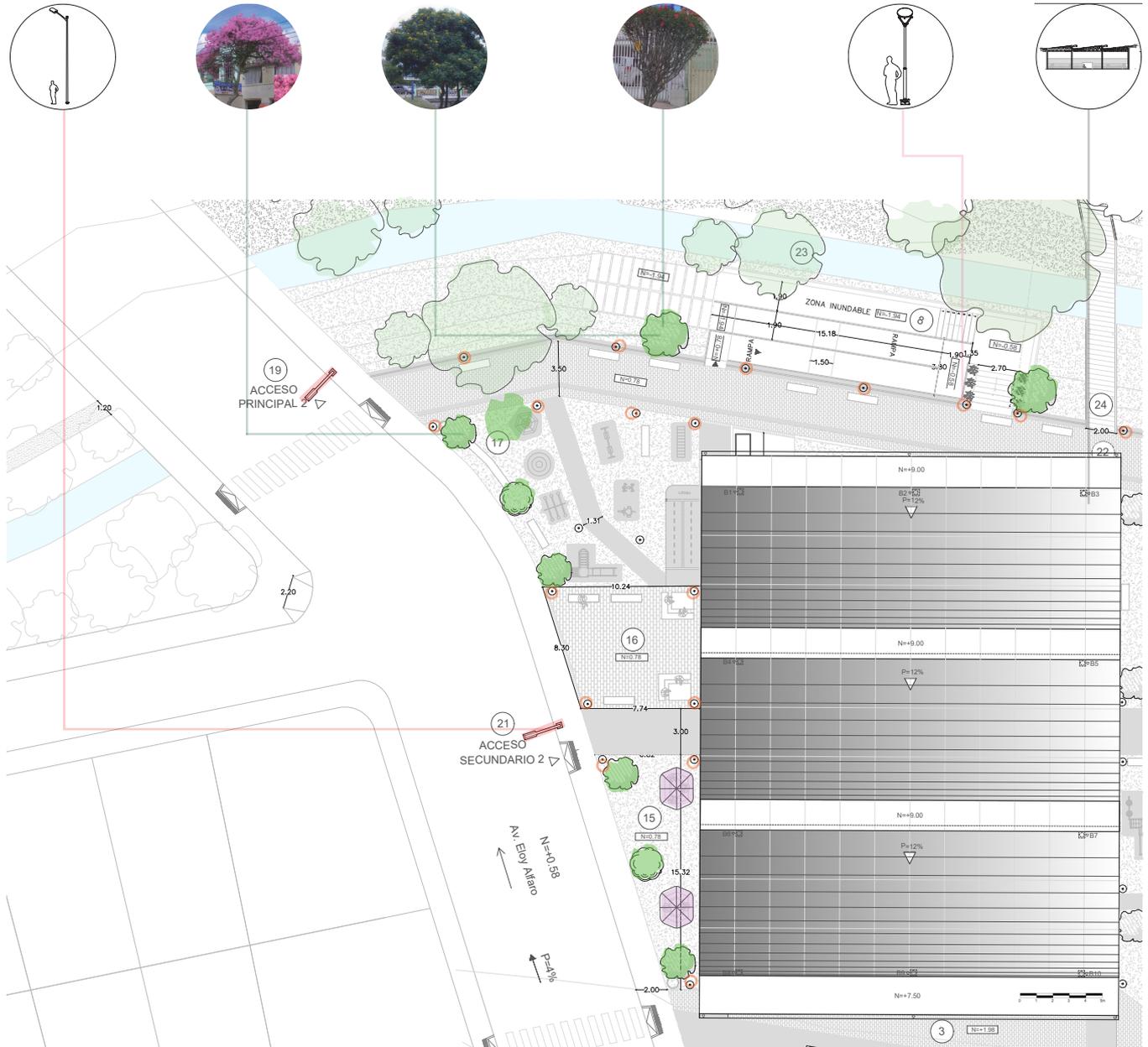


Figura 188 - Estrato 3  
Elaborado por: Autoría propia

## Intervención urbana

### Zona Norte - Estrato 1



A nivel de superficie se detallan las texturas que se implementan en las diferentes zonas, caminos y senderos que forman parte del Estrato 1.

Gimnasio biosaludable  
 Área zona : 200 m<sup>2</sup>  
 Área total mobiliario: 40 m<sup>2</sup>

Zona Juegos infantiles  
 Área zona: 105 m<sup>2</sup>  
 Área total mobiliario: 17 m<sup>2</sup>

Área de estancia 1  
 Área zona: 135 m<sup>2</sup>  
 Área total estancia: 8.00 m<sup>2</sup>

Área de estancia 2  
 Área zona: 135m<sup>2</sup>  
 Área total estancia: 17.5 m<sup>2</sup>

### Texturas

	<p>Camino principal                  Loseta lisa para pisos                  400x400x60 mm                  Loseta táctil guía y alerta                  para pisos                  400x400x60 mm</p>
	<p>Camino secundarios                  Adoquín ecológico                  (residuos de plástico                  reciclado)                  193x95x40mm</p>
	<p>Camino naturales                  Area fina compactada</p>
	<p>Texturas artificiales                  Piso de caucho de alta                  calidad</p>
	<p>Texturas rígidas                  Concreto</p>
	<p>Alfombras naturales</p>

Camino natural



Alfombras



Textura rígida



Camino secundario



Textura artificial

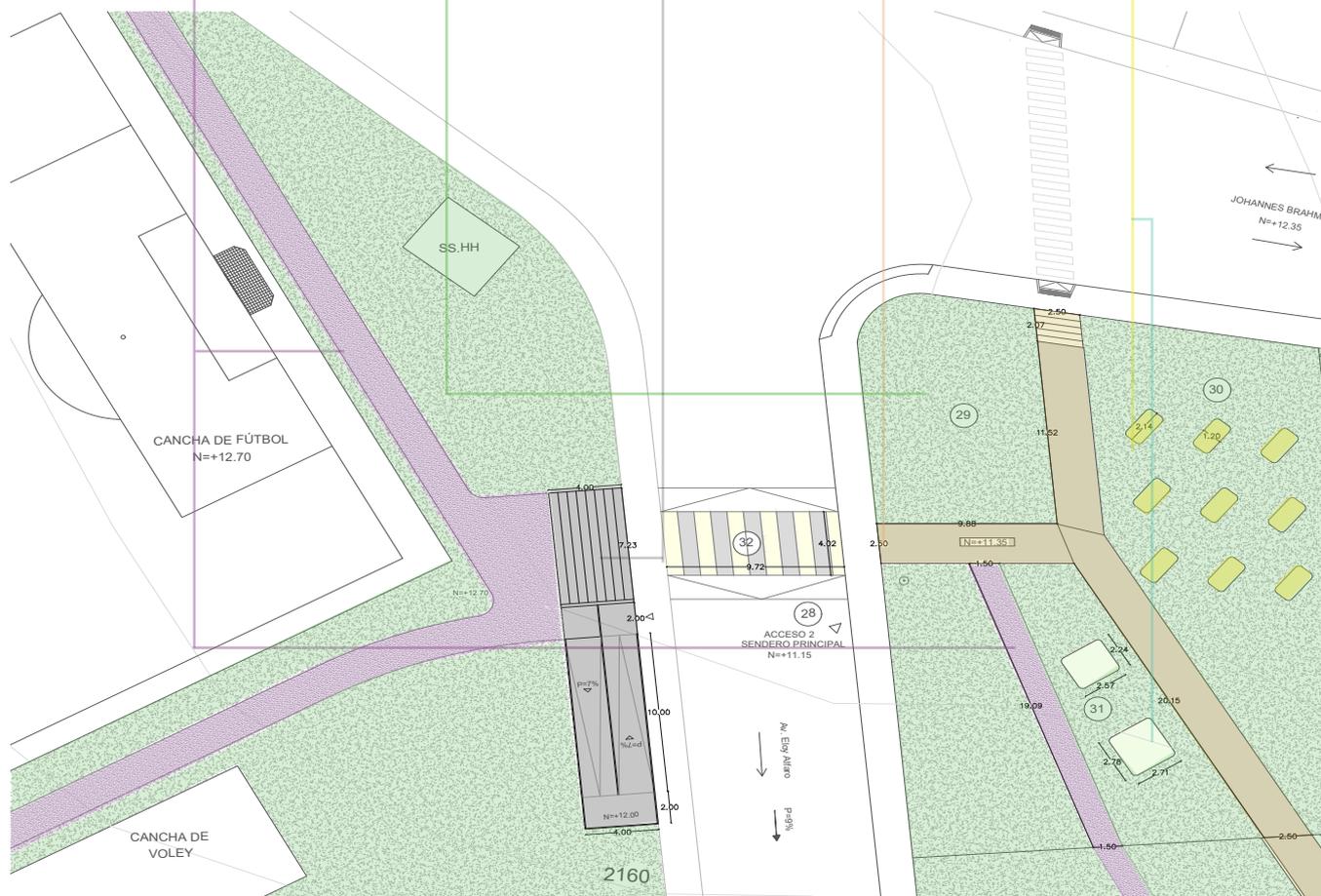


Figura 189 - Estrato 1  
Elaborado por: Autoría propia

## Zona Norte - Estrato 2

Los elementos dispuestos a una altura intermedia no obstruyen la vista en el entorno recreativo. Están compuestos por distintos tipos de mobiliario, como, máquinas para acondicionamiento físico, juegos infantiles, bebederos, basureros, etc. Los cuales no superan la línea de visión de los usuarios.

Gimnasio biosaludable: se compone de elementos que permitan el desarrollo de actividades físicas en bienestar de los usuarios, manteniendo un ambiente saludable y seguro.

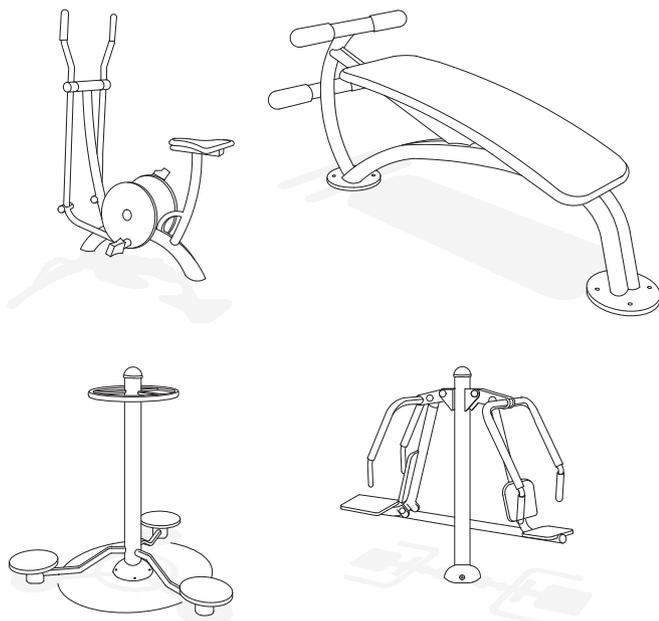


Figura 190- Máquinas para gimnasio biosaludable  
Elaborado por: Autoría propia

Juegos infantiles:: se dispone de un espacio que optimiza el encuentro familiar, donde los más pequeños pueden tener su área de recreación por medio de juegos que permitan su desempeño físico de manera

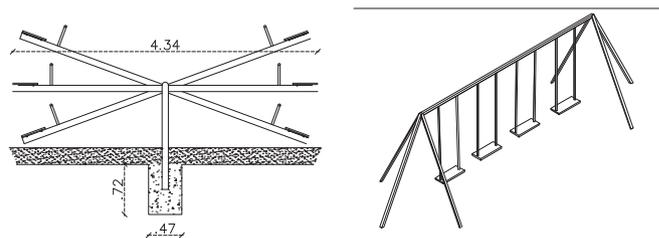


Figura 191 - Juegos infantiles zona norte  
Elaborado por: Autoría propia

Además se dispone en las diversas áreas de mobiliario adaptable, para zonas de juegos infantiles o estancias cortas, estancias prolongadas y elementos que permitan complementar la experiencia del usuario.

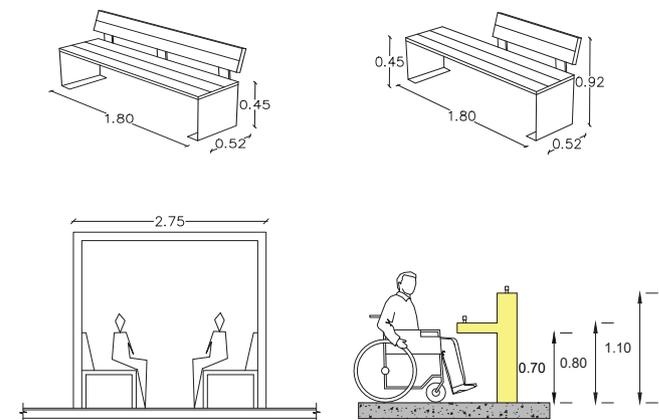


Figura 192- Mobiliario para estancia cortas  
Elaborado por: Autoría propia

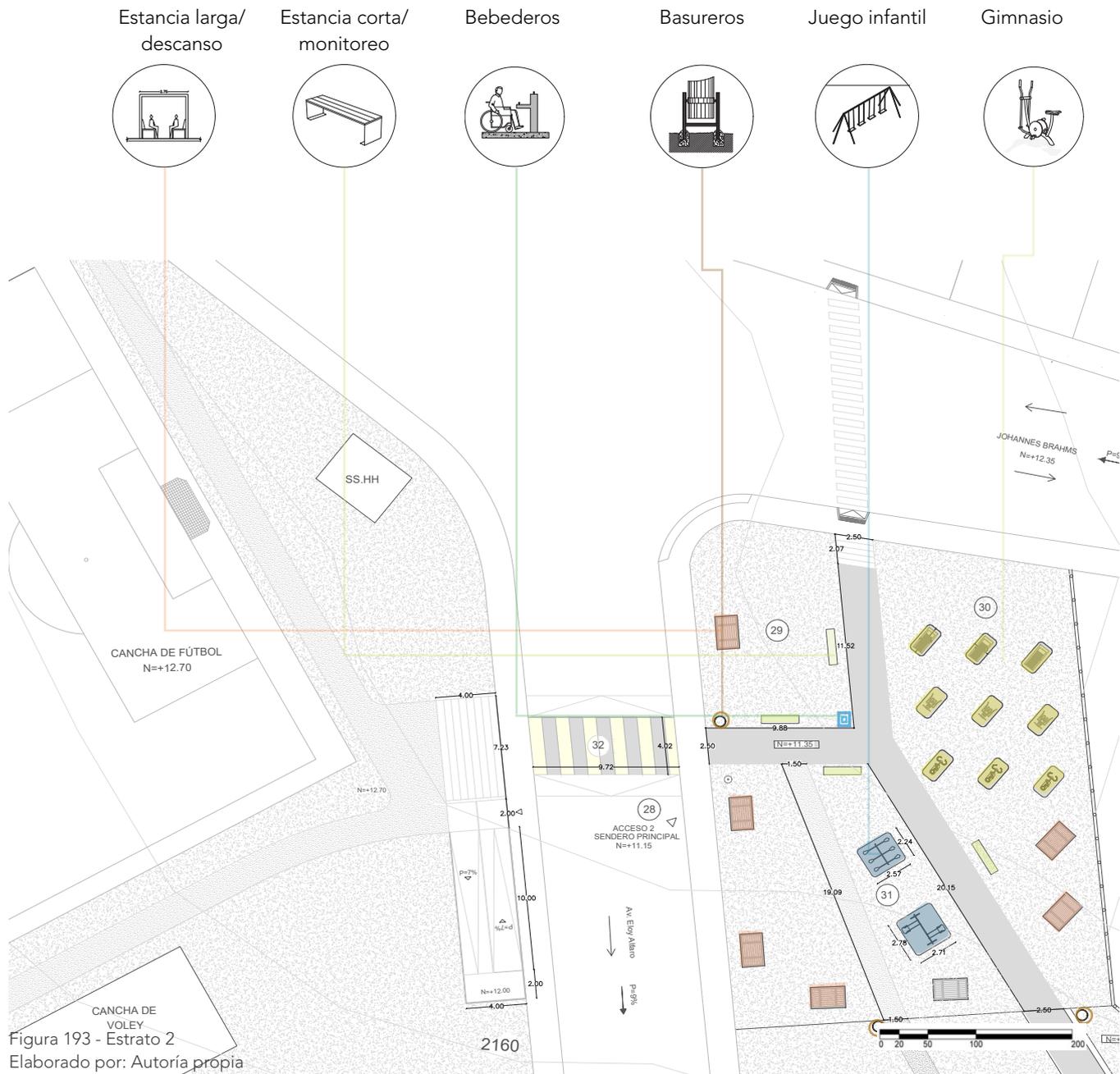


Figura 193 - Estrato 2  
 Elaborado por: Autoría propia

### Zona Norte - Estrato 3

En cuanto a los elementos de mayor altura, que pertenecen al estrato 3 se implementa el mismo tipo de vegetación alta que en las zonas anteriores, creando así una continuidad en el diseño paisajístico del espacio recreativo, asegurando continuidad en el diseño paisajístico y mejorando el ecosistema.



Figura 194- Vegetación alta  
Fuente: Árboles y arbusto de parques Loja  
Elaborado por: Autoría propia

### Luminarias:

Se mantienen las mismas luminarias urbanas en todo el espacio recreativo, asegurando uniformidad en la iluminación y coherencia estética; proporcionando eficiencia, seguridad y mejor visibilidad nocturna, integrándose armoniosamente con los elementos urbanos y el diseño paisajístico del lugar.

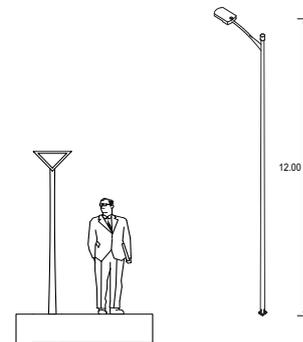


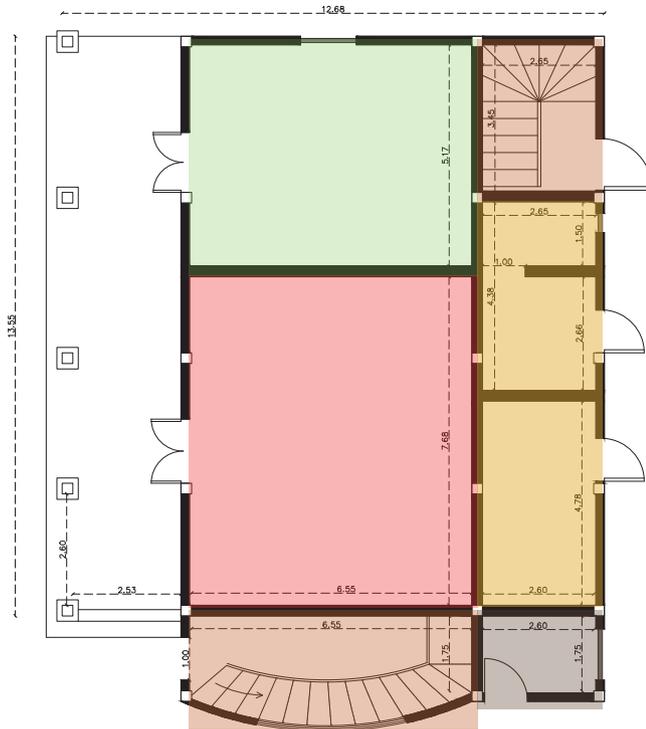
Figura 195- Luminarias propuesta  
Elaborado por: Autoría propia



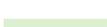
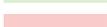
## Intervención arquitectónica

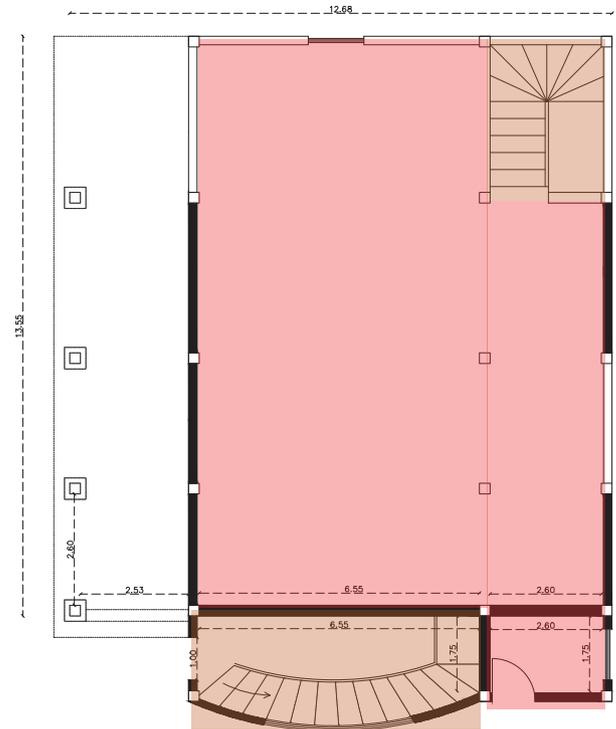
### Casa Comunal - Estado actual

P. 210



#### Planta baja

-  Circulación vertical
-  Área Administrativa
-  Espacio comunal 1
-  Espacio comunal 2
-  Portal
-  Bodega



#### Planta alta

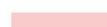
-  Circulación vertical
-  Salón social

Figura 197: Casa comunal-Plantas  
Elaborado por: Autoría propia

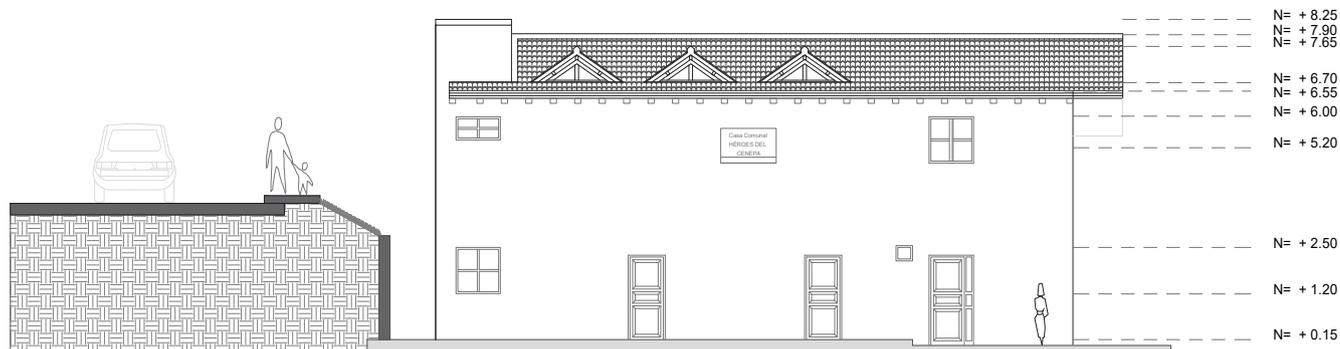


Figura 198- Fachada frontal Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

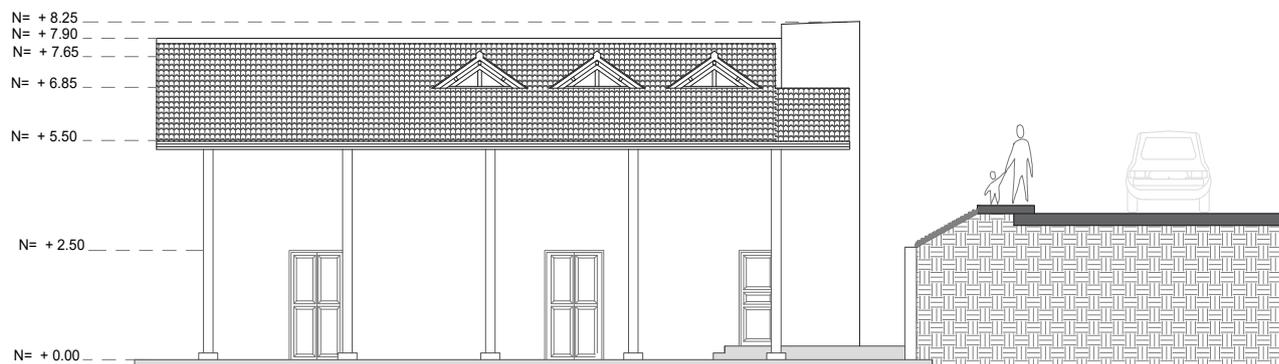


Figura 199- Fachada posterior Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

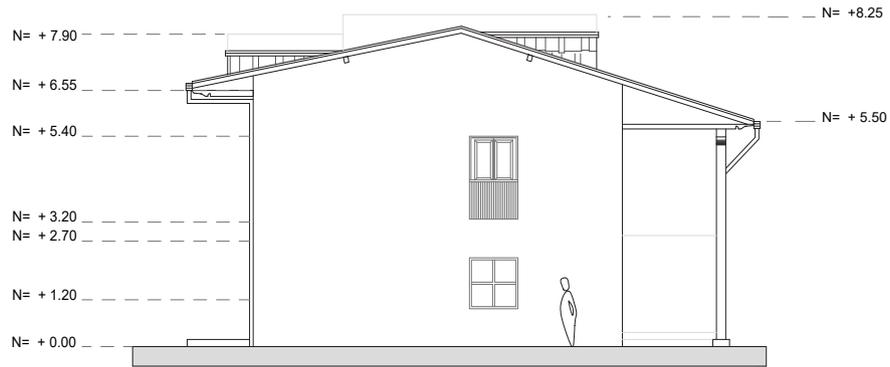


Figura 200- Fachada lateral Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

## Casa Comunal - Propuesta

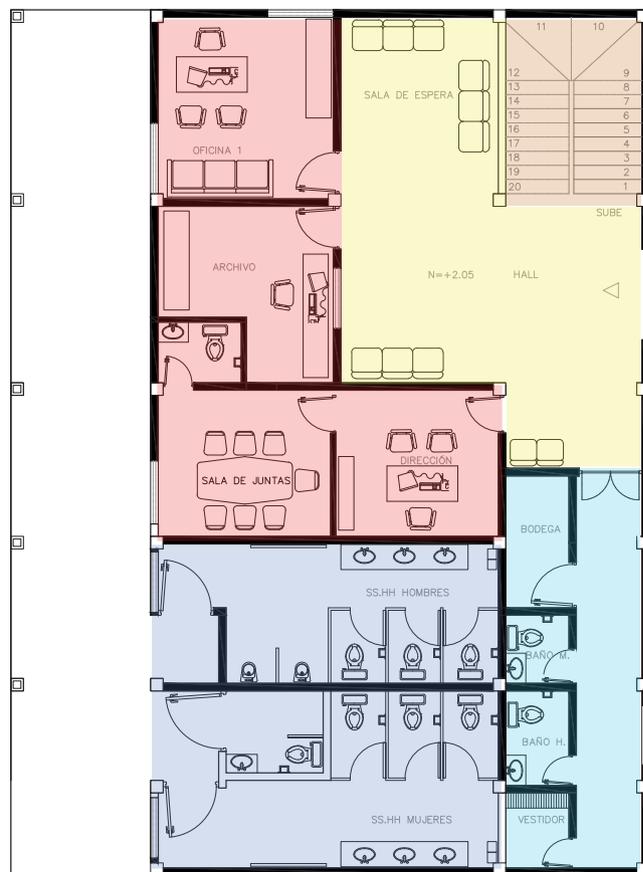
-La Casa Comunal del barrio Esteban Godoy se enfoca en transformar y complementar sus usos para adaptarse mejor a las necesidades de la comunidad, sin alterar la estructura existente.

-Se reconfigura el espacio para incluir una oficina dedicada a la coordinación de eventos culturales, sociales y deportivos, facilitando la gestión administrativa de las actividades comunitarias. Junto a esta, se establece una dirección con una sala de juntas equipada para la toma de decisiones y la planificación estratégica. Esta área también contará con un archivo e información, destinado al almacenamiento y gestión de documentos relevantes.

-Se implementa un salón de uso múltiple, en la planta superior, el cual podrá ser reorganizado de acuerdo a la necesidad, adaptándose a diversas actividades como talleres y cursos barriales. Esta flexibilidad maximiza la utilidad del espacio para diferentes eventos y necesidades comunitarias.

-Para complementar el funcionamiento del espacio público, se implementarán baterías sanitarias públicas en la planta baja, garantizando accesibilidad y confort para todos los usuarios.

- Circulación vertical
- Área pública
- Área administrativa
- Área húmeda
- Baños públicos



Planta baja

Figura 201- Planta Baja  
Elaborado por: Autoría propia



Planta alta (Salón Social)

- Circulación vertical
- Área pública
- Salón múltiple
- Área húmeda
- Área de servicios

Figura 202- Planta Alta (Salón Social)  
Elaborado por: Autoría propia



Planta alta (Aulas)

- Circulación vertical
- Área pública
- Aula 1
- Aula 2
- Área húmeda
- Área de servicios

Figura 203- Planta Alta (Aulas)  
Elaborado por: Autoría propia

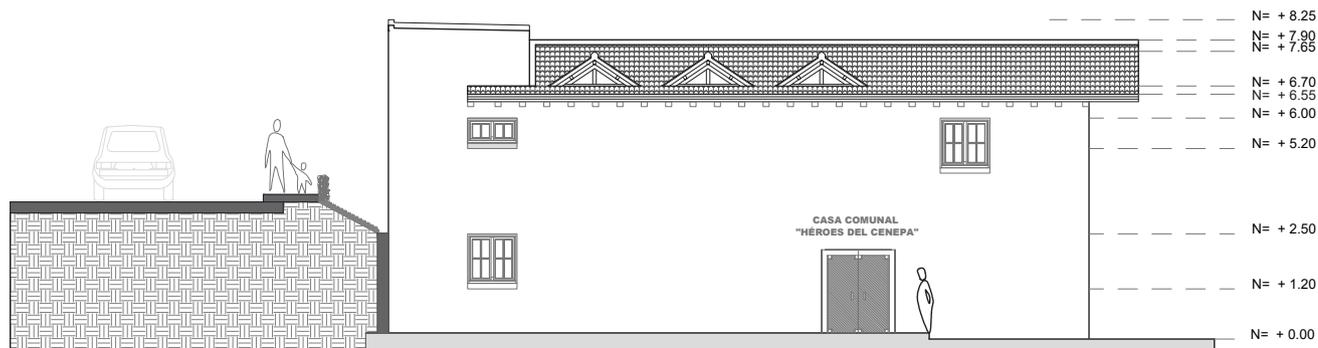


Figura 204- Render fachada frontal Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 205- Render fachada frontal Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 206- Fachada posterior Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

P. 216



Figura 207- Render fachada posterior Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 208- Render fachada posterior Casa Comunal "Héroes del Cenepa"

Elaborado por: Autoría propia

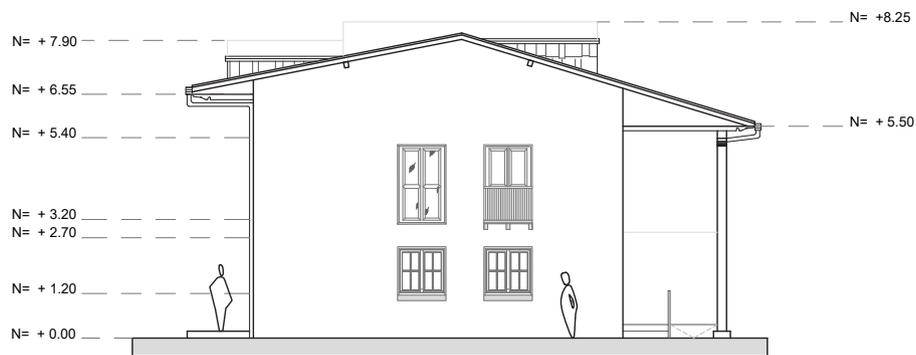


Figura 209- Fachada lateral Casa Comunal "Héroes del Cenepa"

Elaborado por: Autoría propia

## Cancha cubierta de uso múltiple

Mediante la reorientación de la cancha, se optimiza el uso del espacio mediante la implementación de estrategias adaptables y con ello permitir una flexibilidad de usos en el espacio de cancha de uso múltiple. Para ello, se implementa mobiliario modular móvil, generado a partir de un diseño geométrico. Se compone de módulos individuales que se reorganizan de acuerdo a la necesidad del usuario, mejorando la experiencia en el espacio recreativo.

El espacio se complementa con un lugar para bebederos, proporcionando comodidad tanto a deportistas como a comerciantes y usuarios en general. Además, se ha diseñado un área específica para recipientes de desechos que se utilizan durante el funcionamiento de mercados o ferias barriales. Cuando estos eventos no están en curso, los recipientes se almacenan en una bodega. Esta estrategia optimiza el uso del espacio y mejora la experiencia general de los usuarios.

P. 218

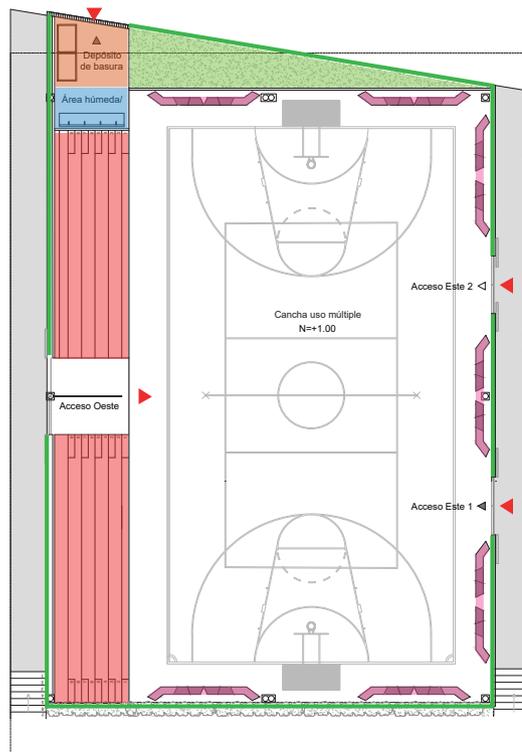
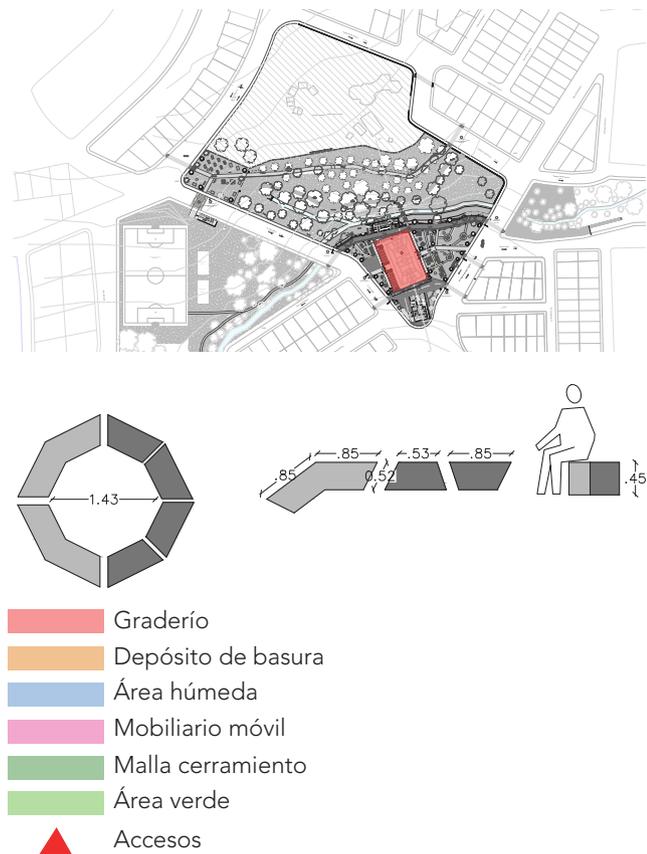


Figura 210 - Planta cancha de uso múltiple.  
Elaborado por: Autoría propia

Por medio del mobiliario móvil se puede reconfigurar el espacio de diversas maneras, de acuerdo a la necesidad del momento. A continuación se detalla las formas y disposición del mobiliario, para complementar las actividades y el uso del espacio.

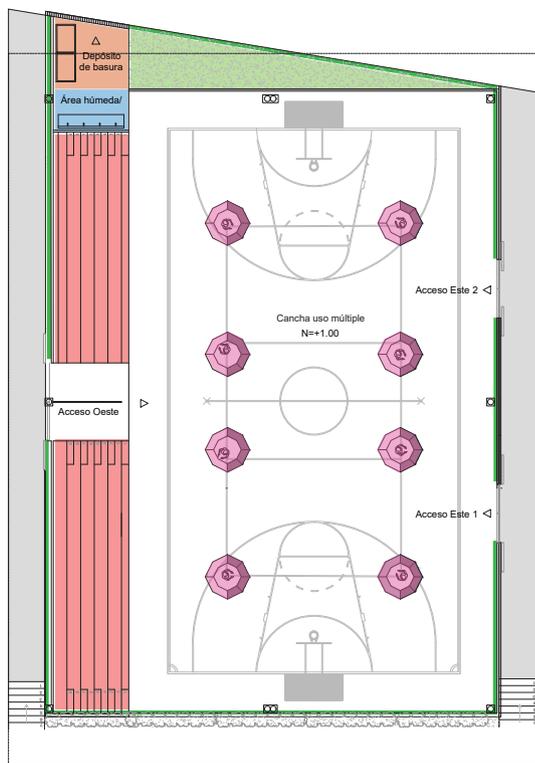


Figura 211 -Variación 1 cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

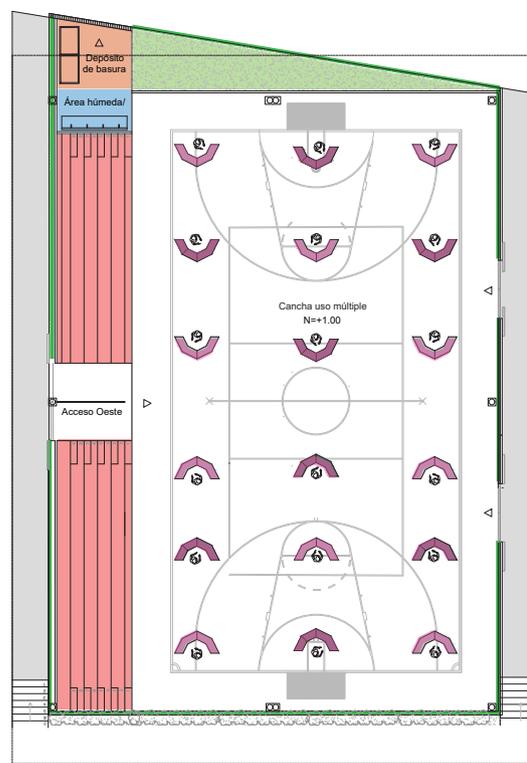


Figura 212 -Variación 1 cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 213- Render cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 214- Render cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 215- Render cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

## Cubierta de cancha de uso múltiple

-La cubierta propuesta para el espacio público recreativo del barrio Esteban Godoy está diseñada para integrarse armoniosamente con el entorno y potenciar la funcionalidad del espacio multifuncional. Esta estructura no solo protege el área de las inclemencias del tiempo, sino que también contribuye a la estética y al confort del ambiente recreativo.

Diseño y Forma: Se caracteriza por su forma innovadora conocida como "Diente de sierra". Se adaptada a las condiciones locales y responde de manera adecuada a las necesidades actuales. Adopta una configuración que combina volúmenes inclinados y plataformas para optimizar la evacuación de aguas y la diferencia entre alturas permite el paso del viento de manera fluida. Esta forma rompe con la rigidez de las cubiertas tradicionales y permite una visualización

La estructura permite integrar lucernarios para aprovechar toda la luz natural y así reducir el uso de iluminación artificial. De la misma manera mediante el diseño se refuerza la estabilidad estructural frente a cualquier condición climática, sin afectar su estética. La elección de materiales como el acero galvanizado para las cerchas garantiza durabilidad y mantenimiento reducido, mientras que el recubrimiento de policarbonato translúcido permite el paso de luz natural, creando un ambiente luminoso y agradable en el interior.

El espacio se optimiza mediante la implementación de mobiliario móvil, generado a partir de un diseño geométrico. Se compone de módulos individuales que se reorganizan de acuerdo a la necesidad del usuario, mejorando la experiencia en el espacio recreativo.

Finalmente el diseño no solo mejora la funcionalidad de la cancha, sino que fortalece las relaciones sociales por su variedad de usos. convirtiéndose en un nodo importante dentro del barrio

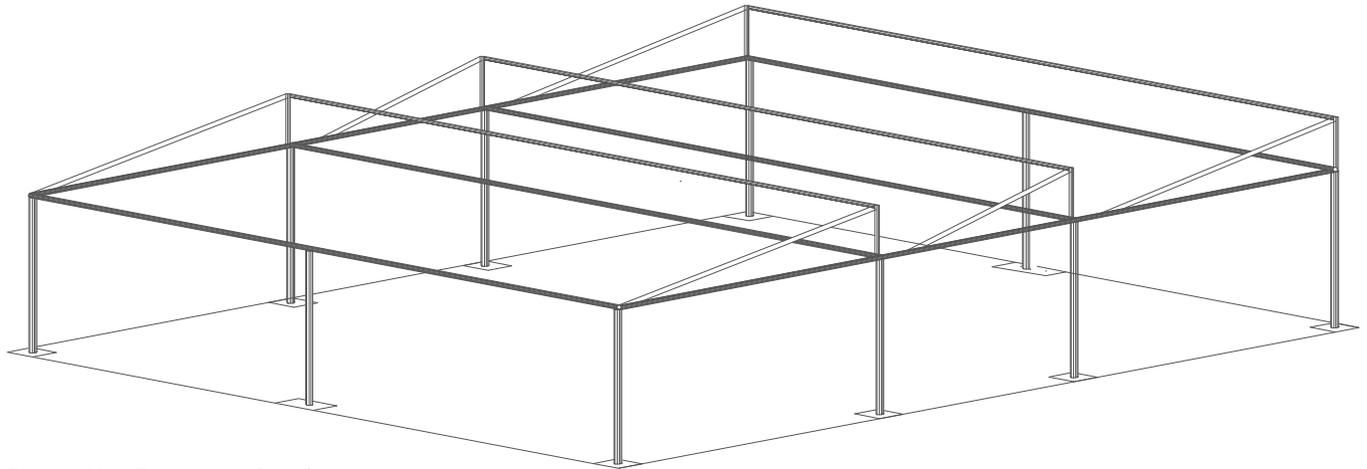


Figura 216- Estructura de cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

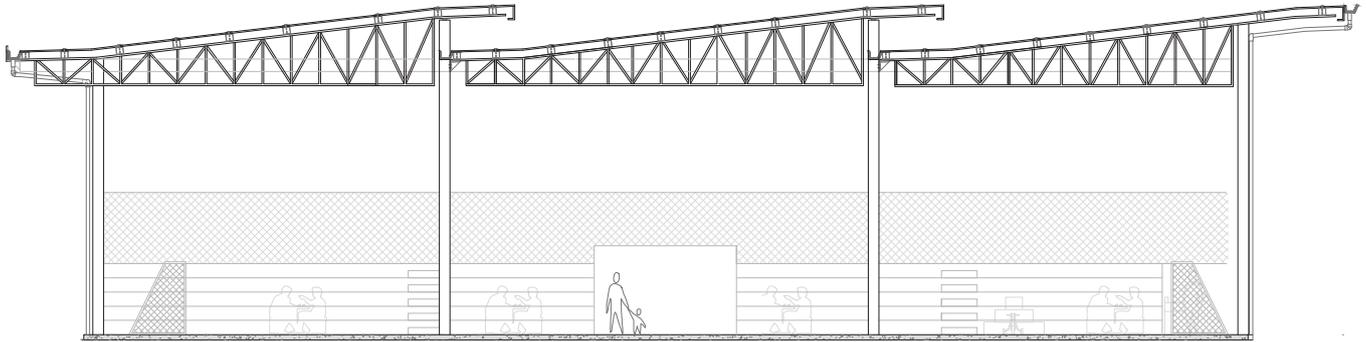


Figura 217 - Vista lateral cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

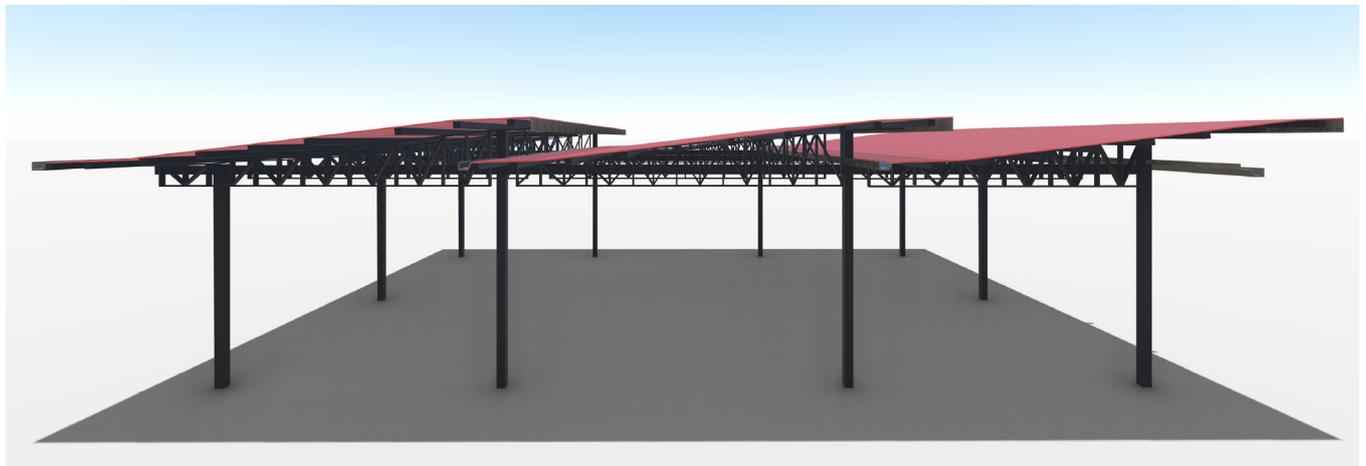


Figura 218- Render vista lateral cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

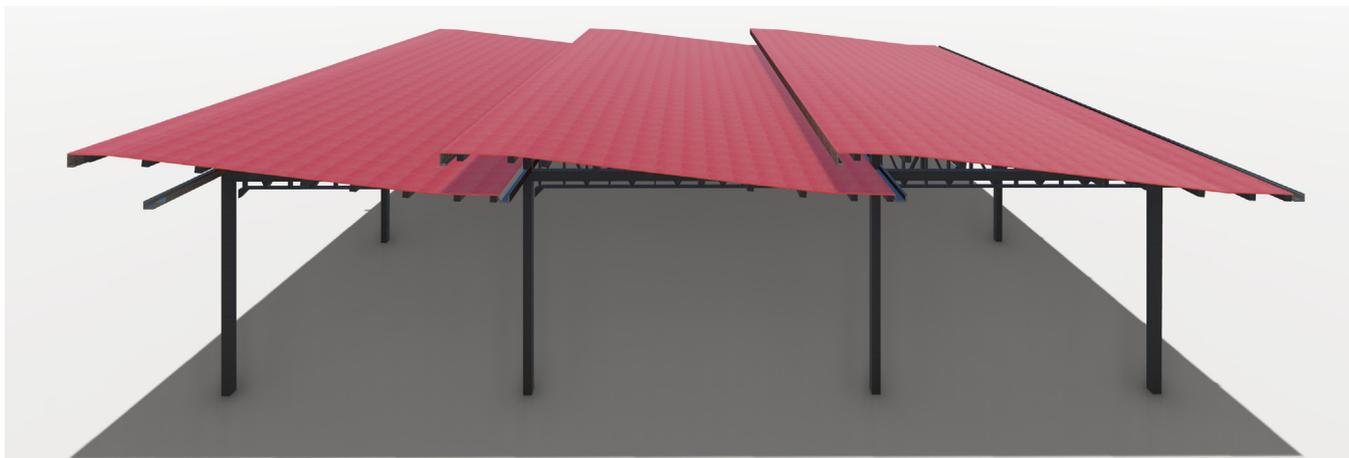


Figura 219- Vista lateral cubierta  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 220 - Axonometría cubierta  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 221- Vista frontal cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

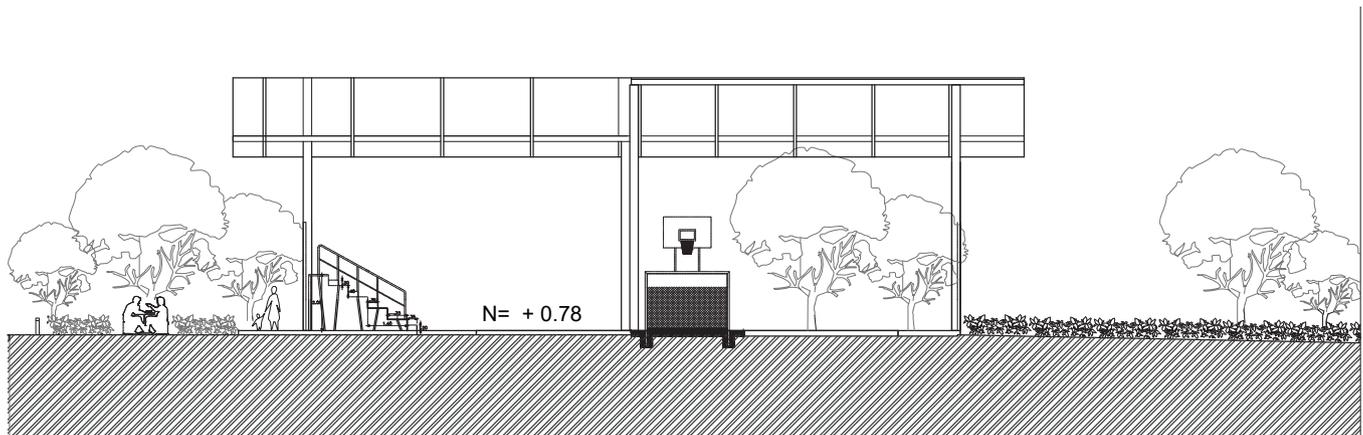


Figura 222 - Corte  
Elaborado por: Autoría propia

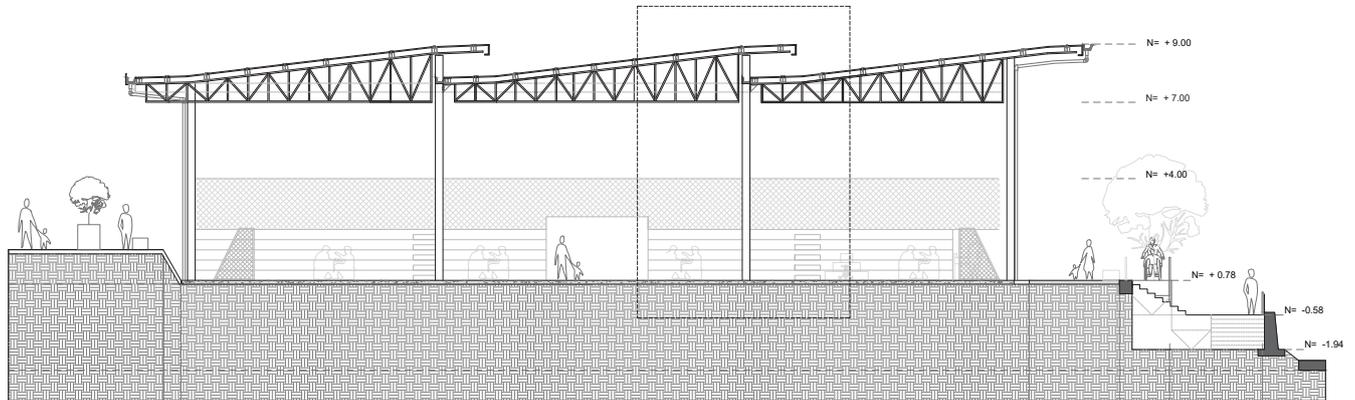


Figura 223- Corte cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

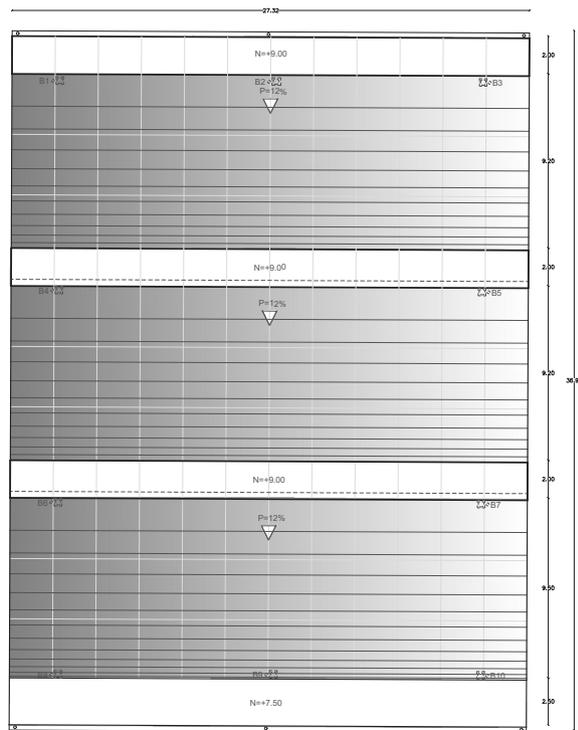


Figura 224- Vista en planta cubierta de cancha de uso m.  
Elaborado por: Autoría propia

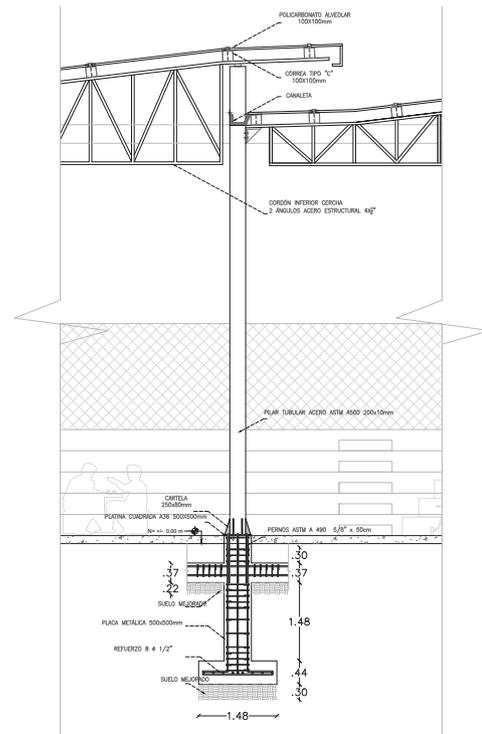


Figura 225 - Escantillón cancha uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 226 - Corte cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

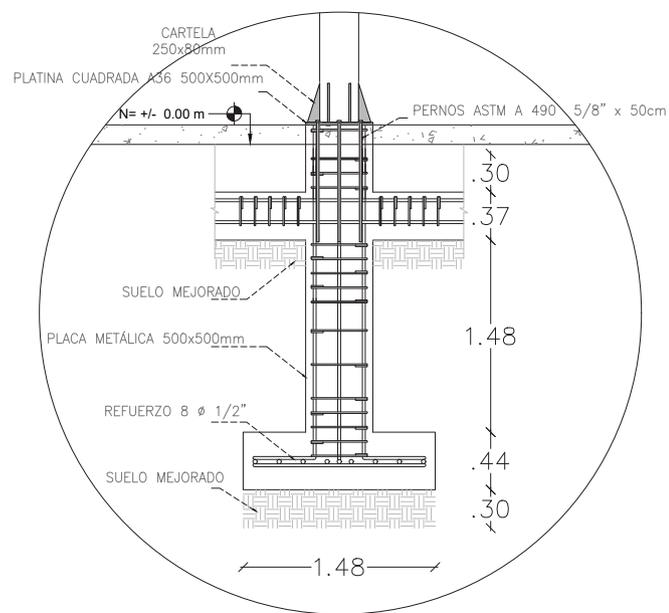


Figura 227 - Escantillón cancha uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

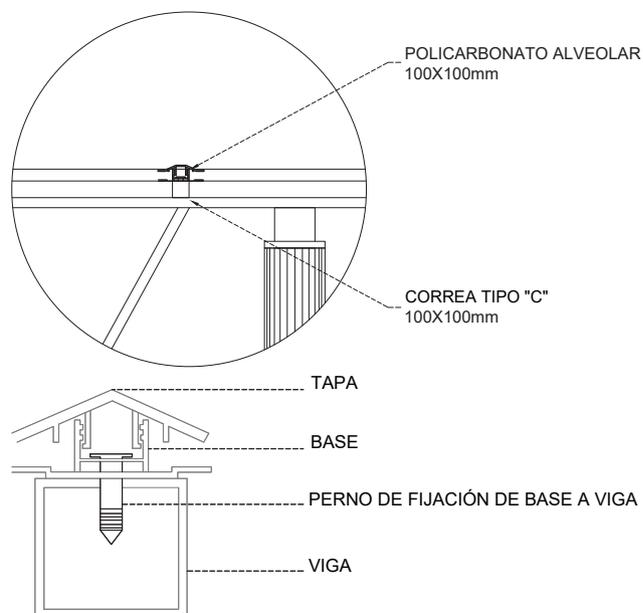


Figura 228 - Detalles colocación polycarbonato de cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

## Plataforma inundable

La incorporación de plataformas inundables tiene como objetivo adaptarse a cambios de nivel del agua y controlar el nivel freático de la quebrada seca en la zona. Permiten absorber el exceso de agua durante lluvias intensas, previniendo inundaciones y garantizando la estabilidad del terreno. Además, optimizan la gestión hídrica, contribuyen a la sostenibilidad del proyecto y aseguran espacios recreativos funcionales y accesibles para los usuarios. Esta estrategia favorece tanto el bienestar de la comunidad como la integración armoniosa entre el entorno natural y urbano.

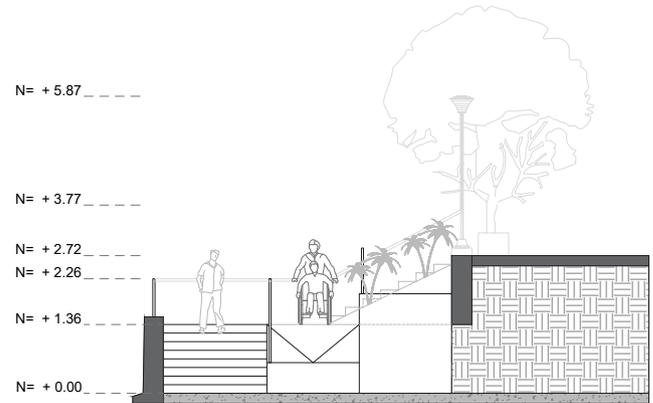


Figura 230- Escantillón cancha uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

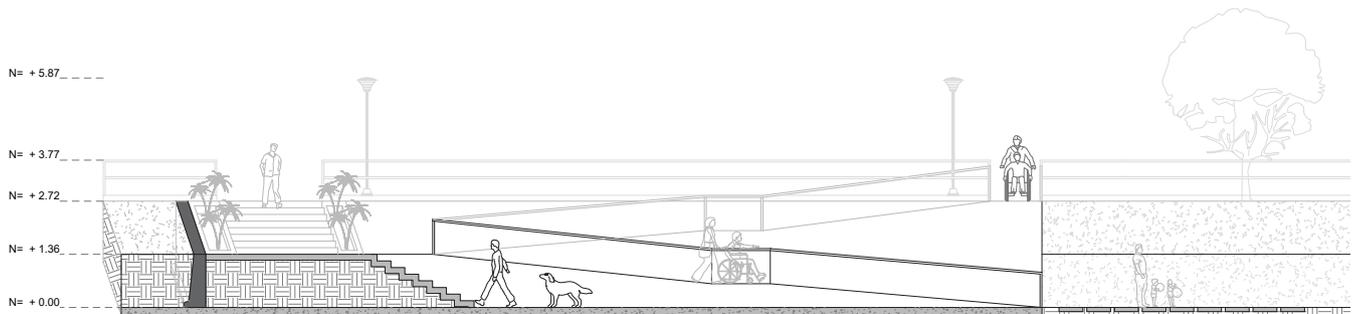


Figura 229- Escantillón cancha uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 131- Renders plataforma inundable  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 232- Renders plataforma inundable  
Elaborado por: Autoría propia



Renders



Figura 235- Av. Teniente Geovanny Calles (Zona Este)  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 236- Av. Teniente Geovanny Calles (Zona Este)  
Elaborado por: Autoría propia

P. 232



Figura 237- Juegos infantiles 6 a 9 años (Zona Este)  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 238- Juegos infantiles de 10 años en adelante (Zona Este)  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 239- Av. Eloy Alfaro (Zona Oeste)  
Elaborado por: Autoría propia

P. 234



Figura 240- Acceso posterior cancha de uso múltiple (Zona Oeste)  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 241- Juegos infantiles 2 a 5 años (Zona Oeste)  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 242- Cancha de uso múltiple.  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 243- Av. Eloy Alfaro (Zona Norte)  
Elaborado por: Autoría propia

P. 236



Figura 244- Gimnasio bio-saludable (Zona Norte)  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 245- Senderos - Mirador (Zona Norte)  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 246- Senderos - Mirador (Zona Norte)  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 247- Plataforma Inundable  
Elaborado por: Autoría propia

P. 238



Figura 248- Plataforma Inundable  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 249- Plataforma Inundable  
Elaborado por: Autoría propia



Figura 250- Fachada frontal Casa comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia



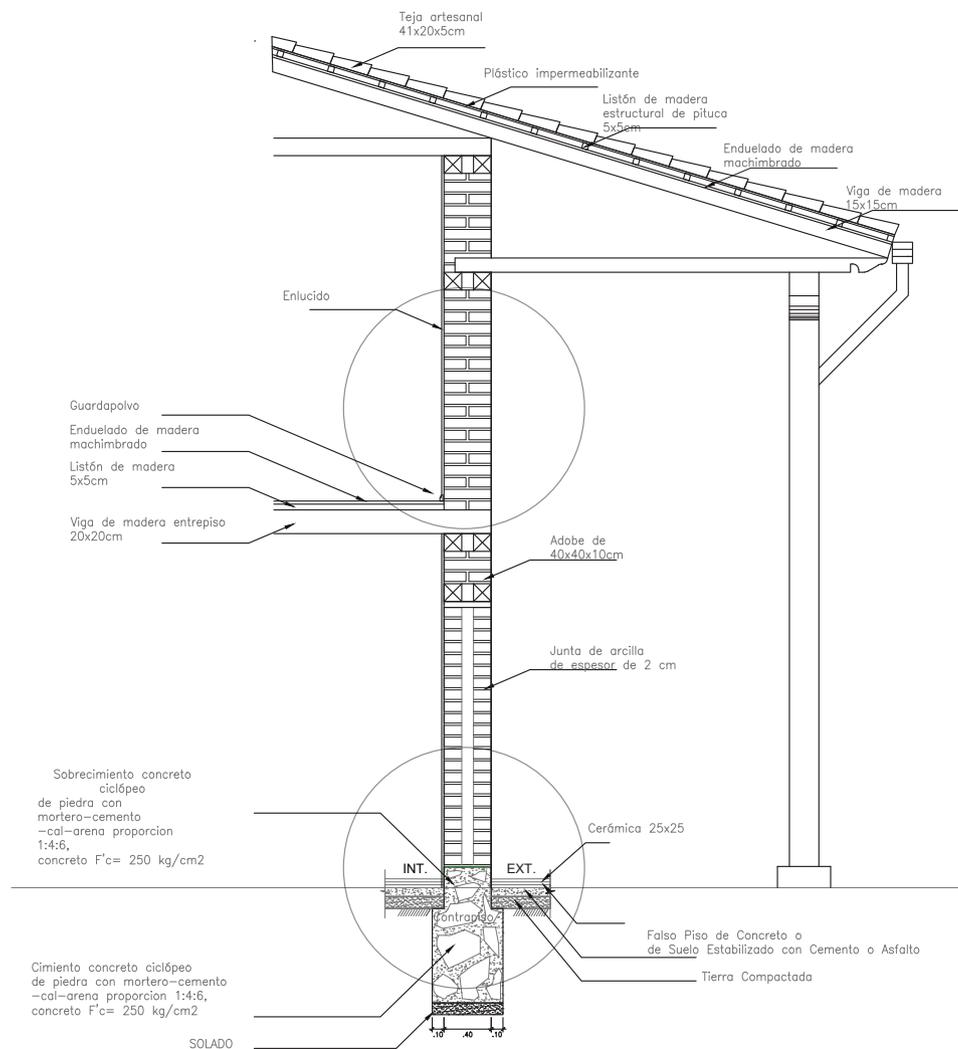
Figura 251- Fachada posterior Casa comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

P. 240



Figura 252- Fachada posterior Casa comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Detalles Arquitectónicos



P. 241

Figura 253- Escantillón Casa Comunal  
Elaborado por: Autoría propia

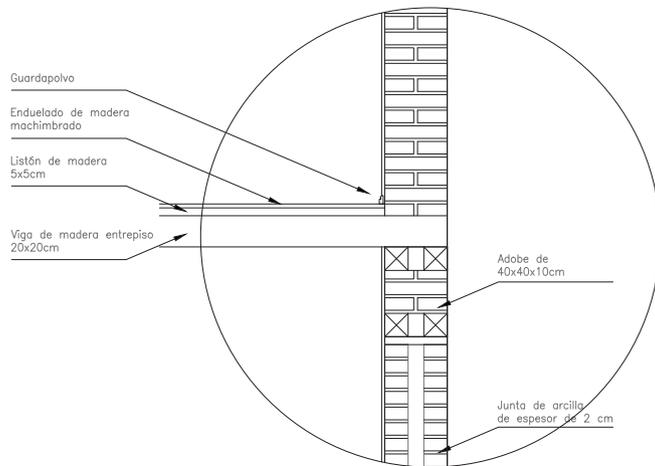
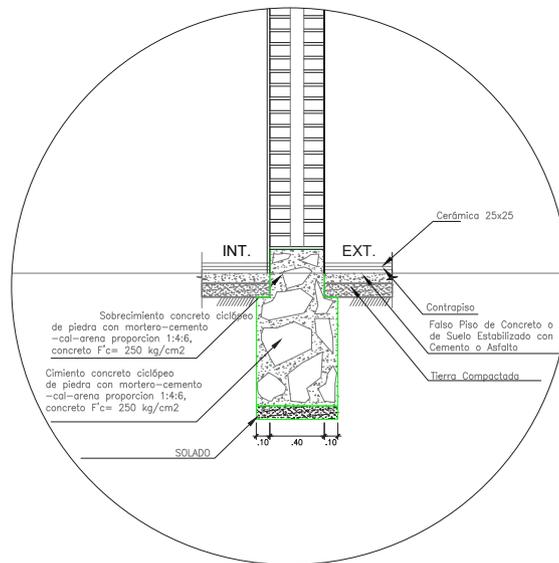


Figura 254- Detalles Escantillón Casa Comunal  
Elaborado por: Autoría propia

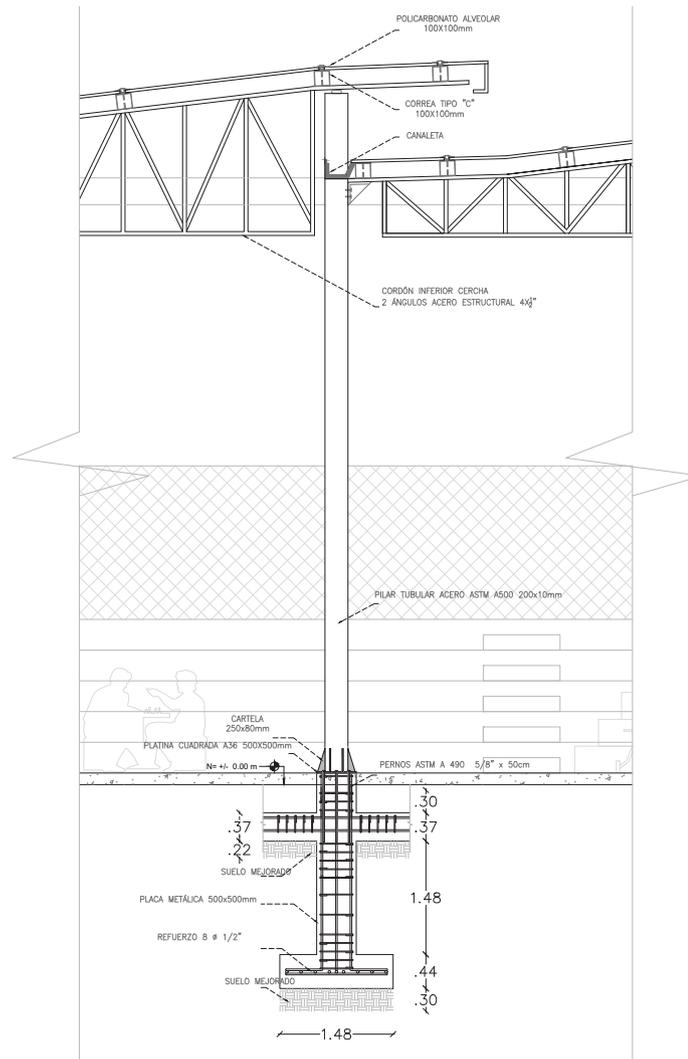


Figura 255- Escantillón Cubierta de cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

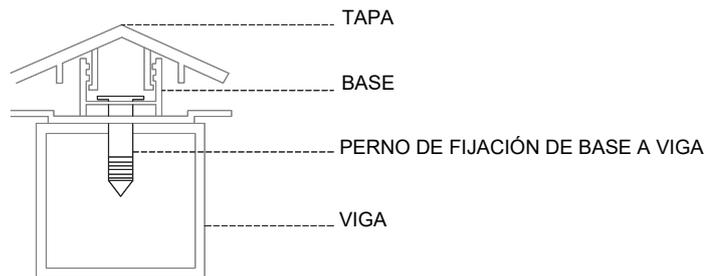
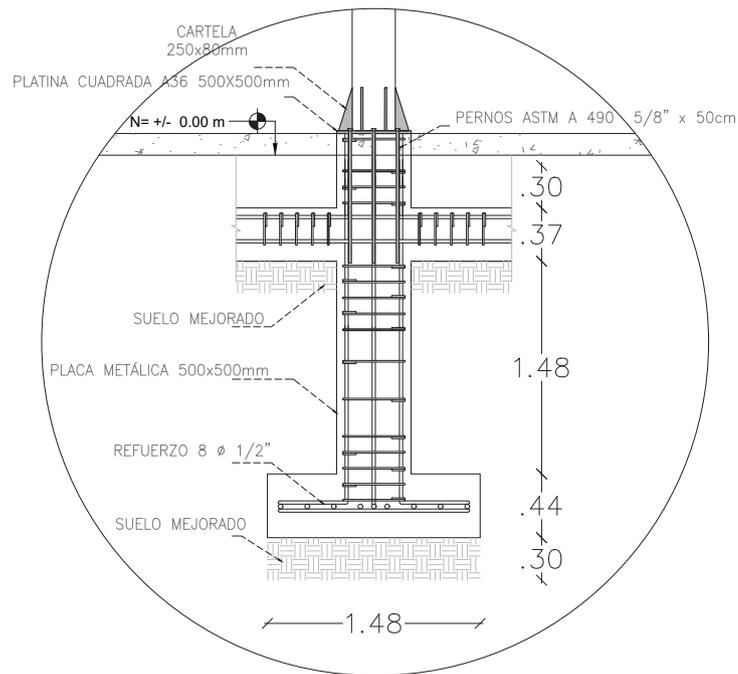
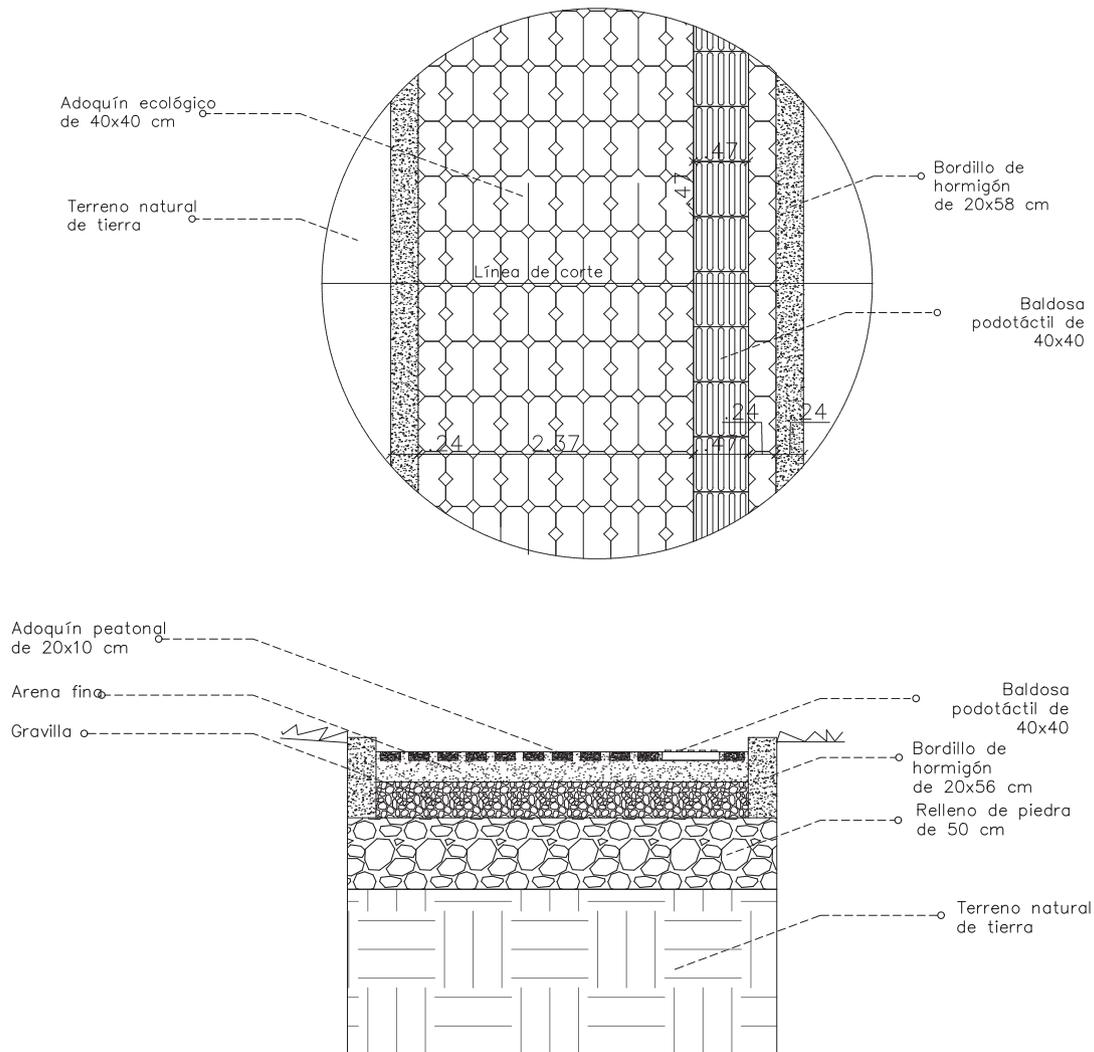


Figura 256- Detalles Escantillón de cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

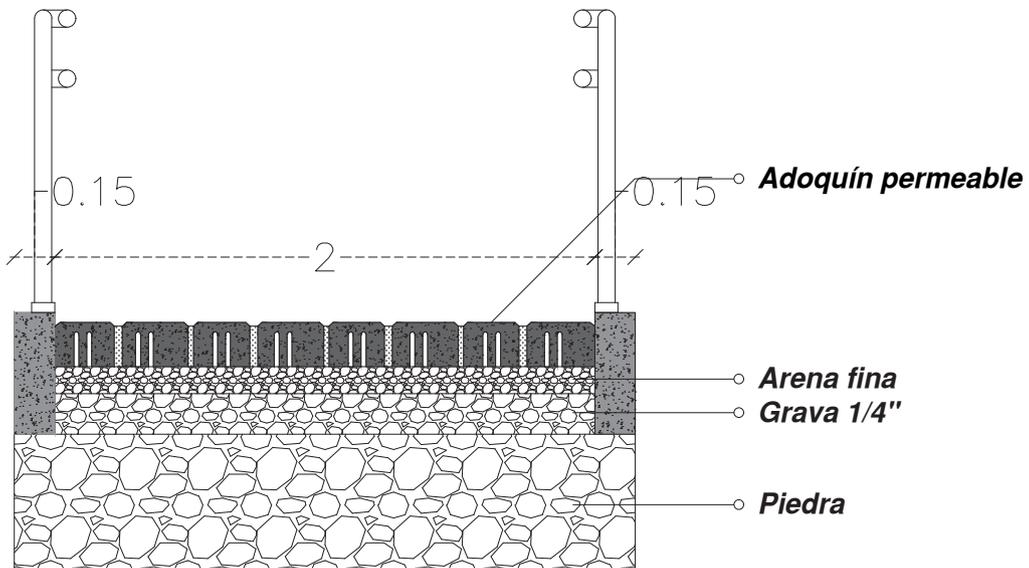
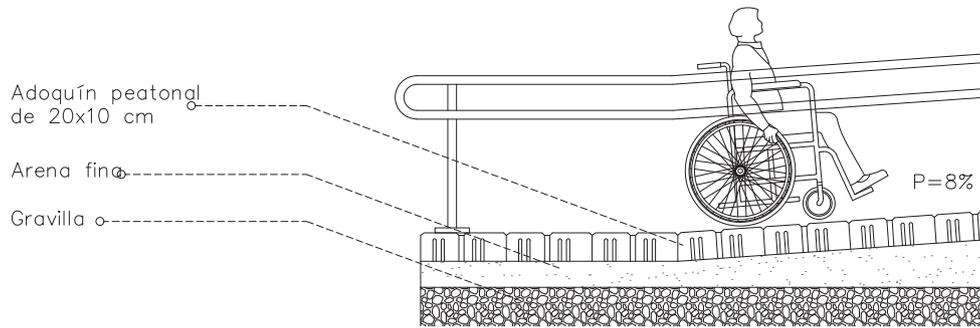
Detalles caminerías



P. 245

Figura 257- Detalles caminerías  
Elaborado por: Autoría propia

### Detalles rampas



P. 246

Figura 258- Detalles rampas  
Elaborado por: Autoría propia

## Detalles mobiliario urbano

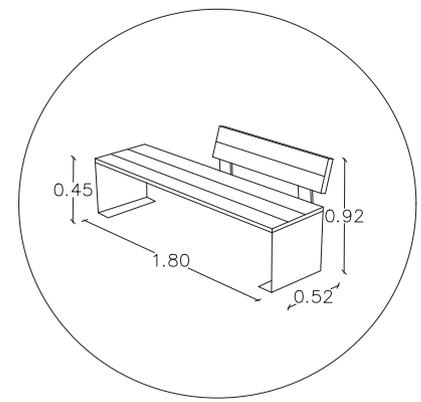
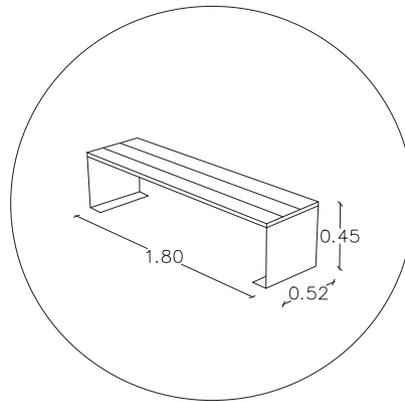
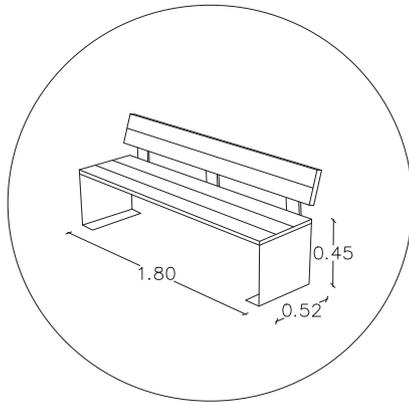
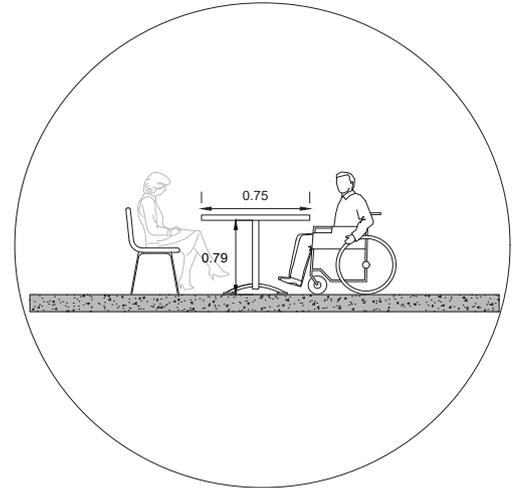
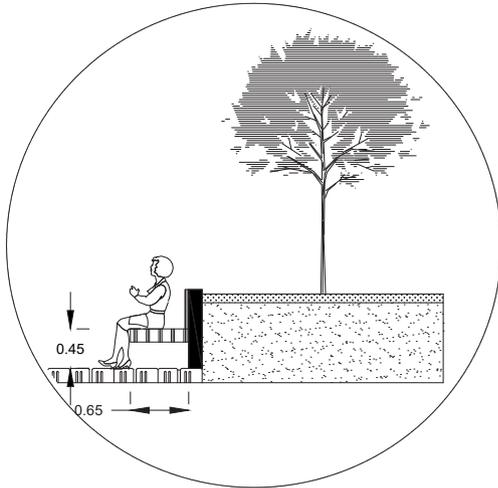
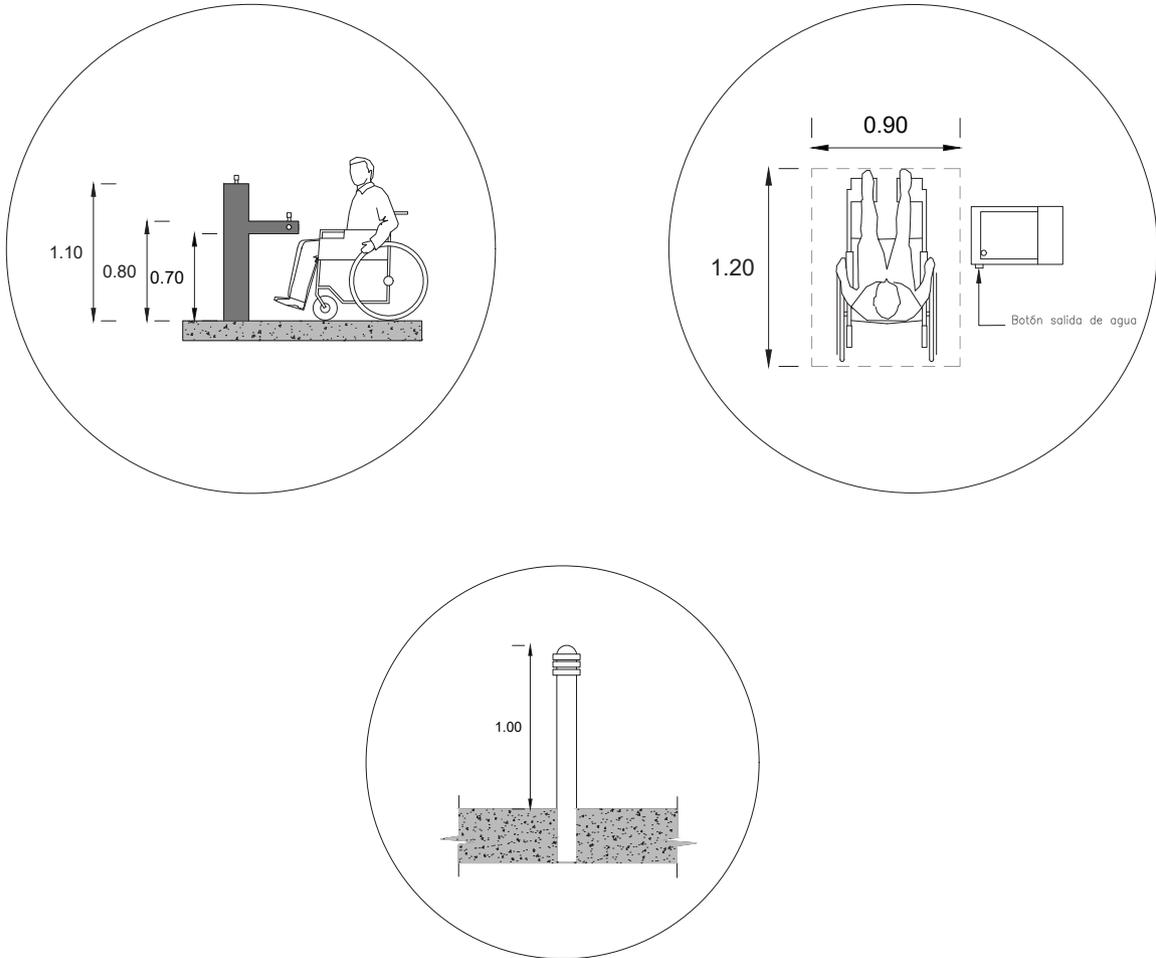


Figura 259- Detalles mobiliario urbano  
Elaborado por: Autoría propia

### Detalles mobiliario urbano



P. 248

Figura 260- Detalles mobiliario urbano  
Elaborado por: Autoría propia



# 06

## EPÍLOGO





## 6.1 Conclusiones

Mediante la intervención se ha abordado de manera efectiva las deficiencias existentes, mejorando la accesibilidad, el mobiliario urbano y la incorporación de baterías sanitarias. Se ha optimizado la iluminación y se han añadido elementos que contribuyen a crear un entorno funcional y seguro. Estos cambios han permitido maximizar el uso de las áreas, proporcionando una experiencia más satisfactoria para los usuarios. En cuanto al estado actual, la cubierta se caracteriza por un volumen rígido que resulta visualmente poco atractivo y pero que responde a las necesidades de los usuarios. Mediante la intervención se ha resuelto este problema al diseñar una cubierta inspirada en elementos representativos del lugar, utilizando formas ligeras dispuestas a diferentes alturas. Este nuevo diseño no solo mejora la funcionalidad de la cubierta, sino que también optimiza su integración estética con el entorno. La cancha de uso múltiple se complementa con mobiliario móvil, para una nueva y mejor experiencia, permitiendo organizar el espacio de acuerdo a la ocasión.

Se logra una notable expansión del uso del espacio al abrir al uso público áreas verdes previamente descuidadas, mediante caminos y senderos que conectan las diferentes nuevas áreas que contempla la intervención. Originalmente, las áreas verdes cubren 2,935 metros cuadrados. Tras la intervención, se ha añadido una expansión de 7,366 metros cuadrados, resultando en un área total de 10,301 metros cuadrados de espacios verdes. Esta ampliación maximiza la utilización del área disponible, creando nuevas zonas para actividades y diversos usos..

## 6.2 Índice

### Índice de Figuras

Figura 1 - Espacio público recreativo Barrios Esteban Godoy y Época

Fuente: Autor

Figura 2 - Espacio público recreativo Barrios Carigán y Celi Román

Fuente: Autor

Figura 3 - Espacio público recreativo Barrios Miraflores y La Pradera

Fuente: Autor

Figura 4 - Espacio público recreativo Barrio Miraflores

Fuente: Autor

Figura 5 - Espacio público recreativo Barrio Época

Fuente: Autor

Figura 6 - Metodología general

Fuente: Autor

Figura 7- Síntesis marco teórico

Fuente: Autor

Figura 8 - Imagen referencial de análisis de espacio público

Fuente: Archdaily

Figura 9 - Metodología para análisis de referentes

Fuente: Kevin Lynch-1960

Figura 10. Proyecto UVA De la Imaginación.

Fuente: Archdaily

Figura 11. Ubicación de proyecto UVA De la Imaginación

Fuente: Archdaily

Figura 12. Ubicación del proyecto

Fuente: Archdaily

Figura 13. Forma del equipamiento

Fuente: Archdaily

Figura 14 - Funcionamiento y zonificación

Fuente: Archdaily

Figura 15 - Función y zonificación.

Fuente: Archdaily

Figura 16. Relación con el entorno.

Fuente: Archdaily

Figura 17. Área verde

Fuente: Archdaily

Figura 18. Espacio público

Fuente: Archdaily

Figura 19. Espacio público

Fuente: Archdaily

Figura 20. Análisis constructivo

Fuente: Archdaily

Figura 21 - Análisis constructivo

Fuente: Archdaily

Figura 22 - Estrategias proyectuales

Fuente: Archdaily

Figura 23. Proyecto UVA San Antonio del Prado "El Paraíso"

Fuente: Archdaily

Figura 24. Ubicación del proyecto San Antonio del Prado "El Paraíso"

Fuente: Archdaily

Figura 25. Ubicación UVA San Antonio del Prado "El Paraíso"

Fuente: Archdaily

Figura 26. Forma del proyecto

Fuente: Archdaily

Figura 27. Función del espacio y zonificación

Fuente: Archdaily

Figura 28 - Relación con el entorno

Fuente: Archdaily

Figura 29. Relación con el entorno

Fuente: Archdaily

Figura 30. Estrategias proyectuales.

Fuente: Archdaily

Figura 31 - Procentaje del usos del espacio.

Fuente: Archdaily

Figura 32- Metodología de análisis de sitio según James LaGro

Fuente: Análisis de sitio - James LaGro

Figura 33- Mapa de Loja - Vías y relación sitios de estudio

Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja

Elaborado por: Autoría propia

Figura 34- Mapa de Loja - Vías y relación sitios de estudio

Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja

Elaborado por: Autoría propia

Figura 35. Jerarquía vial -Esteban Godoy

Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja

Elaborado por: Autoría propia

Figura 36. Equipamientos principales-Esteban Godoy

Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja

Elaborado por: Autoría propia

Figura 37. Jerarquía vial-Esteban Godoy

Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja

Elaborado por: Autoría propia

Figura 38. Espacio libre-Esteban Godoy

Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja

Elaborado por: Autoría propia

Figura 39. Usos y Actividades-Esteban Godoy

Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja

Elaborado por: Autoría propia

Figura 40. Tamaño y Forma-Esteban Godoy  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 41. Mapa - Jerarquía Vial  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 42. Mapa - Equipamientos  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 43. Terreno - Propuesta  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 44. Ubicación  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 45. Corte vial B-B / Calle Herbel  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 46. Mapa - Vías de conexión  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 47. Av. Pio Jaramillo  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 48. Calle Alexander Fleming  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 49. Mapa - Flujo vehicular  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 50. Infraestructura peatonal de la Av. Pio Jaramillo  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 51. Infraestructura peatonal de la calle Hegel  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 52. Mapa - Flujo peatonal  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 53. Estudio de viento y asoleamiento  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 54. Incidencia solar diaria  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 55. Mapa - Ruidos predominantes  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 56. Esquema de Textura (200m)  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 57. Esquema de Textura (200m)  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 58. Esquema de Crómica (200m)  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 59. Esquema de Crómica (200m)  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 60. Mapa - Equipamientos (800m)  
Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 61. Parque Lineal - La Tebaida

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 62. Sendero - Ruta la Cascarilla

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 63. Mapa - Espacios públicos (800m)

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 64. Ubicación - Escala fragmento

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 65. Pirámide de población

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 67. Resultados de encuestas al ciudadano

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 68. Resultados de encuestas al ciudadano

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 69. Mapa - Problemas

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 70. Mapa - Potencialidades

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Figura 71: Proceso de diseño

Elaborado: El autor, 2023

Figura 72: Accesibilidad

Elaborado: El autor, 2023

Figura 73: Continuidad

Elaborado: El autor, 2023

Figura 74: Estrategias bioclimáticas

Elaborado: El autor, 2023

Figura 75: Terraza jardín

Elaborado: El autor, 2023

Figura 76: Orientación

Elaborado: El autor, 2023

Figura 77: Sol y vientos

Elaborado: El autor, 2023

Figura 78: Diagrama funcional

Elaborado: El autor, 2023

Figura 79: Forma

Elaborado: El autor, 2023

Figura 80: Estrategias funcionales

Elaborado: El autor, 2023

Figura 81: Zonificación  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 82: Emplazamiento  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 83: Implantación  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 84: Planta baja  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 85: Planta alta  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 86: Planta subterráneo  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 87: Planta cubierta  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 88: Elevaciones  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 89: Secciones  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 90: Detalles constructivos  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 91: Detalles constructivos  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 92: Render  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 93: Render  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 94: Render  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 95: Render  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 96: Render  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 97: Render  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 98: Render  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 99: Render  
Elaborado: El autor, 2023  
Figura 100: Render  
Elaborado: El autor, 2023

- Figura 100. Llenos y vacios- Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 101. Espacios vacios en Barrio Celi Román  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 102. Espacios llenos- Barrio Celi Román.  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 103. Espacios llenos-Barrio Celi Román  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 104. Clima y soleamiento-Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 105. Peligros-Barrio Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 106. Análisis de frecuencias- Barrio Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 106. Análisis de frecuencias- Barrio Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 107. Sección Cancha Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 108. Sección cancha Celi Román  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 109. Escala fragmento- La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 110. Jerarquía vial-La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 111. Equipamientos-La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 112. Equipamiento en barrio La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 113. UPC- Barrio La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 114. Llenos y vacios. Barrio La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia

- Figura 115. Espacios vacios en Barrio La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 116. Clima y soleamiento-La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 117. Riesgos- La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 118. Análisis de frecuencias- La banda  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 119. Sección cancha La banda  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 120. Sección cancha La banda  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 121. Escala Fragmento- La Pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 122. Jerarquia Vial- La Pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 123. Equipamientos- La pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 124. Jeararquia Vial- Barrio la Pradera.  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 125. LLenos y Vacios- La pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 127. Usos y actividades- La pradera  
Fuente: Plano topográfico de la ciudad de Loja  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 129. Tamaño y Forma- La Pradera  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 130. Clima- La Pradera  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 131. Peligros- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 132. Área verde- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 133. Paisaje- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia
- Figura 134. Uso y apropiación del suelo- La pradera  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 135. Infraestructura pública- La pradera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 136. Área verde- La pradera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 137. Infraestructura pública- La pradera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 138. Topografía- La pradera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 139. Sección- La pradera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 140. Infraestructura pública- La pradera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 141. Infraestructura pública- La pradera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 142. Sección- La pradera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 143. Sección- La pradera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 150: Metodología basada en “Arquitectura del paisaje: forma y materia” (Pérez, 2016)

Figura 151: Estrategias

Fuente: Autoría Propia

Figura 152- Espacio público recreativo Esteban Godoy (estado actual)

Fuente: Mapa cartográfico Loja

Elaborado por: Autoría propia

Figura 153- Espacio público recreativo Esteban Godoy (estado actual)

Elaborado por: Autoría propia

Figura 154- Corte esquemático caminerías adaptativas

Elaborado por: Autoría propia

Figura 155- Geometría de caminos

Fuente: Arquitectura del paisaje - Javier Pérez I.

Elaborado por: Autoría propia

Figura 156 - Acceso universal acera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 157- Bandas de circulación acera

Elaborado por: Autoría propia

Figura 158- Rampas y elementos de seguridad

Elaborado por: Autoría propia

Figura 159- Rampa como sendero

Elaborado por: Autoría propia

Figura 160 - Mobiliario urbano

Elaborado por: Autoría propia

Figura 161- Estancia

Elaborado por: Autoría propia

Figura 162- Marquesina parada bus urbano

Elaborado por: Autoría propia

Figura 163- Elementos parada bus urbano

Elaborado por: Autoría propia

Figura 164- Bebederos

Elaborado por: Autoría propia

Figura 165- Circulación lateral

Elaborado por: Autoría propia

Figura 166- División mediante Panel divisorio móvil

Elaborado por: Autoría propia

Figura 167- Panel divisorio móvil

Elaborado por: Autoría propia

Figura 168- Prototipo cubierta

Elaborado por: Autoría propia

Figura 169- Juegos infantiles

Elaborado por: Autoría propia

Figura 170 - Texturas de piso

Elaborado por: Autoría propia

Figura 171 - Baldosas podotáctiles

Elaborado por: Autoría propia

Figura 172 - Estado actual  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 173 - Implantación  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 174 - Estrato 1  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 175 - Juegos infantiles 6 a 9 años  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 176- Juegos infantiles 10 años en adelante  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 177- Mobiliario adaptable para estancia prolongadas  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 178- Vegetación de media altura  
Fuente: La jardinería  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 179 - Estrato 2  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 180- Vegetación alta  
Fuente: Árboles y arbusto de parques Loja  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 181 - Estrato 3  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 182 - Estrato 1  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 183- Juegos infantiles 2 a 5 años  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 184- Elementos de protección  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 185- Elementos de limpieza  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 186- Elementos de disfrute  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 187- Estrato 2  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 188 - Estrato 3  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 189 - Estrato 1  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 190- Máquinas para gimnasio biosaludable  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 191 - Juegos infantiles zona norte  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 192- Mobiliario para estancia cortas  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 193 - Estrato 2  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 194- Vegetación alta  
Fuente: Árboles y arbusto de parques Loja  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 195- Luminarias propuesta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 196 - Estrato 3  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 197: Casa comunal-Plantas  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 198- Fachada frontal Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 199- Fachada posterior Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 200- Fachada lateral Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 201- Planta Baja  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 202- Planta Alta (Salón Social)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 203- Planta Alta (Aulas)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 204- Render fachada frontal Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 205- Render fachada frontal Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 206- Fachada posterior Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 207- Render fachada posterior Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 208- Render fachada posterior Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 209- Fachada lateral Casa Comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 210 - Planta cancha de uso múltiple.  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 211 -Variación 1 cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 212 -Variación 1 cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 213- Render cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 214- Render cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 215- Render cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 216- Estructura de cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 217 - Vista lateral cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 218- Render vista lateral cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 219- Vista lateral cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 220 - Axonometría cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 221- Vista frontal cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 222 - Corte  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 223- Corte cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 224- Vista en planta cubierta de cancha de uso m.  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 225 - Escantillón cancha uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 226 - Corte cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 227 - Escantillón cancha uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 228 - Detalles colocación policarbonato de cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 229- Escantillón cancha uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 230- Escantillón cancha uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 131- Renders plataforma inundable  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 232- Renders plataforma inundable  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 233- Corte Longitudinal  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 234- Corte Transversal  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 235- Av. Teniente Geovanny Calles (Zona Este)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 236- Av. Teniente Geovanny Calles (Zona Este)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 237- Juegos infantiles 6 a 9 años (Zona Este)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 238- Juegos infantiles de 10 años en adelante (Zona Este)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 239- Av. Eloy Alfaro (Zona Oeste)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 240- Acceso posterior cancha de uso múltiple (Zona Oeste)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 241- Juegos infantiles 2 a 5 años (Zona Oeste)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 242- Cancha de uso múltiple.  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 243- Av. Eloy Alfaro (Zona Norte)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 244- Gimnasio bio-saludable (Zona Norte)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 245- Senderos - Mirador (Zona Norte)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 246- Senderos - Mirador (Zona Norte)  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 247- Plataforma Inundable  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 248- Plataforma Inundable  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 249- Plataforma Inundable  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 250- Fachada frontal Casa comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 251- Fachada posterior Casa comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 252- Fachada posterior Casa comunal "Héroes del Cenepa"  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 253- Escantillón Casa Comunal  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 254- Detalles Escantillón Casa Comunal  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 255- Escantillón Cubierta de cancha de uso múltiple  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 256- Detalles Escantillón de cubierta  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 257- Detalles caminerías  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 258- Detalles rampas  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 259- Detalles mobiliario urbano  
Elaborado por: Autoría propia

Figura 260- Detalles mobiliario urbano  
Elaborado por: Autoría propia

## Índice de Tablas

Tabla 1.

Nota: Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Adaptado por el autor, 2023

Tabla 2. Estado del aire 2 Nota: Suller, 2019.

Adaptado por el autor, 2023

Tabla 3. Estado del aire 2 Nota: Citati, 2015.

Adaptado por el autor, 2023

Tabla 4. Referentes, Datos y Aportes

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Tabla 5. Análisis cualitativo de terrenos tentativos

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Tabla 6. Contaminación en la zona

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Tabla 7. Clasificación de equipamientos

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Tabla 8. Vegetación arbórea y arbustiva obtenida del PUGS de Loja, (2019).

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Tabla 9 . Síntesis del Diagnóstico - Problemas del sector

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Tabla 10. Síntesis del Diagnóstico - Potencialidades del sector.

Nota: Elaborado por el autor, 2023

Tabla 11. Programa Arquitectónico

Nota: Elaborado por el autor, 2023

## 6.3 Bibliografía

- Archdaily. (2013). La importancia de los espacios públicos flexibles. - Carmona, M. (2010). Public places, urban spaces: The dimensions of urban design. Routledge.
- Kohn, M. (2004). Brave new neighborhoods: The privatization of public space. Routledge.
- Sennett, R. (1990). The conscience of the eye: The design and social life of cities. Farrar, Straus and Giroux.
- Talen, E. (2009). Design for diversity: Exploring socially mixed neighborhoods. Wiley-Blackwell.
- Gehl, J. (2010). Cities for people. Island Press.
- Ewing, S. (2017). Architectural Innovation and Technology: Transforming Spaces. MIT Press.
- Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G., & Stone, A. M. (1992). Public space. Cambridge University Press.
- Imrie, R., & Hall, P. (2011). Inclusive Design: Design for the Whole Population. Wiley-Blackwell.
- Gehl, J. (2010). Cities for People. Island Press.
- Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Loja. (2019). Ordenanza Municipal sobre Usos de Suelo.
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. (2020). Ley de Patrimonio Cultural del Ecuador.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2018). NTE INEN 2243: Accesibilidad en Edificaciones.
- Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Loja. (2020). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Loja.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). (2020). NTE INEN 2292: Marquesinas para Espacios Públicos. Quito: INEN.
- Organización Mundial de la Salud. (1987). Health Guidelines for Urban Development.
- Pinto, A. (2019). Arquitectura flexible y sostenibilidad. Revista de Arquitectura, 93, 52-6
- Sandoval, M. (2020). La apropiación del espacio público. Quito: Universidad Central del Ecuador
- Moreno, C. (2021). La ciudad de los 15 minutos: Hacia una vida urbana más sostenible. Editorial Infinito.



Powered by  
Arizona State University