



# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

## UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

---

**Intervención urbano arquitectónica en el terminal de buses  
urbanos El Arenal, Cuenca - Ecuador**

---

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ARQUITECTO

**Autor: Carlos Fernando Andrade Ordóñez.  
Matías Alejandro Ochoa Muñoz.**

**Director: Arq. Guillermo Casado López, PhD**

**CUENCA - ECUADOR**

**2021**

*Yo me gradué en  
los 50 años de La Cato!  
... y sostuve la Universidad*

---

## Declaración

Nosotros, **Carlos Fernando Andrade Ordóñez** y **Matías Alejandro Ochoa Muñoz**, con cédulas de identidad 0302367545 y 0104999388 respectivamente, declaramos bajo juramento lo siguiente:

1. Que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría y nos declaramos responsables de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en la presente investigación.
2. Que el trabajo es original, siendo resultado de nuestro trabajo y esfuerzo personal, el cual no hemos copiado de otro trabajo de investigación, ni utilizado ideas, fórmulas, citas completas, ilustraciones, tablas, etc. Sacadas de alguna publicación (en versión digital o impresa). Caso contrario, referencio en forma clara y exacta su origen o autor.
3. Que el trabajo no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional.
4. Que el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Universidad Católica de Cuenca.

Nos hacemos responsables ante la universidad o terceros, de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado y asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, responsabilizándonos por todas las cargas pecuniarias o legales que se deriven de ello, sometiéndonos a las normas establecidas y vigentes de la UCACUE.



Carlos Fernando Andrade Ordóñez.



Matías Alejandro Ochoa Muñoz.

---

## Certificación

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de ARQUITECTO con el título: **“INTERVENCIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN EL TERMINAL DE BUSES EL ARENAL, CUENCA, ECUADOR”** ha sido elaborado por Carlos Fernando Andrade Ordóñez y Matías Alejandro Ochoa Muñoz, mismo que ha sido realizado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

CASADO LOPEZ  
GUILLERMO -  
45591352Q

Firmado digitalmente por  
CASADO LOPEZ GUILLERMO  
- 45591352Q  
Fecha: 2021.02.24 10:08:14  
+01'00'

---

Arq. Guillermo Casado López, PhD

---

## Dedicatoria

Dedico este trabajo a María Celina Álvarez Herrera (+) y Carlos Gustavo Ordóñez Morejón (+), padres, abuelos, amigos, confidentes, cómplices, maestros y MI GRAN AMOR ETERNO.

Carlos Fernando Andrade Ordóñez.

---

## Dedicatoria

Principalmente le dedico a Dios y la Virgen Dolorosa, por darme salud y fuerza en todo momento, para así, poder cumplir una meta más y llegar a superar todos los propósitos en mi vida.

A mis padres Matías y Emilia por ser mi apoyo incondicional en todo momento, por estar junto a mí en los buenos y malos momentos de mi vida, por ayudarme a forjar el camino del bien para así tener como objetivo el éxito y sobre todo por inculcarme valores y enseñanzas en base a la solidaridad y empatía con el prójimo.

De igual manera, a toda mi familia como son mis hermanas Andrea, Paola y Elena. Las cuales han estado incondicionalmente a mi lado y me han dado fuerzas para cada día poder superarme, señalándoles como un ejemplo a seguir; A mis abuelitas Elena e Inés, que a pesar de la distancia siempre han estado presentes en mí y siempre serán un pilar ejemplar para ser más y servir mejor; A mis sobrinos por llenarme de alegría y hacer crecer en mí una persona ejemplar, para estar en todo momento para ellos. Finalmente, a mis tíos y primos por acompañarme en este trayecto, pues sin ellos, esto no hubiese sido posible.

A mis amigos por ser las personas que me han apoyado, escuchado y acompañado en todo el proceso de formación como persona, ya que más que una amistad hemos formado una familia. Al final pero no menos importante, le dedicó a mi novia María Laura, por ser la persona que estuvo junto a mí apoyándome siempre en los buenos y malos momentos, siendo un pilar fundamental para poder culminar la tesis.

Matías Alejandro Ochoa Muñoz.

---

## Agradecimientos

A la vida, al universo y a las circunstancias que me hicieron crecer, transformarme, evolucionar y SER quien soy.

A los seres que me acompañan en el camino de la vida y esta linda aventura. Mis abuelos, mis padres Luis y María, mis hermanos Ángeles y Fernando, mis tíos Carlos, Lucy, Maria Elena, Fanny y Ramiro (+); mis primos Carlos y Karla, y a Milo.

A todas las personas con quienes transité el proceso educativo, a mis compañeros, profesores, guías y maestros; pero sobre todo al Dr. Enrique Pozo rector, de la Universidad Católica de Cuenca y a mi tutor Guillermo, maestro y amigo.

A todos con quienes coincidí en este hermoso viaje hacia la muerte, gracias por la nueva oportunidad.

Carlos Fernando Andrade Ordóñez.

---

## Agradecimientos

De manera muy especial agradezco a mi tutor de tesis, Arq. Guillermo Casado por su apoyo incondicional. Por haber dejado una gran enseñanza en puntos muy importantes de la carrera y así poder tener una concepción muy diferente de lo que significa la Arquitectura en nuestra vida. De igual manera, a todos mis docentes de la facultad, ya que gracias a la obtención de todos los conocimientos brindados a lo largo de mis estudios en la universidad pude llegar a formarme, tanto en conocimientos como también en persona de bien.

Agradezco a la Universidad Católica de Cuenca por ser la institución que me permitió recibir todas las enseñanzas académicas de calidad y poder conocer a una gran cantidad de profesionales que forman parte de ella, dispuestos a dar todos sus conocimientos para formar profesionales que aporten un desempeño óptimo en cualquier lugar y se pueda ejercer la profesión satisfactoriamente.

Por último a mi familia por apoyarme en toda decisión tomada, dándome la oportunidad de poder crecer y superarme en los estudios; para en un futuro poder devengar todo el conocimiento obtenido y estar presente en ellos, resolviendo cualquier necesidad que tengan presente

Matías Alejandro Ochoa Muñoz.

---

## Resumen

El presente trabajo consiste en la elaboración de una propuesta urbano - arquitectónica en el espacio que ocupa el actual terminal terrestre del Arenal, en Cuenca. Este lugar queda vacante según el Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca.

Se realiza una investigación bibliográfica desde una perspectiva sostenible y teniendo como eje central el Plan de Movilidad y Espacios Públicos, tanto de temas referentes a lo urbano como a lo arquitectónico, así como de la movilidad y lo cultural. Este último aspecto toma gran importancia debido a la mixtura étnica del lugar y a los fenómenos de segregación y racismo existentes.

Se realizó dos tipos de análisis, siendo el primero estadístico, mediante la recopilación de datos y un cruce de variables, con la intención de evidenciar la realidad del barrio en términos demográficos, económicos, educativos, de asentamientos humanos, éticos, racismo y segregación social. Con esto se extraen conclusiones y se obtienen criterios a tomar en cuenta en el proyecto.

El segundo es un análisis urbano – arquitectónico, el cual se realiza mediante la aplicación de la metodología “Análisis de Contexto”, desarrollada por Laura Gallardo Frías. Se abordan las variables correspondientes a Genius Loci, Movimiento - Quietud, Análisis Sensorial y Zonas Verdes. Se elabora un diagnóstico, recopilando toda la información generada en los análisis, de donde se extraen fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del barrio, extrayendo estrategias que regirán el proyecto.

Finalmente se acomete la elaboración de una propuesta a nivel de ante anteproyecto, con la motivación principal de mantener un equilibrio entre lo económico, lo social y lo ambiental. Se ha dado la prioridad al espacio público, al aporte de áreas verdes en la construcción de ciudad, al uso de energías renovables y a la potenciación del sistema de movilidad multimodal. Todo esto se realizó impulsando la interculturalidad y el rescate cultural, expresándolo en la geometría y características de diseño de cada espacio.

**Palabras clave:** URBANISMO SOSTENIBLE, IMAGEN URBANA, REGENERACIÓN URBANA, ESPACIO PÚBLICO, CUENCA.

---

## Abstract

The present work consists of the elaboration of an urban-architectural proposal in the space occupied by the current land terminal of the Arenal, in Cuenca. This place is vacant according to the Plan of Mobility and Public Spaces of Cuenca.

Bibliographic research is conducted from a sustainable perspective and having as a central axis the PMEP, both on urban and architectural issues, as well as on mobility and culture. This last aspect takes great importance due to the ethnic mix of the place and the existing phenomena of segregation and racism.

Two types of analysis were performed, the first being statistical, through the collection of data and a crossing of variables, to show the reality of the neighborhood in terms of demographics, economics, education, human settlements, ethics, racism, and social segregation. With this, conclusions are drawn and criteria to be taken into account in the project are obtained.

The second is an urban-architectural analysis, which is done by applying the methodology "Context Analysis", developed by Laura Gallardo Frias. The variables corresponding to Genius Loci, Movement - Quietness, Sensory Analysis, and Green Zones are addressed. A diagnosis is elaborated, compiling all the information generated in the analyses, from where strengths, opportunities, weaknesses, and threats of the neighborhood are extracted, extracting strategies that will govern the project.

Finally, the elaboration of a proposal is undertaken at a preliminary project level, with the main motivation of maintaining a balance between the economic, social, and environmental aspects. Priority has been given to public space, to the contribution of green areas in the construction of the city, to the use of renewable energies, and the strengthening of the multimodal mobility system. All this was done by promoting interculturality and cultural rescue, expressing it in the geometry and design characteristics of each space.

**Keywords:** SUSTAINABLE URBANISM, URBAN IMAGE, URBAN REGENERATION, PUBLIC SPACE, CUENCA- ECUADOR.

# Índice general

Declaración	I
Declaración	II
Certificación	III
Dedicatoria	IV
Dedicatoria	V
Agradecimientos	VI
Agradecimientos	VII
Resumen	VIII
Abstract	IX
Introducción	1
Problemática	4
Objetivos	5
Justificación	6
Metodología	7
<b>1. Marco Teórico</b>	<b>8</b>
1.1. De lo Urbano - Arquitectónico . . . . .	8
1.1.1. Urbanismo sostenible . . . . .	9
1.1.1.1. Cuenca en términos de ciudad sostenible . . . . .	10
1.1.2. Imagen Urbana . . . . .	15
1.1.2.1. Elementos de la imagen Urbana . . . . .	16
1.1.3. Regeneración Urbana . . . . .	17

---

1.1.4.	Ciudad y Espacio Público . . . . .	18
1.2.	De la movilidad . . . . .	20
1.2.1.	Transporte Urbano . . . . .	20
1.2.2.	Movilidad Sostenible y Reparto Modal . . . . .	21
1.3.	De lo Cultural . . . . .	23
1.3.1.	Racismo e igualitarismo . . . . .	23
1.3.2.	Interculturalidad . . . . .	27
1.3.3.	Identidad . . . . .	29
<b>2.</b>	<b>Análisis estadístico</b>	<b>32</b>
2.1.	Aspectos Demográficos . . . . .	32
2.1.1.	Antecedentes . . . . .	32
2.1.2.	Proyección Poblacional . . . . .	32
2.1.3.	Pirámide Poblacional . . . . .	33
2.1.4.	Población . . . . .	33
2.2.	Aspecto Económico . . . . .	34
2.2.1.	Economía . . . . .	34
2.3.	Aspectos Étnicos, Racismo y Segregación Social . . . . .	35
2.3.1.	Antecedentes . . . . .	35
2.3.2.	Grupos Étnicos . . . . .	36
2.3.3.	Indicadores y Parámetros a seguir . . . . .	38
2.3.4.	Análisis y resultados de las condiciones de vida y situación general de los derechos de las nacionalidades y pueblos del cantón Cuenca . . . . .	38
2.3.4.1.	Auto identificación por cultura y costumbres . . . . .	39
2.3.4.2.	Pobreza . . . . .	41
2.3.4.3.	Educación . . . . .	41
2.3.4.4.	Salud . . . . .	43
2.3.4.5.	Empleo . . . . .	45
2.3.4.6.	Vivienda . . . . .	46
2.3.4.7.	Género . . . . .	47
2.3.5.	Resumen . . . . .	50
2.3.6.	Discusión . . . . .	50
2.4.	Educación . . . . .	51
2.4.1.	Discusión . . . . .	52
2.5.	Asentamientos Humanos . . . . .	52
2.5.1.	Vivienda . . . . .	52
2.5.1.1.	Tipología de vivienda . . . . .	53
2.5.1.2.	Tenencia de vivienda . . . . .	54

---

2.5.1.3.	Eliminación de basura de las viviendas . . . . .	54
2.5.2.	Conclusiones . . . . .	55
<b>3.</b>	<b>Análisis Urbano - Arquitectónico</b>	<b>56</b>
3.1.	Genius Loci . . . . .	57
3.1.1.	Ubicación y Emplazamiento: . . . . .	57
3.1.1.1.	Coordenadas geográficas: . . . . .	57
3.1.1.2.	Ordenanza: . . . . .	59
3.1.2.	Croquis y anotaciones . . . . .	61
3.1.3.	Análisis Histórico . . . . .	61
3.2.	Movimiento – quietud . . . . .	64
3.2.1.	Esquema de flujos, tipos e intensidades . . . . .	65
3.2.1.1.	Jerarquización vial . . . . .	68
3.2.2.	Identificación de los principales ítems de reposo o ítems de quietud . . . . .	70
3.2.2.1.	Hitos, bordes y nodos . . . . .	70
3.2.2.2.	Paradas de transporte público . . . . .	72
3.2.2.3.	Localización de los terminales existentes en la ciudad	73
3.2.3.	Relación movimiento - quietud . . . . .	74
3.3.	Análisis Sensorial . . . . .	75
3.3.1.	Ruido . . . . .	75
3.3.2.	Olores . . . . .	76
3.3.2.1.	Identificación de puntos de acumulación de basura .	78
3.3.3.	Texturas y colores. . . . .	80
3.3.4.	Recorrido del sol, clima, temperatura y vientos . . . . .	81
3.3.4.1.	Asoleamiento . . . . .	81
3.3.4.2.	Vientos . . . . .	83
3.3.4.3.	Temperatura . . . . .	85
3.4.	Elementos construidos existentes . . . . .	87
3.4.1.	Usos de suelo . . . . .	87
3.4.1.1.	Equipamientos . . . . .	89
3.4.1.2.	Área pública respecto a área privada . . . . .	90
3.5.	Zonas Verdes . . . . .	91
3.5.1.	Identificación de áreas verdes . . . . .	91
3.5.1.1.	Identificación de áreas verdes construidas . . . . .	92
3.6.	Síntesis . . . . .	94
3.6.1.	FODA . . . . .	94
3.7.	Diagnóstico . . . . .	95

---

<b>4. Análisis de referentes</b>	<b>101</b>
4.1. Proyecto: CENTRO DE HOSPEDAJE DE EMERGENCIA "PRO-MESA AL AMANECER" . . . . .	101
4.1.1. Descripción de su ubicación . . . . .	102
4.1.2. Descripción de los usuarios o visitantes que involucra el inmueble	103
4.1.3. Funcionamiento (Definición de espacios) . . . . .	103
4.1.4. Desglose de las formas y los materiales . . . . .	104
4.1.5. Conclusión . . . . .	105
4.2. Proyecto: PLAZA DE ESTACIÓN TENRI COFUFUN . . . . .	106
4.2.1. Descripción de su ubicación . . . . .	107
4.2.2. Descripción de los usuarios o visitantes que involucra el inmueble	108
4.2.3. Funcionamiento (Definición de espacios) . . . . .	109
4.2.4. Desglose de las formas y los materiales . . . . .	110
4.2.5. Conclusión . . . . .	110
4.3. Proyecto: DRAPERS FIELD . . . . .	111
4.3.1. Descripción de su ubicación . . . . .	112
4.3.2. Descripción de los usuarios o visitantes que involucra el inmueble	112
4.3.3. Funcionamiento (Definición de espacios) . . . . .	113
4.3.4. Desglose de las formas y los materiales . . . . .	115
4.3.5. Conclusión . . . . .	116
4.4. Proyecto: ISLA MUSEO BIESBOSCH . . . . .	116
4.4.1. Descripción de su ubicación . . . . .	117
4.4.2. Descripción de los usuarios o visitantes que involucra el inmueble	118
4.4.3. Funcionamiento (Definición de espacios) . . . . .	118
4.4.4. Desglose de las formas y los materiales . . . . .	119
4.4.5. Conclusión . . . . .	120
<b>Conclusiones</b>	<b>123</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>124</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>125</b>

# Índice de figuras

1.	Mapa de la zona del Arenal. . . . .	3
2.	Terreno a Intervenir . . . . .	4
2.1.	Pirámide Poblacional. Barrio El Batán. . . . .	33
2.2.	Etnia predominante en Cuenca. . . . .	39
2.3.	Distribución de Población Indígena por parroquias. . . . .	40
2.4.	Pobreza por Etnia. . . . .	41
3.1.	Ubicación de la provincia del Azuay en el Ecuador. . . . .	57
3.2.	Ubicación del terreno en la provincia del Azuay. . . . .	58
3.3.	Ubicación del terreno en la parroquia El Batán. . . . .	58
3.4.	Ubicación del terreno, con calles. . . . .	59
3.5.	Ordenanza Municipal sector S-9. . . . .	59
3.6.	Ordenanza Municipal. sector S-9. . . . .	60
3.7.	Croquis y anotaciones. . . . .	61
3.8.	Plano de la ciudad de Cuenca. . . . .	62
3.9.	Cuenca, 1729 . . . . .	63
3.10.	Plano de la ciudad de Cuenca, 1878. . . . .	63
3.11.	Plan Regulador de la ciudad de Cuenca. . . . .	64
3.12.	Identificación de las vías más importantes del barrio. . . . .	65
3.13.	Jerarquerización vial. . . . .	68
3.14.	Ubicación de hitos, bordes, nodos y sendas. . . . .	71
3.15.	Ubicación de los Teminales Terrestres de Cuenca frente a El Arenal. . . . .	74
3.16.	Ubicación de los Teminales Terrestres de Cuenca frente a El Arenal. . . . .	74
3.17.	Análisis de ruido. . . . .	76
3.18.	Análisis de olores. . . . .	77
3.19.	Puntos de acumulación de basura. . . . .	78
3.20.	Acumulación de basura en el parqueadero que da a la Av de las Amé- ricas. . . . .	78
3.21.	Acumulación de basura detrás de a Clínica Humanitaria . . . . .	79
3.22.	Acumulación de basura en el parqueadero que da a la calle Roberto Crespo . . . . .	79

---

3.23. Análisis av. Roberto Crespo Ordóñez . . . . .	80
3.24. Análisis av. de las Américas . . . . .	80
3.25. Análisis av. Carlos Arízaga . . . . .	81
3.26. Análisis de asoleamiento del terreno. . . . .	82
3.27. Análisis de asoleamiento del terreno. . . . .	83
3.28. Velocidad del Viento. . . . .	84
3.29. Direccionalidad predominante de lo vientos con velocidades medias mínimas y máximas en los meses de junio y diciembre. . . . .	84
3.30. Gráfico de temperatura diaria durante las 24 . . . . .	86
3.31. Gráfico de Isopletas . . . . .	86
3.32. Usos de suelo. . . . .	88
3.33. Equipamientos. . . . .	89
3.34. Área Pública respecto a área privada. . . . .	90
3.35. Identificación de áreas verdes. . . . .	92
3.36. Áreas verdes construidas. . . . .	93
4.1. Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al amanecer". . . . .	102
4.2. Ubicación del proyecto. . . . .	102
4.3. Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al amanecer". . . . .	103
4.4. Planos del Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al amanecer".	103
4.5. Elevación del Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al ama- necer". . . . .	104
4.6. Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al amanecer". . . . .	105
4.7. 1- Gráfico en planta 1- Gráfico en perspectiva 2- Gráfico en planta 2- Gráfico en perspectiva 3- Gráfico en planta 3- Gráfico en perspectiva 4- Gráfico en planta 4- Gráfico en perspectiva . . . . .	106
4.8. Plaza estación Tenri CoFuFun. . . . .	107
4.9. Ubicación Plaza estación Tenri CoFuFun. . . . .	107
4.10. Plaza estación Tenri CoFuFun. . . . .	108
4.11. Plaza estación Tenri CoFuFun. . . . .	108
4.12. Plaza estación Tenri CoFuFun. . . . .	109
4.13. Plaza estación Tenri CoFuFun. . . . .	110
4.14. Drapers Field. . . . .	111
4.15. Ubicación de Drapers Field. . . . .	112
4.16. Drapers Field. . . . .	113
4.17. Drapers Field. . . . .	113
4.18. Drapers Field. . . . .	114
4.19. Drapers Field. . . . .	115
4.20. Isla museo Biesbosch. . . . .	117
4.21. Ubicación Isla museo Biesbosch. . . . .	117

---

4.22. Isla museo Biesbosch. . . . .	118
4.23. Isla museo Biesbosch. . . . .	119
4.24. Isla museo Biesbosch. . . . .	119
4.25. Isla museo Biesbosch. . . . .	120

# Lista de Figuras

2.1. Proyección Poblacional . . . . .	33
2.2. Grupos de edad por sexo. . . . .	34
2.3. PEA Total del barrio El Batán . . . . .	35
2.4. Autoidentificación según Cultura y Costumbres. . . . .	37
2.5. Nacionalidades y Pueblos Indígenas . . . . .	37
2.6. Indicadores y Parámetros a tomar en cuenta para estudio de racismo y segregación. . . . .	38
2.7. Distribución Poblacional . . . . .	39
2.8. Distribución Indígena . . . . .	40
2.9. Rezago Escolar parroquia Cuenca. . . . .	42
2.10. Analfabetismo Cantón Cuenca. . . . .	42
2.11. Personas con grado y post grado en Cuenca. . . . .	43
2.12. Decesos parroquia Cuenca. . . . .	43
2.13. Seguridad social parroquia Cuenca Adultos. . . . .	44
2.14. Población sin seguridad social en la parroquia Cuenca. . . . .	45
2.15. Cesantes de empleo en la parroquia Cuenca. . . . .	45
2.16. Trabajos en la parroquia Cuenca. . . . .	46
2.17. Personas en hacinamiento en la parroquia Cuenca. . . . .	47
2.18. Población por género y rangos de edad en Cuenca. . . . .	47
2.19. Población por género y rangos de edad en Cuenca . . . . .	48
2.20. Población por género y rangos de edad en Cuenca . . . . .	48
2.21. Población por género entre 5 y 14 años que no asiste a clase. . . . .	49
2.22. Población por género que trabajan como servidores públicos . . . . .	49
2.23. Personas que saben leer y escribir por sexo barrio el Batán . . . . .	51
2.24. Personas que asisten a un establecimiento de enseñanza en el Barrio El Batán . . . . .	51
2.25. Nivel de instrucción en el Barrio El Batán . . . . .	52
2.26. Categorías de vivienda. . . . .	53
2.27. Tipología de Vivienda en el Barrio El Batán . . . . .	54
2.28. Tipología de Vivienda en el Barrio El Batán . . . . .	54
2.29. Eliminación de basura en el Barrio El Batán . . . . .	55

---

3.1. Conteo Vehicular. . . . .	66
3.2. Identificación de rutas y líneas de buses que circulan en la zona de estudio. . . . .	66
3.3. Especificaciones vías 50, vías 40, calles 30 y calles 20. . . . .	69
3.4. Lista de nodos, hitos y bordes. . . . .	72
3.5. Ubicación de paradas de buses. . . . .	72
3.6. Distancias y tiempos entre terminales. . . . .	73
3.7. Resumen velocidad y dirección del viento para cada mes del año en Cuenca.. . . . .	83
3.8. Temperatura diaria 24 horas. Fuente: Estación meteorológica – Aeropuerto Mariscal Lamar, Cuenca. . . . .	85
3.9. Porcentaje de uso de suelo en el barrio. . . . .	87
3.10. Diagnóstico análisis estadístico. . . . .	95
3.11. Diagnóstico análisis Urbano Arquitectónico. . . . .	96

---

## Introducción

En los últimos años, la movilidad en la ciudad de Cuenca se ha convertido en un serio problema. Esta situación es consecuencia de varios factores, siendo el principal el deficiente sistema de movilidad implementado, que no toma en cuenta los diferentes trazados que existen en la ciudad —en damero en el centro histórico, radial en El Ejido y en espina de pescado hacia el Norte—. A esto se suman las 3 terrazas topográficas características de Cuenca, la disposición centralizada de los principales equipamientos administrativos y de servicio, la expansión de la mancha urbana desordenada y el abuso del vehículo privado, entre otros.

Frente a este escenario, varias administraciones han generado medidas. En primer lugar, la implementación del tranvía como principal medio de transporte público, el cual cruza la ciudad de manera diagonal uniendo los dos extremos de la ciudad, pasando por el Centro Histórico y convirtiéndose en el único medio público masivo que llevará personas desde esta zona al resto de la ciudad y viceversa. Se soluciona un gran problema, ya que el Centro Histórico es el destino final del 51 % de los viajes que se producen en Cuenca ([Equipo PMEPE, 2015](#)).

En segundo lugar, se planteó el desarrollo del Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca ([Equipo PMEPE, 2015](#)), que consta de un análisis y diagnóstico que reflejan la actualidad de la ciudad y concluye en la elaboración de una propuesta. En ella se dan diversas soluciones, como fomentar el transporte no motorizado y el público, sobre el motorizado y privado respectivamente, o darle prioridad al espacio público. Contempla la aplicación de un sistema de movilidad de reparto modal y la reestructuración de líneas buses y de las vías por las que transitan, entre otras iniciativas. En consecuencia el Terminal de Buses Urbanos El Arenal, deberá ser reubicado. Con lo cual, la indeterminación del uso que se dará a este espacio genera un vacío urbano, considerándose el predio como un terreno vacante.

De esta necesidad surge el presente trabajo investigativo, que propone estudios urbanos, arquitectónicos y sociales, con el afán de elaborar un diagnóstico que sustente el nuevo uso que tendrá el predio de estudio, así como también el desarrollo del proyecto de la propuesta de intervención en el lugar. Para el desarrollo de este trabajo de titulación se utilizan diversas herramientas, como la investigación bibliográfica, el análisis de datos estadísticos, la aplicación de una metodología de análisis urbano arquitectónico y la implementación de un proceso de desarrollo de proyectos urbano-arquitectónico.

## Problemática

### Formulación del problema

En el Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca (PMEP), publicado el 2015, se proponen varios criterios que regirán la ciudad, incluyendo la retirada del terminal de buses urbanos “El Arenal”, pues no está acorde al funcionamiento del nuevo sistema de movilidad. Esto está fundamentado en la política existente de no permitir el tránsito de buses junto al recorrido del tranvía. Esta situación no se ha resuelto, ya que no existe un plan para el uso del terreno vacante.

Además, el lugar de estudio figura como uno de los puntos más problemáticos y caóticos de la ciudad. Tránsito lento, con una velocidad vehicular reducida que no supera los 15 km/h; capacidad de vía colapsada, con la presencia de más de 5000 vehículos por día en el encuentro de la Av. De las Américas y Av. Remigio Crespo; índice de accidentes de tránsito elevado; carencia de plazas de estacionamiento; poca iluminación; aglomeración de gente por la presencia del mercado El Arenal; o un índice delincuencia alto ([Equipo PMEP, 2015](#)).

En el predio de estudio, existen edificaciones sin valor arquitectónico aparente. Tras un estudio de la imagen urbana del tramo, no hay evidencia de criterios morfológicos, compositivos, históricos o que generen algún patrón de diseño o espacial, sin poderse considerar una zona urbana representativa de una ciudad. Al realizar una visita al sitio, se advierte que la contaminación ambiental, visual y auditiva son características del lugar. Existe acumulación de basura y desechos, así como un estado defectuoso de la infraestructura.

Otro aspecto fundamental es la precariedad del espacio público. El barrio El Batán cuenta con los siguientes equipamientos: un centro comercial, dos de educación básica, uno de educación media y uno de salud. Existe un déficit muy marcado de área verde, equipamientos de recreación y espacios públicos de calidad, siendo su existencia casi nula.

### Delimitación del problema

El presente trabajo consta de varios puntos. En primer lugar, realizar una revisión bibliográfica de diversos documentos, entre los que principalmente destaca el Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca 2015. Posteriormente se realiza una serie de estudios y análisis, contemplando la totalidad de la ciudad, el barrio El Batán y el predio en cuestión. La importancia del lugar, y el carácter de equipamiento a nivel urbano del mercado El Arenal, harían imposible entenderlo sin realizar una lectura clara de Cuenca. Mediante un estudio de los equipamientos, de

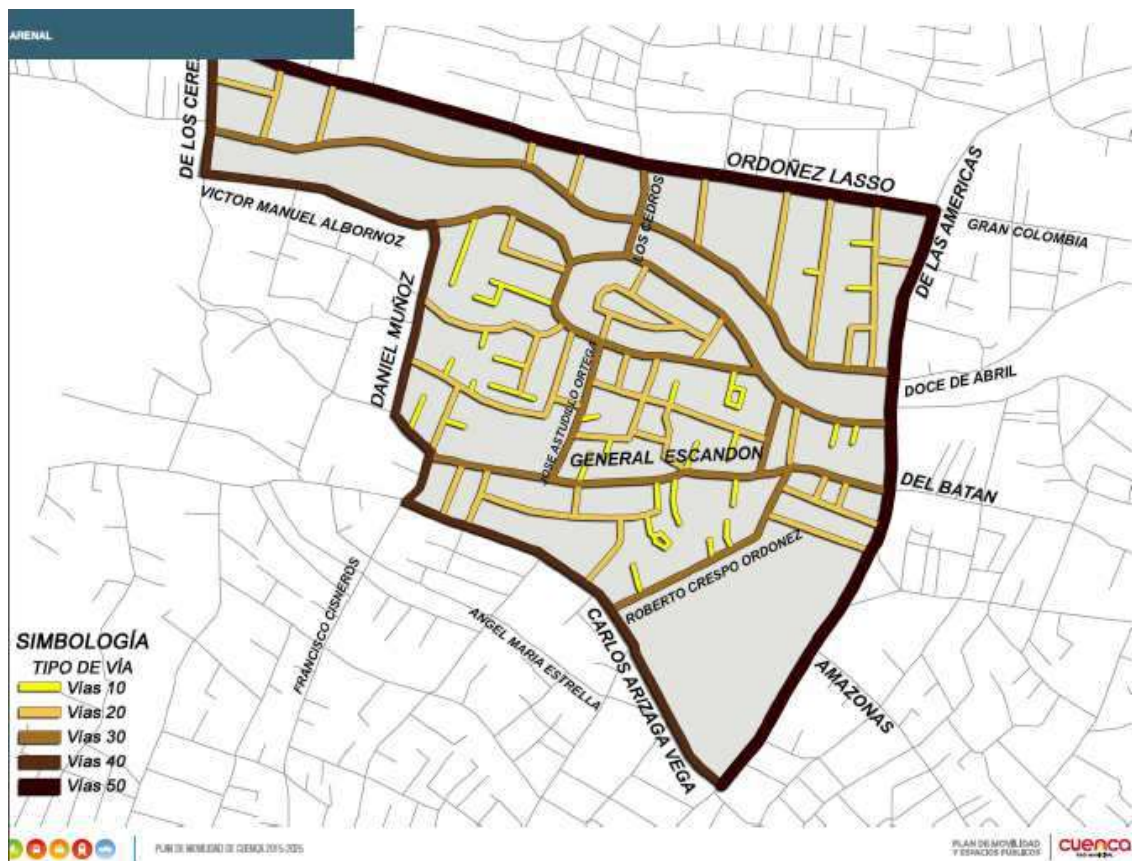
los espacios públicos, de las vías y de la morfología de la ciudad, Se estructura un diagnóstico que permite entender el área de influencia del predio vacante.

Finalmente se diseñará, a nivel de anteproyecto, la intervención en el predio y su posible área de influencia.

## Definición de la zona de estudio

La zona ha estudiar se ubica en el barrio del Batán, al noroeste de la ciudad de Cuenca, en la provincia del Azuay. Está limitada al norte por la av. Ordóñez Lasso, al sur por la av. Carlos María Arizaga, al este por la av. De las Américas y al oeste por las calles Daniel Muñoz y De Los Cerezos, ocupando una extensión aproximada de 81,86 hectáreas.

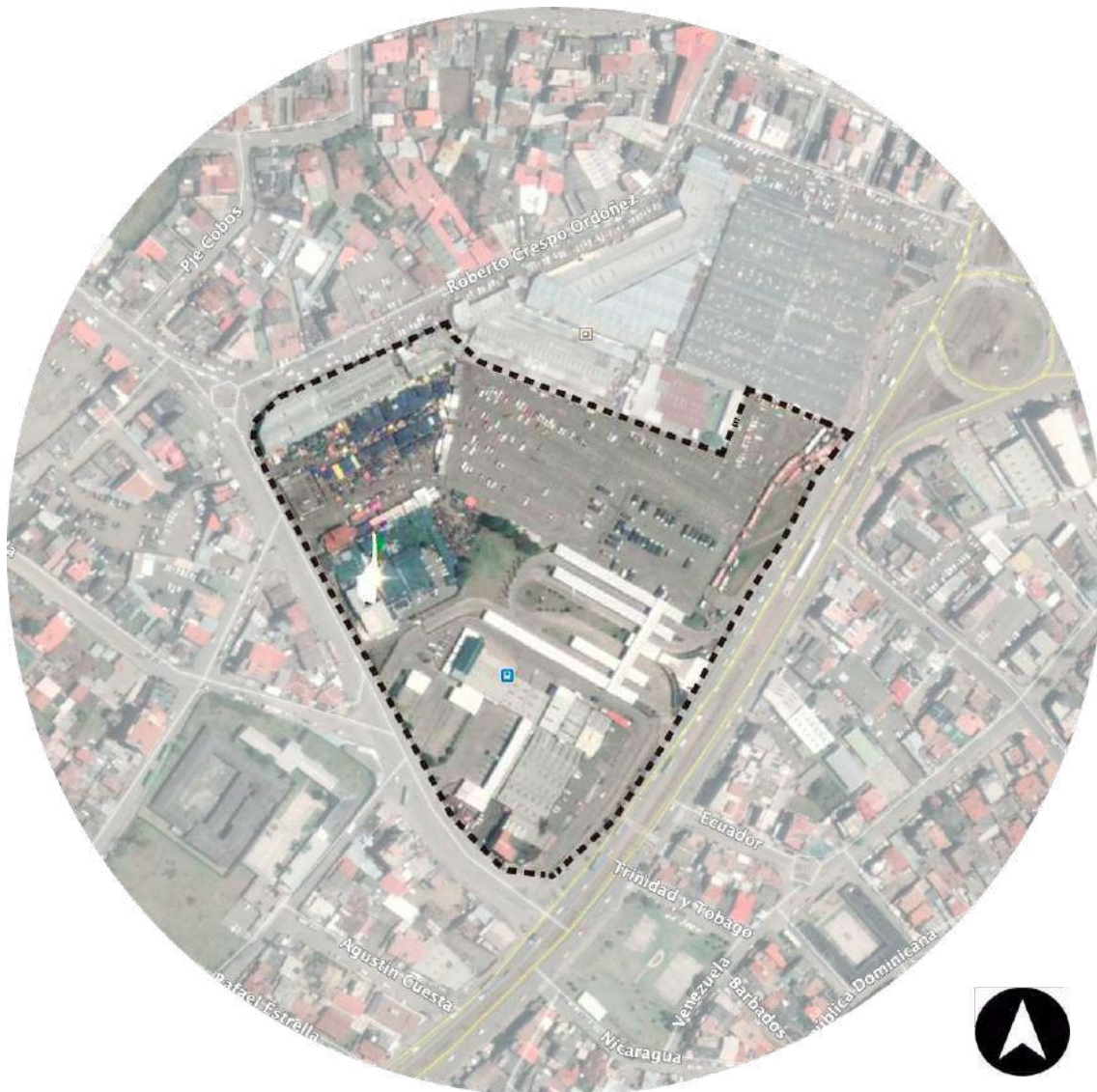
Figura 1: Mapa de la zona del Arenal.



Fuente: (Equipo PMEP, 2015)

El terreno sobre el cual se va a intervenir se encuentra limitado de la siguiente manera: al norte por el mercado El Arenal, al sur por la av. Carlos Arizaga Vega, al este por la Av. de las Américas y al oeste por la calle Roberto Crespo Ordoñez.

Figura 2: Terreno a Intervenir



*Fuente: Google Maps.  
Elaboración: Autores*

---

# Objetivos

## Objetivo General

Desarrollar a nivel de anteproyecto una propuesta urbano-arquitectónica que contemple el actual Plan de Movilidad y Espacios Públicos 2015 de la ciudad de Cuenca, en el predio donde actualmente se encuentra ubicada la terminal de buses urbanos El Arenal.

## Objetivos específicos

1. Realizar una revisión bibliográfica de modo que se llegue a establecer el marco teórico en el que se fundamentarán los trabajos y reflexiones de este documento.
2. Elaborar un análisis y diagnóstico urbano orientado desde lo macro a lo micro; es decir, desde Cuenca como ciudad, el barrio El Batán y el predio en estudio, para establecer fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) del lugar que sustenten las estrategias de diseño.
3. Realizar un estudio demográfico y estadístico en la zona de estudio con la finalidad de comprender los fenómenos que se producen en el lugar, complementando a los estudios físicos urbanos, para obtener una perspectiva social y proponer soluciones urbanas y arquitectónicas en este ámbito.
4. Diseñar un espacio público y verde en la propuesta de intervención de acuerdo a los estándares contemplados en PLAN DE MOVILIDAD Y ESPACIOS PÚBLICOS DE CUENCA.

---

## Justificación

El presente Trabajo de Titulación se justifica ante la necesidad existente de encontrar el uso adecuado al terreno en donde actualmente se encuentra el terminal de buses urbanos El Arenal, el cual quedará vacante después de la aplicación del nuevo Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca 2015. Esto es una oportunidad para brindar soluciones a toda la problemática existente en el lugar.

Los moradores del área de influencia, los usuarios del mercado El Arenal, las personas que vienen del interior y exterior de la ciudad a comprar y vender productos se ven afectados directamente con el desarrollo de la propuesta. Su ubicación, la alta concurrencia de personas, los flujos peatonales y vehiculares, así como las características propias del predio, lo convierten en un lugar estratégico con un altísimo potencial, que debe ser aprovechado para la generación de un nuevo modelo de ciudad; ya que el proyecto a proponer tiene en cuenta criterios de sostenibilidad, tanto en lo económico, lo social y lo ambiental.

Tal como se mencionó en puntos anteriores, la intervención que se pretende realizar no se limita únicamente a lo que sucederá en el predio, ya que el proyecto debe contemplar de manera integral la ciudad. Es por ello que la relevancia de realizar estudios, diagnósticos y propuestas para esta zona tiene una repercusión y beneficios sobre la unidad urbana, su población y la sociedad cuencana en general.

---

## Metodología

La realización del presente trabajo investigativo se desarrollará en varias etapas y, de acuerdo a cada una de ellas, se usarán distintas herramientas que a continuación se detallan.

En primer lugar, se realizará una revisión bibliográfica, de diferentes fuentes y autores que se han ocupado de temas relacionados con sostenibilidad, diseño urbano, regeneración urbana, imagen urbana, espacios públicos y transporte público. La revisión se realiza en tres escalas: internacional, regional y local; para que de este modo exista una visión global de los criterios y conceptos que se manejan en la actualidad y de cómo se adaptan al presente tema.

Se realizará un análisis estadístico étnico a través de datos proporcionados por el INEC, de tal manera que se establezca el número de personas de distintas etnias autoidentificadas que se encuentran en la Feria Libre, con el afán de obtener posibles datos de exclusión y la caracterización cultural de los usuarios.

Además, se plantea elaborar un análisis urbano aplicando la metodología de [Gallardo, 2015](#), dando especial interés a puntos urbano-arquitectónicos. Todo este estudio investigativo y análisis previo servirán como base para la elaboración del diagnóstico del predio y su área de influencia, permitiéndonos observar una radiografía del estado actual del lugar sobre la cual se va a sustentar la propuesta de intervención.

Finalmente, contemplando los análisis de aproximación a la ciudad se implementa el uso de diversos recursos (mapas, maquetas, dibujos, estudios morfológicos, modelos), se elaborará la propuesta y se obtendrán los planos y modelos 3D.

# Capítulo 1

## Marco Teórico

El presente documento es un ejercicio de investigación que, más allá de la arquitectura, abarca múltiples elementos que forman parte de la cotidianidad de la ciudad de Cuenca. El terminal de buses urbanos “El Arenal” cuenta con una ubicación estratégica, convirtiéndose en un lugar donde se desarrollan distintos tipos de actividades, no solamente en materia de comercio o movilidad, sino que también presenta las condiciones ideales para el intercambio de manifestaciones y expresiones culturales de las distintas etnias autoidentificadas que frecuentan el mismo.

Por lo tanto, el desarrollo de este capítulo se centrará en armar una base teórica que otorgará el rumbo a seguir en la intervención urbano - arquitectónica que se realice y sustentará los estudios y análisis que fundamentarán la elaboración de un diagnóstico, concluyendo con una propuesta a nivel de anteproyecto.

### 1.1. De lo Urbano - Arquitectónico

En la revisión bibliográfica correspondiente a este apartado, se investigan temas relacionados con el urbanismo, conscientes de que un proyecto arquitectónico no es un ente aislado ni tampoco tiene un carácter individual; más bien obedece a políticas existentes, orden, formas, morfologías, estilos, rasgos y características encontradas en el lugar. Por lo tanto, es el resultado de las soluciones dadas a las diferentes interrogantes que surgen por la problemática existente en el sitio, las demandas ambientales del lugar y las exigencias socio-económicas; a ello se suma la intencionalidad de actuación del proyectista frente al contexto.

Desde este punto de vista, un camino coherente para la intervención arquitectónica, en un entorno urbano consolidado, es realizar una propuesta que tome en cuenta las necesidades del sitio, esperando obtener como resultado un proyecto sostenible que guarde criterios alineados con sus tres pilares: lo ambiental, lo económico y lo social.

Finalmente, cada elemento arquitectónico constituye una pequeña pieza en la construcción de algo más grande, llamado ciudad; en consecuencia, la tarea del profesio-

nal en la arquitectura; conjuntamente con las autoridades estatales, las instituciones, las personas involucradas y la ciudadanía en general.

### 1.1.1. Urbanismo sostenible

A lo largo de la historia, concretamente a partir de la revolución industrial, la humanidad ha sufrido un proceso de “involución”. La explotación de recursos naturales, la minería, el abuso de combustibles fósiles o el uso de químicos sintéticos y sustancias no naturales se han convertido en prácticas cada vez más comunes, características de un mundo esclavo de un sistema consumista, irresponsable e inconscientemente gobernado por el hombre.

Todo esto nos lleva a un callejón sin salida, situándonos en un escenario poco alentador, en el que el daño causado sobre el medio ambiente y la Tierra es casi irreversible. Hoy sufrimos de consecuencias como, el calentamiento global, el deterioro de la capa de ozono, el cambio climático, el deshielo glaciario, la alteración de ecosistemas, la lluvia ácida, entre otros.

En reacción a esto, organismos, naciones, países y personas en general han empezado a tomar medidas para mitigar el daño causado y de algún modo revertir la situación. Aparecen políticas, conceptos, tendencias y corrientes, encaminadas al rescate ambiental y por ende del planeta. De entre todas, hacemos énfasis en la sostenibilidad, como un principio antropocéntrico, creado en base al respeto por las generaciones futuras con equidad y justicia, cuya finalidad es preservar las condiciones de vida de la Tierra el mayor tiempo posible. Es decir, lograr un equilibrio entre nuestro mantenimiento y el de los medios actuales. En la declaración de Río de Janeiro de 1992, se define el desarrollo sostenible como: *“el desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social”* (Fernández & Gutiérrez, 2013).

Se manifiesta con diversas prácticas, como satisfacer las necesidades humanas de una manera responsable y eficiente, reducir a la mínima expresión la minería, brindar alternativas a la dependencia de combustibles fósiles, luchar contra la explotación de materiales, evitar el uso de químicos y prohibir la invasión y destrucción de recursos naturales. La sostenibilidad se entiende como el tomar conciencia en el uso de buenas técnicas que permiten combinar el crecimiento económico y colectivo, con el cuidado de los recursos naturales (Abensou, 2014, pp. 8-9).

A su vez, los sistemas de sostenibilidad sustentan todas estas alternativas en una cadena de factores de mayor incidencia para el aprovechamiento de los recursos, que comúnmente son: la adaptabilidad/ flexibilidad, la duración, la composición, la capacidad de dependencia de otros factores y la respuesta de estos recursos (Gallopín, 2003).

Para que exista un modelo de sostenibilidad, es necesario que se congreguen diferentes escenarios, los cuales construyen una correlación entre cada uno de los actores de la que se benefician entre sí, es decir, la sociedad como administradora local de sus propios recursos, resguardándolos y estableciendo estrategias claras sobre el aprovechamiento de los mismos y optimizando su uso. Es entonces donde los gobiernos, en sus diferentes niveles, juegan un papel importantísimo con la implementación de políticas públicas que lo garanticen, cerrando la brecha existente entre producción y consumo.

En este orden de ideas surge el “Urbanismo sostenible” como aporte fundamental para la propuesta, orientando la investigación de manera objetiva, brindando alternativas inherentes a una responsabilidad ambiental, aprovechamiento de recursos, estrategias de arquitectura bioclimática, etc. Con lo que al momento de generar un elemento singular dentro de un entorno, se deben tomar en cuenta esos espacios como sostenibles. Un espacio diseñado a través de estos principios es el objetivo fundamental del urbanismo sostenible, estando cimentados en conceptos generadores de entornos urbanos que no atenten contra el medio ambiente y a su vez proporcionen recursos suficientes, eficiencia energética y gestión del agua. Existen tres puntos importantes por considerar cuando se habla de un Urbanismo Sostenible; los mismos que se han convertido en necesarios para un desarrollo que garantice la supervivencia de otras generaciones, estos son: la sostenibilidad medioambiental, económica y social.

#### **1.1.1.1. Cuenca en términos de ciudad sostenible**

Para Salvador Rueda, la sostenibilidad, mucho más que un concepto es un conjunto de razonamientos aplicables en el diario vivir. De acuerdo con ello, [Naredo & Rueda, 1997](#), la dividen en dos tipos: “débil” y “fuerte”. La primera, cuando se la aborda desde una perspectiva monetaria; y la segunda, desde una perspectiva ecológica, natural y material. Para llegar a clasificar un criterio dentro de una u otra, es indispensable identificar sistemas, a su vez, pensar en el ámbito espacial. Cuando hablamos de sistemas nos referimos a los agrarios, industriales y urbanos; a los cuales debemos asegurar que podrán ser capaces de abastecerse de recursos y deshacerse de residuos; y de tener el control con pérdidas de calidad que puedan afectar a su desarrollo. Finalmente, la divide de acuerdo a su magnitud global, local y parcial ([Naredo & Rueda, 1997](#)).

El principal objetivo que tiene una persona que encuentra valor a vivir en la ciudad, es que las condiciones de habitabilidad y calidad de vida puedan cumplir con sus necesidades. La crisis comienza cuando las ideas y propósitos dominantes están regidas por actitudes como: la competitividad, el poder, la individualidad, la cultura del objeto, etc. . . En Cuenca, durante los últimos años, este fenómeno se ve muy marcado, presentándose con una movilidad precaria, altos niveles de contaminación, expansión desmedida y desordenada.

En la revolución industrial se inician dos cambios significativos: por un lado cualita-

tivo, en la conducta; por otro cuantitativo, a nivel territorial, el desarrollo industrial, extractivos y agrarios que nutren la urbe. De esto resulta lo que Patrick Geddes llama "conurbaciones", precisamente uno de los problemas que presenta Cuenca, la manera incontrolada de construir urbanizaciones; donde se pierde la idea de centralidad con la que fue concebido el Centro Histórico y de unidad en el trazado (empezó por damero en el Centro Histórico, radial en El Ejido y finalmente en espina de pescado hacia el Norte).

Este "gigantismo sin forma", tiene como base la instalación de vías que faciliten el transporte horizontal, desde y hacia zonas lejanas en donde se concentra la población; como es el caso de la vía Cuenca – Molleturo – Naranjal, Av. Ordóñez Lasso, Av. Ricardo Durán, Troncal de la Sierra y Panamericana Norte.

En la actualidad, los sistemas urbanos se justifican en grandes flujos de materiales, energía e información, que dista de la sostenibilidad local y la global, característicos de la civilización industrial, pasando de un sistema autónomo a uno dependiente (Naredo & Rueda, 1997). Este paradigma adoptado, viene cargado con una problemática en temas de urbanismo, abastecimiento, desplazamiento, etc., para alcanzar un estándar aceptable de habitabilidad. Esto se ve claramente reflejado en las grandes distancias que los vehículos tienen que recorrer diariamente para el vertido de desechos, que de acuerdo a sus características se depositan en distintos lugares. Así, los residuos comunes, no reciclables e infecciosos con una humedad inferior al 70 % se depositan en el relleno sanitario de Pichacay, a 20 km de la ciudad; los residuos de construcción se depositan en la escombrera de Ucubamba Alto, a 9 km de la ciudad.

A todo esto, se brindaron soluciones temporales, que nada más desplazaron los desarreglos en el tiempo, estando sujeta al crecimiento urbano. Es el caso del Parque Industrial, que hace más de 50 años fue planificado en las afueras de lo que en ese entonces era Cuenca, rodeándolo en la actualidad la ciudad, lo que genera una nueva problemática, teniendo en cuenta todas las complicaciones en términos de salud, contaminación y movilidad que implica tener un centro de desarrollo industrial al interior de la urbe.

Otro ejemplo es el hecho que durante mucho tiempo los desechos se depositaban en la parroquia de El Valle; sin embargo, en la actualidad, se cambió la ubicación, ya que la capacidad del relleno estaba colapsada. Además, la proximidad con el centro poblado era cada vez más corta por el crecimiento de la mancha urbana. Hoy en día el depósito de desechos se realiza en la parroquia rural Santa Ana (Pichacay), mientras que en el antiguo relleno se encuentra ubicado en el Ecoparque El Valle.

En conclusión, este comportamiento resulta mucho más exigente en territorio, recursos, más generador de residuos, y su tamaño hizo perder la cohesión. Hay que impulsar el regreso de la antigua conciencia ciudadana, junto con una que se relacione con un nuevo geocentrismo, transformando las relaciones de simple explotación y dominio unidireccional (hombre-naturaleza o ciudad-campo); en otras que puedan

ser de varias colaboraciones, y así evitar que las mejoras locales se conviertan en deterioros globales; pero sobretodo, controlando la "huella" de la ciudad ([Naredo & Rueda, 1997](#)).

Partiendo del punto de vista de que las ciudades son ecosistemas, como tales requieren de materia y energía para mantener su estructura, mostrándose como un ente que funciona a base de un sistema heterótrofo. Generan residuos sólidos, líquidos y gaseosos que causan procesos de contaminación, los mismos que son desplazados al exterior para mantener condiciones mínimas de habitabilidad y calidad de vida.

En un ecosistema confluyen el aporte material y energía, las cuales se consiguen compitiendo sin considerar la entropía. En consecuencia, se posee un aumento en el consumo de recursos naturales. Al despilfarro territorial (en su mayoría suelo fértil), a todo esto se le añade el despilfarro que generan los actuales estilos de vida que se encarga en dejar todo obsoleto en tiempos más cortos ([Naredo & Rueda, 1997](#)).

Los conjuntos de urbanizaciones dispersas han separado los usos de suelo establecidos y las actividades predeterminadas de cada sector en la ciudad, por lo tanto ocupan territorios amplios, los mismos que se conectan a través de una tupida red de carreteras, como las mencionadas anteriormente y vías de carácter arterial como la Av. De las Américas, Remigio Crespo, Primero de Mayo, Don Bosco y todo el entramado vial compuesto también por vías colectoras y locales. Se convierte así el transporte en la actividad con un mayor consumo energético, con el agravante de que la población ha sido socialmente segregada en asentamientos urbanos dispersos. Claramente este modelo está alejado de lo que implica la sostenibilidad.

Saliendo del contexto de la ciudad de Cuenca, un ejemplo urbano alineado con los criterios de sostenibilidad es la ciudad mediterránea, la cual es compacta, densa, con continuidad formal, multifuncional, heterogénea, diversa, aumenta la cohesión social, posee una económica competitiva, ahorra suelo, energía y recursos materiales, además de preservar los sistemas agrícolas y naturales.

Coincide con lo que se impulsa en la ONU-Habitat III cuando se habla de ciudad. En definitiva, hablamos del mantenimiento de una estructura con disminución en la ocupación del suelo para realizar las mismas funciones, es decir, distancias físicas cortas con tiempos de encuentro reducidos y menor consumo energético para la movilidad.

Hoy en día se ha generado una competitividad ente ciudades en donde lleva la delantera aquella que muestre una mayor capacidad para la explotación de recursos, lo cual está basado en dos aspectos: su complejidad y el consumo energético. Evidentemente, apoyados en este análisis e investigación, las conurbanizaciones, incluyendo Cuenca, se orientan más por el lado del consumo energético que por el lado de su complejidad, lo cual implica un modelo que reiteradamente se ha demostrado insostenible.

“La estrategia de aumentar la complejidad, sin necesidad de aumentar substancialmente el consumo de materiales, suelo y energía es la alternativa al actual modelo, que basa su competitividad en aumentar la periferia disiparía. La misma competitividad, o mayor, se puede conseguir aumentando la información organizada de los núcleos actuales sin necesidad de despilfarrar más espacio, y haciendo más eficiente la organización y los procesos de consumo energético. En la estrategia de aumentar la complejidad de los ecosistemas urbanos se ha de tener en cuenta que la adición de una cantidad similar de información en dos sistemas diferentes enriquece más a aquellos sistemas que para empezar ya tenían más información, puesto que las informaciones no se suman sino que se multiplican. [...] Esta es una estrategia que marca un posible camino en la competencia entre sistemas urbanos, una competencia que, en este caso, tendría como factor implicado a la entropía<sup>a</sup>.” (Naredo & Rueda, 1997).

---

<sup>a</sup>Hace mención a un desorden existente dentro de un sistema y supone, además, que de ese desorden puede surgir un nuevo sistema de equilibrio u homogeneidad. Definición sacada de: <https://magaceen.com/es/arts/entropy-and-urban-space/#:~:text=Hace%20menci%C3%B3n%20a%20un%20desorden,sistema%20de%20equilibrio%20u%20homogeneidad>.

Resolver los problemas al interior de la ciudad, es equivalente a mejorar su habitabilidad y la calidad de vida de sus habitantes, esta se relaciona con factores sociales, económicos y ambientales; respeto por la interculturalidad y las preexistencias urbano-arquitectónicas, categorías que se trataron en el presente trabajo investigativo. De ahí la importancia de una utilización de recursos responsable, que contemple el manejo y gestión de residuos con conciencia ecológica. Finalmente los proyectos y artefactos están llamados a ser productos versátiles dependiendo de las posibilidades y limitaciones de cada lugar; es en donde surge y toma fuerza la necesidad de edificaciones y proyectos bioclimáticos.

La concreción de cada una de las estrategias establecidas anteriormente, requiere sortear varios limitantes, entre ellos están las múltiples dificultades conceptuales o estadísticas que implica el diseño y establecimiento de cada una de estas prácticas. Por otro lado, existe un problema más serio, los estereotipos mentales e institucionales, relegándolos comúnmente como meros ejercicios idealistas, propuestas sin valor práctico.

En consecuencia, resulta inútil modificar el modelo o sistema actual de urbanización mediante planteamientos tecno-científicas, sin antes modificar el *status quo* mental e institucional instalado. El verdadero reto está en crear la conciencia necesaria que posibilite un cambio actitudinal; el mismo que promueva acciones y recursos para resolver situaciones emergentes y llevar a la práctica todo lo escrito anteriormente (Naredo & Rueda, 1997).

Gratamente se puede ver que esta situación ha despertado el interés de los entes

gubernamentales de la ciudad de Cuenca, materializándolo en obras como el rescate y mantenimiento de áreas de protección de ríos, el mantenimiento y salvaguarda de bosques y ecosistemas en riesgo, la creación de parques, plazas, espacios públicos de calidad y toda la serie de esfuerzos realizados por aumentar el porcentaje de espacio verde por habitante dentro de la urbe.

Uno de los proyectos de mayor importancia desarrollado en los últimos años ha sido la implementación de un medio de transporte público masivo, no motorizado y que funciona a base de energía eléctrica. Se trata del tranvía, un proyecto sostenible y responsable con los puntos abordados en este apartado. También está la elaboración del nuevo Plan de Movilidad y Espacios Públicos 2015, el cual promueve un sistema multimodal, dando especial interés al espacio público y áreas verdes, fomentando un concepto de movilidad en donde la prioridad la tiene el peatón, el transporte no motorizado, el servicio de transporte público masivo (tranvía), buses, taxis y finalmente el vehículo privado.

“En los últimos tiempos, en vez de subrayar la cooperación que reclama el objetivo de la sostenibilidad global, se puso de moda hablar de competencia, no sólo entre individuos y empresas, sino también entre ciudades. Lo cual ha reforzado más el afán dominador de las ciudades, que su responsabilidad hacia el conjunto del territorio sobre el que intervienen. Se impone, pues, reconducir tales afanes de competencia desde sus actuales orientaciones expansivas y colonizadoras de mercados y territorios externos a la ciudad, hacia la calidad, la creatividad y el disfrute internos a la misma, más compatibles con el reforzamiento de la cooperación que exigen las nuevas preocupaciones por la sostenibilidad global.” (Naredo & Rueda, 1997).

De todo lo expuesto en este apartado, se pueden extraer conceptos y criterios aplicables como estrategias en la intervención a realizar sobre el actual terminal de buses urbanos “El Arenal”. Teniendo en cuenta el actual uso, la cantidad de personas que concurren al lugar y el hecho de que el predio es un punto de convergencia de distintos medios de transporte, se puede concluir que en la futura intervención debe concebirse como un aporte para la gestión de la movilidad. Dada la proximidad al centro comercial “El Arenal”, la presencia y generación de residuos en el lugar es abundante; resultaría interesante que en el proyecto a proponer se tome en cuenta esto y se generen puntos limpios o lugares de recolección y reciclaje.

Finalmente, en Cuenca se implementó una estrategia urbana sustentable, como es la implementación del tranvía. Precisamente junto al sitio a intervenir se encuentra ubicada una parada; es por ello que resultaría importante tener en cuenta en el proyecto a generar la propuesta de alguna estrategia que contemple el uso y aprovechamiento de energías renovables.

### 1.1.2. Imagen Urbana

Previo a cualquier tipo de intervención, dentro del proceso de construcción de ciudad, resulta una necesidad primordial establecer los límites del área de influencia del proyecto, es decir, la incidencia directa que este tendrá sobre el lugar en el cual se va a ubicar; lo que resulta decisivo al momento de definir los criterios y estrategias a usar en el proceso de diseño.

Es ahí donde aparece el concepto de “imagen urbana”, la cual constituye los diferentes elementos naturales y contruidos que se unen para formar una figura. Tiene un rol muy importante ya que por esta se entiende a una ciudad. Además, participa de la identidad de un determinado lugar, puesto que se proyecta en el imaginario urbano, convirtiéndose en elemento simbólico y de memoria de una determinada cultura ([García, 2010](#)).

La imagen urbana tiene un impacto muy significativo, pues a través de ella los habitantes perciben su ciudad, es decir, es como esta se proyecta en el imaginario popular. Esto genera reconocimiento e identidad propia de cada lugar; por lo que cualquier elemento a incorporarse debe responder a las necesidades del contexto, ya sea armonizando el conjunto, mimetizándose en términos arquitectónicos u oponiéndose a él; todo depende de la intencionalidad del proyectista y las políticas establecidas.

Según Lynch (1978), existen tres componentes para que una imagen urbana sea eficaz: identidad, estructura y significado. Primero, se identifica de un objeto y porque es diferente entre otros; segundo, la lectura de la imagen sugiere una conexión entre el observador y otros; por último, el objeto debe tener cierto significado, práctico o emotivo, para quien observa. ([Lynch, 1978](#)).

A partir de este concepto podemos establecer la relación imagen urbana-sentido del lugar, definiendo este segundo como la claridad con la que se percibe e identifica y la facilidad con la que los elementos se relacionan mentalmente, en espacio-tiempo, con lugares y acontecimientos; articulándolo con conceptos y valores no espaciales. Por lo tanto, el entendimiento del sentido del lugar está dado por un análisis de las imágenes mentales que las personas tienen de un espacio ([Briceño & Gil Scheuren, 2005](#)).

“La identidad es la identificación e individualización de elementos que componen el espacio geográfico, a través de la distinción de uno con respecto a otro y su reconocimiento como entidad separable. Estos elementos pueden corresponder al medio natural (relieve, clima, vegetación, fauna) o ser resultado de la intervención del ser humano en el espacio (edificaciones, vías de comunicación, monumentos, tráfico, contaminación y basura, entre otros)” ([Mejías, 1992](#)).

En conclusión, la identidad y forma de la imagen urbana permiten tener una lectura rápida de los lugares que las personas reconocen dentro de un área mayor; además de entender la integración y conexión de los mismos. A más de estos, existen otros

elementos a analizar, como son la congruencia, transparencia y legibilidad. La primera, es la adaptación del entorno, con la estructura no espacial; la segunda, es la facilidad con la que se percibe la relación entre funciones técnicas, actividades y procesos sociales que ocurren dentro del lugar; y la tercera, es la forma en como los habitantes se comunican entre sí por medio de sus rasgos físicos-simbólicos. Podría agregarse, de ser necesario, el confort, establecido por el agrado visual que ofrece la urbe; y la diversidad, en sensaciones y ambientes que reciban los habitantes (Briceño & Gil Scheuren, 2005).

Por lo tanto “un medio ambiente urbano será percibido como significativo si sus partes visuales, además de estar relacionadas con otras en tiempo y espacio, se relacionan con aspectos de la vida, actividad funcional, estructura social, patrones políticos y económicos, valores humanos y aspiraciones y el carácter individual e idiosincrasia de la población” (Bazant, 1983).

#### **1.1.2.1. Elementos de la imagen Urbana**

Una imagen urbana resulta de la unión física de elementos y de la distribución y disposición de los mismos en el espacio; esta puede ser analizada a través del concepto de la “morfología”, estudiando a la ciudad como un paisaje urbano. Por lo tanto, una imagen urbana se concibe como mucho más que un ornato; es un tejido de relaciones entre el medio ambiente y la conducta de las personas, y cómo las decisiones urbanas afectan a las mismas. Dichos elementos se clasifican en dos tipos: 1. Urbanos: que se componen de tramas, manzanas, espacios abiertos, plazas, plazuelas, jardines, espacios residuales, calle y cruces; y 2. Arquitectónicos: conformados por las diferentes edificaciones de la trama urbana (Briceño & Gil Scheuren, 2005).

##### **1.1.2.1.1. Elementos Urbanos**

La trama es un patrón bidimensional organizadora de la urbe, formada por llenos y vacíos —espacio público— estas llegan a tomar distintas formas. La manzana constituye una trama, esta se define por el trazado y determina la división del suelo, ya que en ella se da la parcelación o división del espacio público y privado. Los espacios abiertos se encuentran formados por elementos naturales o construidos, y son organizadores del sistema de espacios públicos en la ciudad. La calle es una forma lineal, tridimensional, medible y definida, a partir de la cual se organiza la trama urbana, constituyendo un elemento de transición entre lo público y privado. El cruce no representa una clase morfológica definida, su orden es la que genera secuencias espaciales, recorridos e identifican ámbitos urbanos (Briceño & Gil Scheuren, 2005).

##### **1.1.2.1.2. Elementos Arquitectónicos**

Los elementos arquitectónicos, que representan la envolvente de los espacios, contribuyen dando forma y aspecto a la ciudad. Junto con los elementos urbanos,

dan forma a la trama, aportan con texturas y otorgan un carácter tridimensional a la urbe.

Los tipos arquitectónicos que forman una ciudad son definidos como elementos primarios y residencia. Los elementos primarios tienen carácter permanente, son decisivos y referenciales dentro de una ciudad. Y las residencias son las que conforman gran parte de una zona urbana, estas son capaces de transformarse con el tiempo y su funcionamiento varía; estos son elementos que no son estructurantes sino de relleno a los elementos primarios (Rosii, 1981).

### 1.1.3. Regeneración Urbana

Desde el siglo XX hasta la actualidad se ha venido impulsando una corriente de intervención en ciudades derivada de la necesidad de cuidar, conservar, mejorar y potenciar la riqueza del patrimonio urbano-arquitectónico de las urbes. Con el paso del tiempo toma fuerza, al punto de ser adoptada por los gobiernos en sus distintos niveles, como políticas y programas que fomenten la rehabilitación urbana, siendo inicialmente practicada sobre áreas con valor histórico evidente, pero más tarde abierta para todo tipo de lugares.

Esta iniciativa gana protagonismo entre los actores políticos de las ciudades, ya que más allá de ser una simple transformación espacial, se desarrolla como una opción para la reorganización de las relaciones sociales y de poder, impulsa la recuperación económica y además se alinea con los criterios de la sostenibilidad (Castrillo, et al., 2014). Se trata de pensar a futuro brindando soluciones a largo plazo, a problemáticas arquitectónicas y urbanísticas existentes; y que a su vez, éstas fortalezcan y potencien, el lugar y su área de influencia, en términos económicos, físicos, sociales y ambientales.

ONU-Habitat <sup>1</sup> tiene como idea principal la regeneración urbana —participativa en el proceso e incluyente en los resultados— para lograr que las ciudades se vuelvan sostenibles a través del tiempo. Las intervenciones que se desarrollan tienen el objetivo de integrar áreas de poco valor para la ciudad, con el resto de la misma; así se mejora la conexión a escala barrial y a escala de ciudad en conjunto. Se garantiza la integración de estas zonas mediante la generación de espacios públicos de calidad (ONU, 2016).

Frecuentemente aparece confundida con términos como rehabilitación, renovación, remodelación, revitalización, reestructuración u otros; pero no se trata únicamente de mantenerse en lo que está o quizá volver a lo que fue, sino mejorar lo degradado o arruinado. Este tipo de intervenciones deben fundamentarse en un análisis y diag-

---

<sup>1</sup>El Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos es una agencia de las Naciones Unidas, con sede en Nairobi, que tiene el objetivo de promover ciudades y pueblos social y ecológicamente sostenibles. La agencia fue establecida en 1978 después de la conferencia Hábitat I, desarrollada en Vancouver, Canadá.

nóstico profundo ([Weber, 1998](#)).

Este concepto abarca de gran manera nuestro caso de estudio, si bien es cierto, el terreno sobre el cual se va a actuar no forma parte del Centro Histórico ni sus zonas adicionales; sin embargo esta ubicado en la ciudad de Cuenca que es considerada Patrimonio Cultural de la Humanidad, en gran medida por su riqueza urbanística y arquitectónica. Paradójicamente, el lugar se encuentra con un nivel degradado. La propuesta consiste en regenerar el espacio, logrando así un conjunto urbano uniforme.

#### 1.1.4. Ciudad y Espacio Público

“La mercadería más importante que se intercambia en una ciudad es la conversación, la información cara a cara, la murmuración... En consecuencia son muy necesarios el bar y el restaurante. El urbanismo ha de garantizar, como mínimo en las áreas densas, que en cada manzana las plantas bajas sean lugares de encuentro, comercios y sobretodo, cafés, el equipamiento más importante de la ciudad.” ([Mignaqui, 1997](#))

Desde el nacimiento de Uruk, en Mesopotamia hacia el 3500 a.C., la primera urbe fue concebida de manera que el espacio público figuraba como el protagonista. Con el paso del tiempo, este criterio fue tomando fuerza al punto de considerarse a la ciudad como un sistema de lugares significativos o espacios públicos que favorecen el encuentro.

Los egipcios, por ejemplo, representaban la ciudad con un jeroglífico formado por un círculo para el lugar y a comunidad; y una cruz los flujos y movilidad. De donde se deduce que la ciudad únicamente llega a tener sentido en el espacio público, lugar de la cohesión social y de intercambios.

En las últimas décadas un fenómeno curioso es cada vez más común: el crecimiento de la parte urbana, es decir el porcentaje de crecimiento de la ocupación de suelo en algunos casos es casi 4 veces mayor al porcentaje de crecimiento poblacional en las zonas urbanas. Este modelo trae consigo problemáticas, entre ellas el tráfico lento, el cual necesita inversiones en infraestructura que conduce a la pérdida de espacios públicos ([Urban Land Institute, 1999](#)).

El enfoque del urbanismo funcionalista, la zonificación y la privatización son las características del modernismo, creador de la llamada “ciudad emergente”, que implica un modelo físicamente despilfarrador, socialmente segregado, económicamente poco productivo, culturalmente miserable e ingobernable en términos políticos. Técnicamente enfrenta un triple proceso degenerativo: disolución, fragmentación y privatización. Disolución por una clara tendencia hacia la urbanización desigual y el debilitamiento de los centros. Fragmentación por la multiplicación de elementos dispersos y monovalente en un territorio partido por vías. Y privatizado por la existencia desde condominios de lujo hasta favelas o similares, junto con la recurrente

sustitución de las calles, las plazas y los mercados por centros comerciales ([Jackson, 1998](#)).

Esta tendencia es mucho más notoria en las metrópolis, sin embargo existen ciudades intermedias, como el caso de Cuenca, que también están siendo víctimas de esta nueva corriente; de hecho hoy en día sufrimos problemáticas generadas por ello.

Nuestro grupo de trabajo, piensa que no estamos condenados a que las cosas sean así, existe una alternativa en la que se actúe conscientemente para construcción de lo que Jordi Borja llama la “ciudad ciudad”, en donde el real reto es establecer una relación centralidades–movilidad equilibrada, usando al espacio público como articulador del tejido urbano, como un cordón de unión que nos conduzca por lugares productores de sentido, generando cohesión física y simbólica. Apartarnos del pensamiento consumista-materialista, para brindar un carácter espiritual a la urbe, priorizando las oportunidades de contacto, apostando por la diferenciación y la mixtura funcional y social que multiplica los espacios de encuentro. Estaríamos hablando entonces que el espacio público es un termómetro que sirve para medir la calidad de ciudad, sabiendo que es directamente proporcional a la calidad de vida de la gente y la calidad de ciudadanía de sus habitantes ([Borja & Muxi, 2000](#)).

“[...] La ciudad es el continente de la historia, el tiempo concentrado en el espacio, la condensación del pasado y la memoria, es decir, el lugar desde donde se producen los proyectos de futuro que dan sentido al presente. La ciudad es un patrimonio colectivo en el que tramas, edificios y monumentos se combinan con recuerdos, sentimientos y momentos comunitarios. La ciudad es, sobre todo, espacio público y no pareciera que los que allí vivimos, la gran mayoría de la población, pudiéramos renunciar a ella sin perder vínculos sociales y valores culturales, sin empobrecernos” ([Borja & Muxi, 2000](#)).

Por lo tanto, la característica principal de un espacio público es ser un territorio notorio, accesible y que tenga un carácter central. En primer lugar, es de reconocimiento fácil dentro de un grupo determinado de personas; y en segundo lugar, de no ser utilizado de manera directa, puedan ser identificados en gran parte de la ciudad. Esto genera que debe ser adaptable, a nuevas actividades y a nuevos usos.

El diseño, estado de conservación y su mantenimiento tiene una gran importancia en la mejora de la calidad de vida urbana. Los espacios públicos contribuyen a la conformación de los sentidos individuales y necesarios de “lugar”, que nos identifican con un territorio; y de “pertenencia”, que surge cuando dichos lugares se ligan a la memoria y las emociones ([ONU, 2016](#)).

Debe adueñarse y enlazarse con la identidad de los habitantes y, de este modo, que hable por sí solo, expresando un ámbito de confort para la libre convivencia de las personas. Más aún en el sitio, objeto de la intervención, donde en un simple vistazo del barrio se puede evidenciar completa consolidación, marcada carencia de espacios públicos, áreas verdes, zonas recreativas, lugares que fomenten la cultura,

el encuentro y la cohesión social.

## 1.2. De la movilidad

El desarrollo de este apartado tiene como propósito la revisión bibliográfica de temas relacionados con la movilidad, y de cómo estos se articulan con los criterios de sostenibilidad, dando origen a nuevos conceptos, como las diferentes formas de reparto modal que en los últimos tiempos se están implementado con éxito en muchas ciudades del mundo.

Por ende, se establece la existencia de una relación entre ciudad, transporte y movilidad, marcada por características temporales, espaciales y sociales. Se define como movilidad al derecho de libre desplazamiento en condiciones óptimas, dadas por un equilibrio en la relación entre medio ambiente, espacio público e infraestructura (Ballén, 2007).

El terreno objeto de intervención presenta varias características que lo relacionan directamente con la temática a tratar. En primer lugar, contiene el emplazamiento de una estación de transferencia o terminal de buses urbanos; en segundo lugar, la importancia de alinear hacia el este con una de las arterias viales más importantes de la ciudad, la av. De las Américas, por la que a diario circulan miles de vehículos motorizados, no motorizados y personas; en tercer lugar, la proximidad de una de las paradas del tranvía; finalmente, la cercanía del mercado El Arenal, que implica llegada y salida de vehículos de carga, consumidores y la problemática que genera la escases de plazas de estacionamientos.

En Cuenca, la planificación de un sistema de movilidad poco eficiente, intenso y casi colapsado, así como el uso excesivo del territorio y el vehículo privado, han desembocado en efectos negativos para sus habitantes, tales como la dificultad de desplazamientos, tiempos exagerados de traslado de un lugar a otro y los altos niveles de contaminación que deterioran la calidad del aire. Debe considerarse como urgente la necesidad de tomar medidas en pos de solucionar esta problemática.

[...]“el privilegiar las formas de transporte masivo sobre el individual adquiere una enorme relevancia; [...]el uso de sistemas masivos de transporte está asociado con las menores emisiones de contaminantes por pasajero-kilómetro” (Vega, 2006).

### 1.2.1. Transporte Urbano

Se entiende como transporte urbano al traslado de personas o carga dentro de una ciudad, desde un origen hasta su destino. Se divide en tres categorías que son: privado, de alquiler y público (Molinero, 2005). El primero, generalmente es operado por el propietario y son vehículos de baja capacidad; el segundo, no necesariamente es operado por su propietario y está disponible para quien lo pague, no tiene rutas

ni horarios establecidos (los taxis por ejemplo); el tercero, tiene rutas y horarios establecidos y se caracteriza por el bajo costo.

Estas categorías se definen por tres características, que son: el derecho de vía, que es el terreno o la franja por la que circula el vehículo al cual se le agrega un adicional por seguridad o para la ubicación de inmuebles destinados al control o administración; la tecnología, que se relaciona con el vehículo utilizado; y los tipos de servicio, ya sean viajes urbanos con horario establecido o por tiempo de operación.

El transporte público se define un medio que permite la movilización de personas de un determinado lugar a otro de la ciudad. Se considera público, por ser un servicio para la sociedad ([García - Schilardi, 2014](#)).

Su funcionamiento debe cumplir con tres principios: continuidad, pues su prestación debe ser ininterrumpida; igualdad, estableciendo un precio al alcance de toda la población; y mutabilidad, siendo adaptable al avance tecnológico ([Poole, 2017](#)).

El transporte público contribuye a la disminución de la contaminación, pues permite reducir el número de vehículos privados; por ende, supone un eje fundamental en la concepción de la ciudad sostenible. Los planes de transporte, movilidad, reparto, etc., deben ofrecer al mundo sistemas integrados que ayuden a resolver los problemas de constante densificación y dispersión de las ciudades, a través de un sistema de transporte en masa. Esto conlleva a la reducción de consumo del suelo y un funcionamiento eficaz del mismo, conectando los espacios de mayor demanda de los habitantes, que generalmente son espacios públicos o áreas con concentración de servicios ([Hermida, et al. 2015](#)).

En Cuenca, el transporte público está constituido principalmente por dos medios que son: el tranvía y el sistema de buses urbanos. El primero es una alternativa sostenible recientemente inaugurada, constituye el ente regulador de la movilidad de la urbe uniendo los dos extremos de la ciudad diagonalmente y cruzando por el centro histórico y es el encargado de llevar la mayor cantidad de personas desde el centro hacia el exterior y viceversa. El segundo, con una planificación bastante precaria, es poco efectivo, ineficiente y altamente contaminante por la emisión de gases. En el Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca, se contempla la preocupación por la mejora y reestructuración de este sistema y su funcionamiento, ya que debe cambiar por la presencia del tranvía; estando aun a la espera de la elaboración de alguna propuesta ([Equipo PMEPE, 2015](#)).

### **1.2.2. Movilidad Sostenible y Reparto Modal**

La movilidad sostenible se basa en el uso de otras alternativas de transporte que no sea el vehículo privado a combustión, catalogándolo como ineficiente y precario ([García, 2010](#)).

Este cambio de paradigma exige reorientar la planificación convencional y trascender de un sistema basado en la demanda a otro centrado en la oferta; es decir, pasar de un enfoque en la cantidad de usuarios del transporte público y los que se desplazan en vehículos particulares, a uno en el que se busque incrementar la proporción de usuarios del transporte público frente a los del automóvil. De este modo, se contribuiría al financiamiento de mejoras en el servicio, al uso de combustibles alternativos, como biocombustibles o energía eléctrica, a la reducción de la congestión vehicular, a mitigar la problemática que nos deja el uso excesivo del automóvil y a estructurar ciudades más compactas, seguras, limpias, resilientes, amables, activas y saludables; en definitiva, urbes que ofrecen mayor calidad de vida para sus habitantes; urbes que ofrecen mayor calidad de vida para sus habitantes. En este marco cabe considerar el continuo subsidio del estado a los combustibles fósiles, lo cual incentiva el uso de vehículo privado. (Poole, 2017).

Es entonces donde aparece el concepto de movilidad multimodal, que se define como la utilización de los distintos medios de transporte (privado, público, no motorizado) de manera eficiente. Resulta de la implementación de un sistema en el que el usuario se sirva y aproveche las distintas formas de desplazamiento de manera consciente y equilibrada, tales como: la caminata, la bicicleta pública y privada, el tranvía, los buses, los taxis, el automóvil, etc, (Leo, Adame & Jiménez, 2012).

Se sustenta en tres aspectos: la tecnología usada; la planificación del mismo, de modo que sea comparable el engranaje de una maquina; y las políticas establecidas por el gobierno en sus distintos niveles. Para su adecuado funcionamiento, es necesario la existencia de estaciones intermodales, que se convierten en un nexo de unión de los sistemas de transporte de diferente índole, siendo a efectos urbanísticos puntos de gran concurrencia, estratégicos en la concepción macro estructural de la ciudad (Miralles-Guasch, 2009).

La aplicación de estos recursos en Cuenca podría llegar a solucionar varios de los problemas que hoy padece la ciudad en términos de movilidad, aprovechando las múltiples beneficios que nos ofrece el tranvía como sistema de transporte masivo y que además abre la puerta hacia el uso de la energía eléctrica.

Es importante, como se mencionó anteriormente, trabajar en la reestructuración de los recorridos de buses y con ello implantar medidas que reduzcan el uso del vehículo privado, como la restricción vehicular por días de acuerdo al último número de placa, la prohibición de estacionar en vías de dos o más carriles, el estacionamiento temporal en ciertas zonas o el ensanchamiento de las aceras, medidas probadas con éxito en otras ciudades.

Así mismo, el Equipo PMEPE, 2015 establece que el reparto modal se fundamenta en priorizar los espacios públicos rescatándolos y conservándolos, obteniéndose una ciudad hecha para el peatón y no para el vehículo. Con esto, a más de promover la cohesión social, se establece que el principal modo de transporte urbano sea la ca-

minata. Finalmente, mantener la iniciativa de la bicicleta pública y cubrir la ciudad con una red de ciclovías son estrategias que también aportan a la implementación de un sistema multimodal exitoso.

Hablando del terreno a intervenir, objeto de este trabajo investigativo, generar un proyecto urbano - arquitectónico sustentable, aprovechando todas las fortalezas propias del lugar y aplicando las estrategias mencionadas, podría concretarse en un espacio de calidad que potencie la urbe, culturalmente rico, que genere cohesión social y que invite a las personas a quedarse, pudiendo llegar a convertirse en un interlocutor importante de la ciudad.

### **1.3. De lo Cultural**

Debido al carácter popular, de mixtura y segregación étnica que existe en los usuarios del Arenal, la estrategia intercultural se convierte en un elemento relevante de la investigación, ya que se pretende, siempre desde la arquitectura, eliminar las brechas de exclusión y marginalidad que caracterizan a gran parte de la población que desarrolla sus actividades allí.

La interculturalidad hoy en día está catalogada como un derecho y obligación en varios países de Latino América, siendo el Ecuador uno de los pioneros e impulsores de esta corriente. La formación de organizaciones como la CONAIE han permitido dar impulso político a la interculturalidad en el Ecuador.

Conocer la identidad, sus formas y su desarrollo nos permitirá comprender que las personas, grupos de personas, lugares y cosas siguen un patrón con diversas características que provocan identificación y desarrollan sentido de pertenencia en los demás. Estas han estado presentes de manera inconsciente hace mucho tiempo, sin embargo, también pueden ser generadas voluntariamente, de tal modo que al aplicarlas se obtenga el mismo resultado en términos de identidad. Este conocimiento es útil y resulta plenamente aplicable, tomando y extrayendo características culturales identitarias para ser estudiadas, interpretadas, geometrizadas, plasmadas y materializadas en piezas de arte, arquitectura, urbanismo, etc.

Al conocer y entender la interculturalidad y la identidad aparece en primer plano el racismo, ya que los dos puntos mencionados inicialmente se desarrollan, nacieron y se forjaron en pro de la lucha contra las diferentes maneras de segregación y exclusión existentes a lo largo de la historia, de tal forma que entenderlo nos dará armas para combatirlo.

#### **1.3.1. Racismo e igualitarismo**

Este apartado se ha determinado de especial interés para el desarrollo del presente trabajo investigativo, ya que el cantón Cuenca se encuentra constituido

por una diversidad de culturas que se expresan a través de los pueblos mestizo, afro-ecuatoriano, negro, mulato, montubio, blanco y nacionalidades indígenas; los mismos que tradicionalmente han sido víctimas de distintos tipos de segregación social y racismo desde la época colonial.

Racismo e Igualitarismo resultan ser antónimos, sus lógicas son diferentes entre sí. El racismo tiene como característica el establecer relaciones de superioridad - inferioridad, por ser discriminatorio basado en criterios raciales y étnicos; y el término igualitarismo fomenta la dignidad entre todas las personas, rechazando la discriminación de personas ([Sadurski, 2002](#)).

Si ponemos frente a frente estos dos conceptos tenemos los siguientes escenarios:

1. Igualdad, frente a relación de superioridad-inferioridad: es imposible afirmar que todas las personas son iguales en dignidad y al mismo tiempo establecer una relación superioridad - inferioridad, pues para ello hace falta discriminarlas por su pertenencia a un grupo social.
2. Libertad individual, frente a determinismo cultural: se puede sostener que una persona pertenece a un grupo social por su decisión, o que dicha pertenencia ya viene predeterminada.
3. Trato en función de la conducta voluntaria emprendida, frente a trato según la pertenencia a un determinado colectivo heterónomamente designado: puede ser que el trato brindado a una persona dependa de las acciones que voluntariamente realice dicha persona, o puede ser que el trato venga determinado por su pertenencia a un determinado grupo social ([García, 2012](#)).

Acerca de los orígenes del racismo existen varias teorías, algunos dicen que es un fenómeno moderno, además se considera que su inicio coincide con la misma época en la que inició el igualitarismo, esto es en el siglo XVIII (inicio de la modernidad). Para explicar esta convergencia se afirma que el racismo habría surgido como reacción al igualitarismo. Esta explicación es insuficiente, ya que el racismo no resultó ser la ideología exclusiva de los movimientos anti igualitarios del siglo XVIII. Lo cierto es que las ideas racistas gozaron de una amplia aceptación social ([García, 2012](#)).

Esta tesis no es totalmente aceptada, sin embargo varios autores sostienen que no se trata de una mera casualidad histórica la coincidencia en tiempo de las ideologías racista e igualitaria, sino que existirían fuertes conexiones. Por lo tanto, los mismos criterios que estructuraban la ideología del igualitarismo, es decir, el valor de la dignidad humana, la libertad individual y la igualdad normativa de todas las personas, habrían sido las mismas bases usadas para construir una ideología racista. De hecho, paradójicamente en aquellos países más influenciados por las revoluciones liberales como Francia, Alemania o Estados Unidos, son los mismos países en donde

los discursos racistas habrían tenido mayor eco ([Fredrickson, 1987](#)).

Para explicar la concurrencia de estas dos ideologías se han desarrollado cuatro propuestas tomando en cuenta las características de la edad moderna:

#### ***1.3.1.1. El racismo y la modernidad***

“Cada manera de entender la virtud da lugar a determinadas formas de exclusión y de discriminación” ([Golberg, 1993](#))

Basado en este pensamiento y teniendo en cuenta que el concepto de virtud en la Ilustración está ligado a los conceptos de autonomía y obligación, se deduce que la discriminación racial sería el reverso de la moral ilustrada. Por ende, el igualitarismo y el racismo resultan de la transición de la edad media a la moderna ([García, 2012](#)).

Cabe realizar una distinción entre autonomía e independencia, la primera está relacionada con la obligación, mientras que la segunda no. La independencia es indiferente de la obligación o prohibición dada por un agente externo, únicamente se justifica la prohibición de una alternativa que atente contra la independencia de un tercero. Por otro lado, la autonomía es la capacidad de un agente para imponerse a sí mismo normas y regirse por ellas, siempre y cuando éstas provengan de la razón ([García, 2012](#)).

La ideología del igualitarismo existe cuando se entiende a la autonomía como la obediencia de la ley, siempre y cuando esta sea la expresión de la voluntad de todos los ciudadanos, concebida como consecuencia de la racionalidad y que todos se perciban iguales entre sí ([Golberg, 1993](#)).

El racismo se da cuando teniendo en cuenta los conceptos analizados previamente, existe alguna forma de discriminación. Empieza cuando el ser humano traza una línea divisoria entre él y el resto de especies. Si la racionalidad y la autonomía están relacionadas, entonces los hombres se distinguen de los animales por la capacidad de someterse a leyes provenientes de la razón, que conlleva a gobernarse a sí mismos. Esto se relaciona directamente con la característica de sociabilidad de las personas, pues únicamente existe sociedad donde hay un grupo de individuos capaces de someterse a leyes. En conclusión, poseer la capacidad para gobernarse a sí mismo implica la capacidad de gobernar a los demás ([Todorov, 1991](#)).

#### ***1.3.1.2. El racismo y la modernización***

En la modernización, se sostiene que la ideología del racismo tiene relación directa con la industrialización, ya que en ella se dieron procesos de homogenización y diferenciación. De hecho, la aparición del Estado viene con la división de trabajo. Este fenómeno tiene como condición sine qua non la existencia de cierto grado de especialización profesional, lo cual se presenta como un factor determinante en la estructura social, política y cultural ([Weber, 1998](#)).

### ***1.3.1.3. El racismo y el capitalismo***

Para explicar esta relación existen dos teorías, una ortodoxa y otra heterodoxa; en la primera, el racismo resulta como consecuencia de las relaciones sociales de producción; mientras que en la segunda, no existe esta relación de causa-efecto.

En las teorías heterodoxas, el factor económico no necesariamente explica fenómenos políticos o ideológicos, mientras que, las visiones ortodoxas se fundamentan en estructuras de producción social capitalista, que explican fenómenos sociales e ideológicos (García, 2012).

A lo largo del tiempo, la historia se ha forjado de innumerables luchas entre clases antagónicas. Se tiene como denominador común que cada sistema social se caracteriza por relaciones de producción entre dos clases, la explotadora y la explotada; o políticamente hablando, la dominante y dominada (en donde la primera se apropia del trabajo realizado por la segunda para sus propios intereses), logrando mantener este privilegio mediante el uso de violencia o usando la manipulación ideológica. Esta lucha, en el sistema capitalista, se da entre la clase capitalista y la clase proletaria (García, 2012).

[...]“Hemos definido a la burguesía como el conjunto de personas que reciben una plusvalía que no crean y que utilizan una parte de ella para acumular capital, debemos concluir que el proletariado está formado por aquellas que entregan a otras una parte del valor que han creado”. (Balibar, 1994)

### ***1.3.1.4. El racismo y el nacionalismo***

Básicamente, el nacionalismo se asienta en la idea de que las fronteras étnicas coinciden con las fronteras territoriales. Si tenemos en cuenta que dentro de los rasgos identitarios de un grupo étnico se encuentran la raza, lengua, historia, religión, ideología política, etc., y que a su vez estos rasgos son los que construyen la identidad colectiva de un grupo de persona, se podría afirmar que con la concepción de este criterio de una manera literal extremista, se da cabida a cualquier acto de discriminación racial (García, 2012).

Entender el racismo desde todas sus aristas sabiendo que racismo e igualitarismo dependen el uno del otro y que la existencia del uno implica por defecto la existencia del otro, permite concluir en que aún en la actualidad, en pleno siglo XXI, este concepto está intacto, Manifestándose a diario en todas partes del mundo con conductas discriminatorias.

Más adelante, en el capítulo II, esta investigación será completada con un estudio estadístico – étnico, en el cual se mezclaran variables para analizar y poner en evidencia las distintas brechas y formas de segregación social y racismo existentes en el cantón, hacia las etnias más desfavorecidas como la indígena, negra, afroamericana, montubia, etc.

Con esto tendremos una base de datos a manera de diagnóstico, en la que se identifiquen específicamente las áreas y variables en las que exista una relación de desigualdad; con ello se podría tomar acción, plantear medidas y brindar soluciones, desde la arquitectura, para mitigar y promover la erradicación del racismo.

### 1.3.2. Interculturalidad

La interculturalidad tiene un significado en América Latina, particularmente en Ecuador, ligado a geopolíticas de lugar y espacio. Fundamentados en hechos históricos y actuales de resistencia a los indígenas y negros, tiene como finalidad la elaboración de un proyecto social, cultural, político, ético y epistémico, orientado a la descolonización y transformación (Castro & Grosfoguel, 2007).

Contrariamente al pensamiento de modernidad/colonialidad, la interculturalidad propone la construcción de otro tipo de conocimiento, una nueva práctica política, un diferente poder social, en definitiva otra sociedad. En los últimos años los movimientos indígenas andinos han cambiado la noción de Estado – nación, y constituyendo una política diferente lograron invertir la hegemonía blanca – mestiza, posicionado a los pueblos indígenas (local, regional y transnacionalmente) como actores políticos y sociales fuertes. Fenómeno que se puede evidenciar claramente marcado en países como Bolivia y Ecuador (Castro & Grosfoguel, 2007).

Este concepto en 1990 tomó el nombre de “un principio ideológico”, lo que potencia la idea de convertirse en otro tipo de configuración conceptual, puesto que, proviene de un movimiento étnico más que de una institución académica; y refleja un pensar que no se basa en legados coloniales; y porque se origina en centros académicos (Walsh, 2002).

“El principio de interculturalidad respeta la diversidad de los pueblos y nacionalidades indígenas tanto ecuatorianos como de otros sectores sociales. Pero, al mismo tiempo, demanda la unidad de ellos en los niveles económico, social y político, con la mirada vuelta hacia la transformación de las estructuras presentes [...]” (CONAIE, 2003)

La CONAIE<sup>2</sup>, dentro de su proyecto político, destaca a la interculturalidad como uno de sus nueve principios estructurales, dándole particular importancia para la creación de “una nueva democracia”, que sea “anticolonialista, anticapitalista, anti-imperialista y antisegregacionista”, de este modo garantiza la máxima y permanente participación de los pueblos y nacionalidades indígenas en la toma de decisiones, como lo establece en su carta:

---

<sup>2</sup>Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador

“[...] un proceso de transición desde el Estado capitalista, burgués y excluyente a través de un Estado Plurinacional inclusivo que integre a todos los sectores de la sociedad en sus aspectos social, económica, política, judicial y cultural. Es la transición desde el poder elitista dominante y clasista del Estado hacia un Estado Plurinacional que reúne a todos los sectores de la sociedad con representación y poder. El propósito del Estado Plurinacional es resolver gradualmente cada una de las herencias sociales cristalizadas como analfabetismo, pobreza, desempleo, racismo, producción incipiente, etc., trabajando para satisfacer básicamente las necesidades material, espiritual y cultural [...] que garanticen el ejercicio de los derechos individuales y colectivos.” (CONAIE, 2003)

Este cambio conceptual que genera una ruptura epistémica, se sustenta en hechos vividos en el pasado y presente como: dominación, explotación y marginación. Por ende, estando conscientes de estos paradigmas y estructuras, se genera otro conocimiento y pensamiento que orienta el movimiento de las esferas política, social y cultural, mientras se descolonizan dichas estructuras y paradigmas dominantes, constituyendo un conocimiento “universal” de Occidente (Castro & Grosfoguel, 2007).

La interculturalidad entonces, no está basada en la inclusión, sino está ligada a una transformación social. Es la formación de una propuesta política que parta de la un análisis de poder, pero que tenga una lógica que busque una alternativa de organización, sociedad, educación y gobierno (Castro & Grosfoguel, 2007).

Finalmente, mientras en el movimiento indígena la configuración y prácticas de la interculturalidad están claramente fundamentadas en experiencias históricas de la colonialidad; ésta continua concibiendo que el conflicto es indígena-blanco-mestizo. En consecuencia, las entidades negras no han sido tomadas en cuenta en la propuesta, contribuyendo a la subalternización de los afro-ecuatorianos, no solo por la sociedad dominante sino también por el movimiento indígena. Con lo cual, se puede decir que el proceso de racismo no está totalmente vencido, mas bien actualmente se encuentra reconfigurado (Castro & Grosfoguel, 2007).

Tener claro la historia, los conceptos y todo lo que la interculturalidad implica; nos da una herramienta poderosa, mediante la cual podemos generar un proyecto inclusivo, aportando desde la arquitectura en la transformación de este paradigma. Usando variables, criterios, manifestaciones o cosas que justifiquen cualquier tipo de discriminación, mediante un proceso creativo podemos generar estrategias, directrices o ideas rectoras que sean aplicables al diseño urbano – arquitectónico, transformándolas en fortalezas.

Con esto se pretende eliminar conductas raciales, desarrollando un proyecto concebido por y para la ciudad, fomentando el rescate cultural, impulsando y generando oportunidades igualitariamente para todos los ciudadanos independientemente de su etnia, y que promulgue un sentido de igualdad e inclusión social mediante el uso de estrategias que favorezcan a las etnias segregadas y que viven en desventaja

frente a otras. Constituyendo así un aporte adicional para esta investigación, ya que implica un paso más allá de los parámetros y condicionantes que normalmente se toman en cuenta al momento del estudio, análisis y diagnóstico para la generación de proyectos arquitectónicos.

### 1.3.3. Identidad

“Los seres humanos no nacen para siempre el día que sus madres los alumbran: la vida los obliga a parirse a sí mismos una y otra vez, a modelarse, a transformarse, a interrogarse (a veces sin respuesta) a preguntarse para qué diablos han llegado a la tierra y qué deben hacer en ella.”

*Gabriel García Márquez.*

La identidad es básicamente la manera en que cada ser humano se define, esta manera es el resultado de un proceso de transformación que se da a lo largo de su vida. Sin lugar a dudas, la incertidumbre del entorno en el que habitamos cruza las fronteras personales de la construcción de identidad; sin embargo, existe una parte capaz de resistir y quedar inalterada, a lo que Erikson denomina “mismidad” definiéndola como: “la capacidad de seguir siendo la misma persona internamente, independientemente de las circunstancias”(Rodríguez, 1989).

Por lo tanto, se define como todo aquello por lo que uno piensa que es “él mismo” en este lugar y este tiempo, tal como en aquel tiempo y en aquel lugar pasados o futuros; es aquello por lo cual se es identificado (Laing, 1961). Resultando ser un fenómeno subjetivo de elaboración personal, que se construye simbólicamente en interacción con los demás; por ende, también se asocia a un sentido de pertenencia a distintos grupos socio – culturales con los que se tiene características en común.

Se manifiesta como una especie de acuerdo interior entre la identidad personal, que se centra en la diferencia con respecto a los otros; y la identidad social, que se elabora a partir del reconocimiento en la propia identidad, valores, creencias y rasgos característicos del grupo o los grupos de pertenencia. En consecuencia, está relacionado con la noción de movimiento social, en la que un grupo social o minoría étnica promueve el derecho a la diferencia cultural con respecto a los demás grupos y al reconocimiento de tal derecho por las autoridades estatales y los exogrupos (Tajfel 1981).

“Cuando se habla de la identidad de un sujeto individual o colectivo hacemos referencia a procesos que nos permiten asumir que ese sujeto, en determinado momento y contexto, es y tiene conciencia de ser él mismo, y que esa conciencia de sí se expresa (con mayor o menor elaboración) en su capacidad para diferenciarse de otros, identificarse con determinadas categorías, desarrollar sentimientos de pertenencia, mirarse reflexivamente y establecer narrativamente su continuidad a través de transformaciones y cambios. [...]... la identidad es la conciencia de mismidad, lo mismo se trate de una persona que de un grupo. Si se habla de la identidad personal, aunque filosóficamente se hable de la igualdad consigo mismo, el énfasis está en la diferencia con los demás; si se trata de una identidad colectiva, aunque es igualmente necesaria la diferencia con “otros” significativos, el énfasis está en la similitud entre los que comparten el mismo espacio sociopsicológico de pertenencia.” (De la Torre, 2001).

Hay que destacar la necesidad del individuo de construir una identidad individual y colectiva, por la sensación de seguridad y estabilidad que brindan el sentido de pertenencia a un grupo humano, esto debería tomarse como punto de partida para el entendimiento de toda construcción identitaria, en donde cada uno puede identificarse con el resto de grupos sociales y culturas del mundo sin dar pie prejuicios y discriminaciones.

“La identidad tiene varias dimensiones: la identidad asignada, la identidad aprendida, la identidad internalizada que constituye la autoidentidad. La identidad siempre está en proceso constructivo, no es estática ni coherente, no se corresponde mecánicamente con los estereotipos. Cada persona reacciona de manera creativa al resolver su vida, y al resolverse, elabora los contenidos asignados a partir de su experiencia, sus anhelos y sus deseos sobre sí misma. Más allá de las ideologías naturalistas y fosilizadoras, los cambios de identidad son una constante a lo largo de la vida. Sus transformaciones cualitativas ocurren en procesos de crisis. Por ello, la identidad se define por semejanza o diferencia en cuanto a los referentes simbólicos y ejemplares. Cada quien es semejante y diferente. Finalmente, cada quien crea su propia versión identitaria: es única o único.” (Lagarde, 2000)

De esto se puede deducir que las crisis personales generan un cambio de identidad a lo largo de la vida. Las crisis sociales se plantean cuando las creencias y normas habituales en los que se apoya la sociedad dejan de ser operativas o no impulsan cohesión social, con lo que se genera la desintegración de los colectivos a los que previamente pertenecían los individuos (Durkeimm, 1998).

En la actualidad existen crisis globales de distinta índole, como la financiero-económica, generando recesión, desempleo o cualquier tipo de exclusión; lo que se traduce a una percepción de inseguridad, o incertidumbre, provocando el resentimiento por parte del entramado social. Del mismo modo las distintas formas de discriminación, segregación social o racismo son catalogadas como crisis que afectan a nivel mundial

y que incluso van más allá, pues representan un atropello a los derechos humanos y una vulneración a la identidad de distintos grupos étnicos. En conclusión, las diferentes crisis influyen directamente en las conformaciones identitarias de las personas y grupos sociales (Rodríguez, 1989).

Articulando lo expuesto con la investigación realizada previamente, podemos afirmar que generar proyectos arquitectónicos con fuertes características identitarias de una sociedad, tanto en lo individual como en lo colectivo, será el reto al momento de proyectar; mas aún si se trata de un proyecto urbano – arquitectónico como el propuesto en este trabajo investigativo.

Deberá concretarse en una pieza de arquitectura que estimule la cohesión social, se integre y potencie las preexistencias del lugar, no solo del entorno inmediato, sino que tenga en cuenta el hecho de que se encuentra emplazado en una ciudad Patrimonio Cultural de la Humanidad. Causar identificación por parte de sus habitantes y desarrollar el sentido de pertenencia, a través del rescate de características generadoras de la identidad social – colectiva de los distintos grupos étnicos, que pueden ser extraídos de cualquier área, ya sea: creencias, religión, símbolos, signos, artesanías, vestimenta, idioma, o distintos modos de expresión artística; para ser plasmados en el proyecto desde su concepción hasta el detalle. Esto es desde una idea rectora que organice y distribuya el espacio urbano, pasando por el tipo y requerimientos del equipamiento propuesto, así como las características y detalles constructivos, hasta el análisis de colorimetría, texturas y materialidad propuesta.

# Capítulo 2

## Análisis estadístico

Mediante una recopilación de datos, obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2010, y un cruce de variables, se obtiene un estudio estadístico que nos muestra la realidad de la ciudad de Cuenca y el barrio El Batán en distintos aspectos: demográficos, económicos, étnicos, raciales, sociales, educativos y asentamientos humanos.

Este compendio de datos obtenidos, constituyen una base sólida sobre la cual se puede estructurar una propuesta urbano – arquitectónica sostenible, pues se pondrá en evidencia el estado actual de la ciudad y el barrio; y es ahí donde el proyecto emergerá para potenciar fortalezas, aprovechar oportunidades, solucionar debilidades y prevenir futuras amenazas. Se convierte de este modo en un aporte para la construcción de ciudad, salvando problemas del barrio, creando oportunidades para los habitantes y siendo una pieza importante el desarrollo de la identidad y sentido de pertenencia del cuencano, conscientes de pertenecer a una ciudad Patrimonio Cultural de la Humanidad.

### 2.1. Aspectos Demográficos

#### 2.1.1. Antecedentes

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda – 2010, la parroquia urbana El Batán está constituida por las zonas 35, 36, 37, 38, 39 y 62. Consta de una superficie total de 5,2 km<sup>2</sup>, en la cual existen 6.285 viviendas ocupadas. Su población es de 24.626 habitantes, de los cuales 11.781 son hombres y 12.845 son mujeres, siendo la densidad poblacional de 4782 Hab/km<sup>2</sup>.

#### 2.1.2. Proyección Poblacional

Se toma como punto de partida los datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda – 2010 y se proyecta para el 2017, 2018, 2019, 2020, 2025 y 2030.

Cuadro 2.1: Proyección Poblacional

Año	2010	2017	2018	2019	2020	2025	2030
Población	24.626	27.960	27.960	28.408	28.862	31.246	33.827

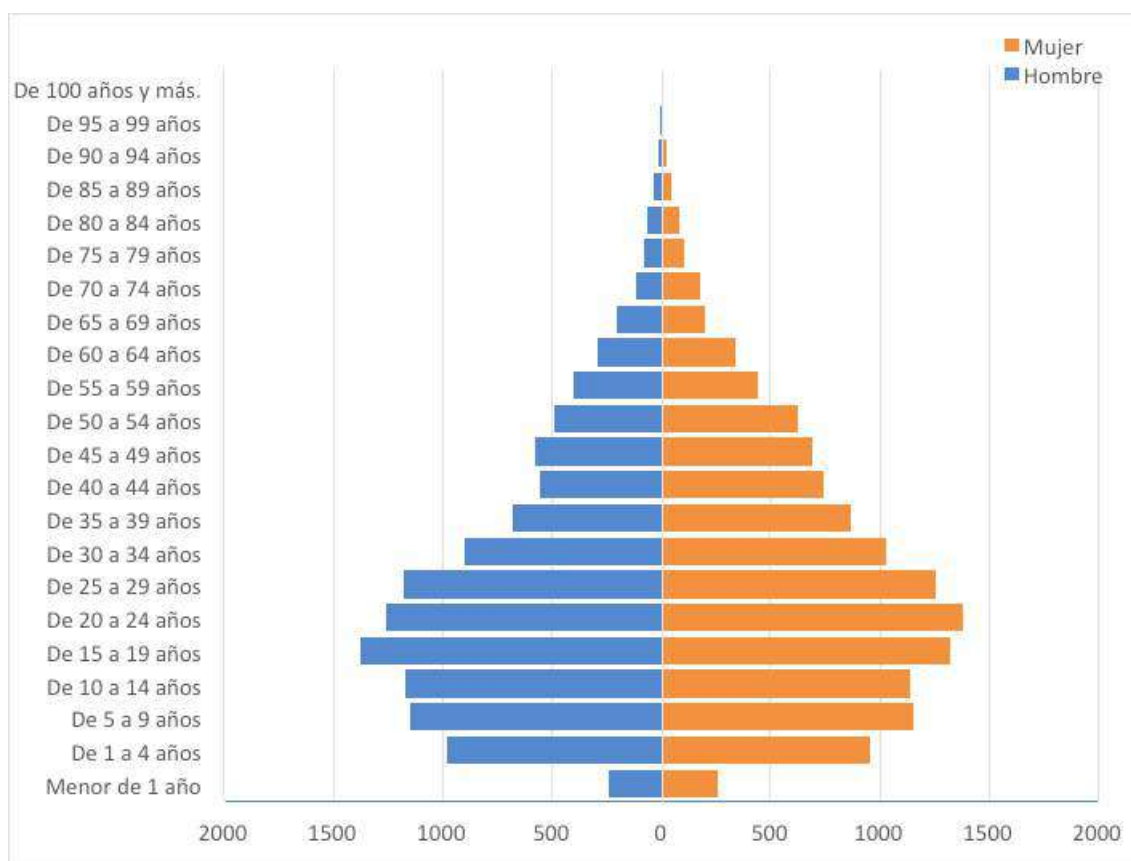
*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.1.3. Pirámide Poblacional

Según el Censo de Población y Vivienda – 2010, la base de la pirámide poblacional se sostiene en la edad de 15 a 19 años para hombres, y para mujeres de 20 a 24 años; y conforme sube en edad se va reduciendo de manera homogénea.

Figura 2.1: Pirámide Poblacional. Barrio El Batán.



*Fuente: INEC, 2010..*

*Elaboración: Autores*

### 2.1.4. Población

Se realiza una distribución de la población en grupos quinquenales de edad y por sexo, de donde se obtiene que el grupo más numeroso es de 15 a 19 años con

el 10,9 %, mientras que el grupo de 100 años y más es el menos numeroso con un 0,01 %.

Cuadro 2.2: Grupos de edad por sexo.

Edad	Sexo			
	Hombre	Mujer	Total	%
De 100 años y más	0	2	2	0.01 %
De 95 a 99 años	3	5	8	0.03 %
De 90 a 94 años	16	27	43	0.2 %
De 85 a 89 años	33	48	81	0.3 %
De 80 a 84 años	67	80	147	0.6 %
De 75 a 79 años	78	104	182	0.7 %
De 70 a 74 años	118	180	298	1.2 %
De 65 a 69 años	200	202	402	1.6 %
De 60 a 64 años	290	338	628	2.6 %
De 55 a 59 años	403	443	846	3.4 %
De 50 a 54 años	493	622	1115	4.5 %
De 45 a 49 años	578	694	1272	5.2 %
De 40 a 44 años	557	743	1300	5.3 %
De 35 a 39 años	681	870	1551	6.3 %
De 30 a 34 años	899	1025	1924	7.8 %
De 25 a 29 años	1178	1253	2431	9.9 %
De 20 a 24 años	1263	1383	2646	10.7 %
De 15 a 19 años	1374	1321	2695	10.9 %
De 10 a 14 años	1172	1139	2311	9.4 %
De 5 a 9 años	1152	1156	2308	9.4 %
De 1 a 4 años	983	954	1937	7.9 %
Menor de 1 año	243	256	499	2.0 %
<b>TOTAL</b>	<b>11781</b>	<b>12845</b>	<b>24626</b>	<b>100.0 %</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

## 2.2. Aspecto Económico

### 2.2.1. Economía

En este apartado analizamos la Población Económicamente Activa (PEA), la misma que se encuentra comprendida por personas con edad mayor a los 10 años que trabajan. La siguiente tabla detalla la información por parroquias. La PEA de la parroquia Cuenca es de 159555 habitantes en todos sus barrios; el barrio El Batán tiene una PEA de 12059 habitantes.

Cuadro 2.3: PEA Total del barrio El Batán

<b>Parroquias</b>	<b>PEA</b>
Cuenca	159555
Baños	7200
Cumbe	2143
Chaucha	535
Checa	1056
Chiquintad	1897
Llacao	2017
Molleturo	2798
Nulti	1748
Octavio Cordeo Palacios	978
Paccha	2436
Quíngo	2591
Ricaurte	8107
San Joaquín	3413
Santa Ana	2188
Sayausí	3466
Sidincay	1683
Sinincay	6892
Tarqui	4235
Turi	3965
Valle	10122
Victoria del Portete	2047
<b>TOTAL</b>	<b>231072</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

## 2.3. Aspectos Étnicos, Racismo y Segregación Social

### 2.3.1. Antecedentes

A través del proyecto del Buen Vivir, el Estado Ecuatoriano –soberano, independiente, pluricultural y laico– ha tomado acción sobre la responsabilidad de garantizar la igualdad, inclusión, justicia y no discriminación mediante el ejercicio de derechos individuales y colectivos de las diversas culturas existentes en el país.

Según El INEC, las Nacionalidades Indígenas, los pueblos Afroecuatorianos y los Montubios determinan un 21 % de la población ecuatoriana; y son precisamente estos los que históricamente han sido explotados, discriminados y excluidos con prácticas fundamentadas en el color de la piel, la lengua, la cosmovisión, las creencias religiosas, las costumbres o las formas de organización, desde épocas coloniales y que

incluso muchas de ellas perduran hasta la actualidad.

La justicia social implica un amplio concepto del cual podemos extraer dos dimensiones importantes: la igualdad y equidad. Esto significa dar a cada uno lo que le corresponde reconociendo las condiciones o características específicas de una persona o grupo humano. En oposición, la discriminación consiste en todo acto que involucre exclusión o preferencia basada en la etnia, clase, sexo, etc.; que tengan como efecto la limitación o anulación de la igualdad en: oportunidades, trato, empleo u ocupación (Garretón, 1999).

A lo largo de la historia, la sociedad ecuatoriana ha sido el resultado de una mezcla cultural importante, entre las que destacan la cultura euro céntrica, la cual ha dominado el pensamiento, la política y la cultura de los últimos 5 siglos. Es de interés para este estudio la matriz colonial marcada por una relación de poder y jerarquías sociales, que se mantienen hasta la actualidad y se manifiestan en actitudes y comportamientos discriminatorios, ya sean racistas, xenofóbicos o sexistas (Casado, León & Clavijo, 2018).

Como se había mencionado anteriormente, el Ecuador es un país rico, culturalmente hablando; sin embargo, esta ventaja se ve gravemente amenazada por una dominación racial hacia los pueblos indígenas, afroecuatorianos y montubios (Sánchez, 2017).

“Una de las formas de mirar la exclusión y la desigualdad es por medio de las condiciones sociales que presentan los pueblos y las nacionalidades que responden a desventajas estructurales frente a otros grupos culturales, en especial la población mestiza y blanca. El panorama de desigualdad a nivel nacional por etnia se refleja en los siguientes indicadores: pobreza, educación, salud, empleo y vivienda.” (Casado, León & Clavijo, 2018).

### 2.3.2. Grupos Étnicos

Este punto analiza la Autoidentificación de las personas según su cultura y costumbres del barrio El Batán, de los datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda – 2010, realizado por el INEC. Se obtiene que la población autoidentificada como mestizo es la más numerosa (20949 personas); siendo la menos numerosa (52 personas) los que se definen como negros.

Cuadro 2.4: Autoidentificación según Cultura y Costumbres.

Autoidentificación según cultura y costumbres	Sexo			
	Hombre	Mujer	Total	%
Indígena	406	364	770	3.1 %
Afroecuatoriano	273	288	561	2.3 %
Negro	30	22	52	0.2 %
Mulato	83	88	171	0.7 %
Montubio	50	50	100	0.4 %
Mestizo	9980	10969	20494	85.1 %
Blanco	924	1030	1954	7.9 %
Otros	35	34	69	0.3 %
<b>TOTAL</b>	<b>11781</b>	<b>12845</b>	<b>24626</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

Se realiza un especial análisis de la población Indígena, puesto que existe una gran diversidad de nacionalidades y pueblos indígenas. Según los datos de la tabla anterior, se tiene que los indígenas representan un 3,1 %, lo que significa 770 habitantes del barrio El Batán, de los cuales la nacionalidad más predominante es la Kichwa de la Sierra con el 33,4 %.

Cuadro 2.5: Nacionalidades y Pueblos Indígenas

Nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece	Sexo			
	Hombre	Mujer	Total	%
Achuar	1	3	4	0.5 %
Shuar	4	6	10	1.3 %
Andoa	6	10	16	2.1 %
Kichwa de la sierra	144	113	257	33.4 %
Otavalo	2	4	6	0.8 %
Panzaleo	4	9	13	1.7 %
Chibuleo	3	2	5	0.6 %
Waranka	1	1	2	0.3 %
Purubá	37	25	62	8.1 %
Kañari	25	23	48	6.2 %
Saraguro	39	38	77	10.0 %
Pueblo Manta	0	1	1	0.1 %
Pueblo Huancavilca	1	0	1	0.1 %
Otras	14	14	28	3.6 %
Se ignora	125	115	240	31.2 %
<b>TOTAL</b>	<b>406</b>	<b>364</b>	<b>770</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.3.3. Indicadores y Parámetros a seguir

Cuadro 2.6: Indicadores y Parámetros a tomar en cuenta para estudio de racismo y segregación.

Indicadores	Descripción	Explicación
Pobreza	Índice de pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) mediante fórmula multidimensional. Población Total.	Abarca cinco dimensiones: capacidad económica, acceso a educación, vivienda, servicios básicos, hacinamientos
Educación	No asistencia a clases. Grupo etario entre los 5 a 14 años.	Exclusión infantil
	Analfabetismo. Población total.	Indicador negativo.
	Posesión de grado o postgrado. Población total.	Indicador positivo.
Salud	Decesos en 2011. Población total.	Evidencia la precariedad y emergencia de grupos con un alto índice de mortalidad.
	No tienen seguridad social. Población total.	Situación de salud de la población.
	Adultos mayores sin Seguridad Social. Grupo etario mayor de 65 años.	Situación de salud de los adultos mayores.
Empleo	Cesantes de empleo. Grupo etario mayor a 15 años.	Indicador de empleo de mínima calidad. Estrato social y económico más bajo. Por el patriarcalismo: masculino (jornaleros) y femenino (labores domésticas).
	Personas que trabajan como jornaleros. Grupo etario mayor a 15 años.	
	Servidores públicos. Grupo etario mayor a 15 años.	Indicador de empleo de máxima calidad.
Vivienda	Hacinamiento. Población total.	Indicadores negativos, situaciones de vulneración a la vivienda digna.
	Acceso a agua de la red. Población total.	

*Fuente: Geografía de la desigualdad por etnicidad en el Cantón Cuenca.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.3.4. Análisis y resultados de las condiciones de vida y situación general de los derechos de las nacionalidades y pueblos del cantón Cuenca

Una vez procesados los indicadores de pobreza, educación, salud, empleo y vivienda, y cruzándolos con variables de grupos etarios, etnias y género obtenidas del censo de Población y Vivienda – 2010 realizado por el INEC, se determinó que las desigualdades persisten aún en la actualidad, es decir, los grupos rezagados

siguen siendo el sexo femenino, personas con algún tipo de discapacidad, así como la población indígena, afro-ecuatoriana y montubia. El presente estudio, a través de los indicadores establecidos, ha puesto en evidencia las dimensiones de inequidad social, exponiendo las distintas brechas sociales aún existentes.

### 2.3.4.1. Auto identificación por cultura y costumbres

De acuerdo con los datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda – 2010, la mayor concentración de población del cantón Cuenca se encuentra distribuida en la zona urbana, esto es la cabecera cantonal, la ciudad de Cuenca.

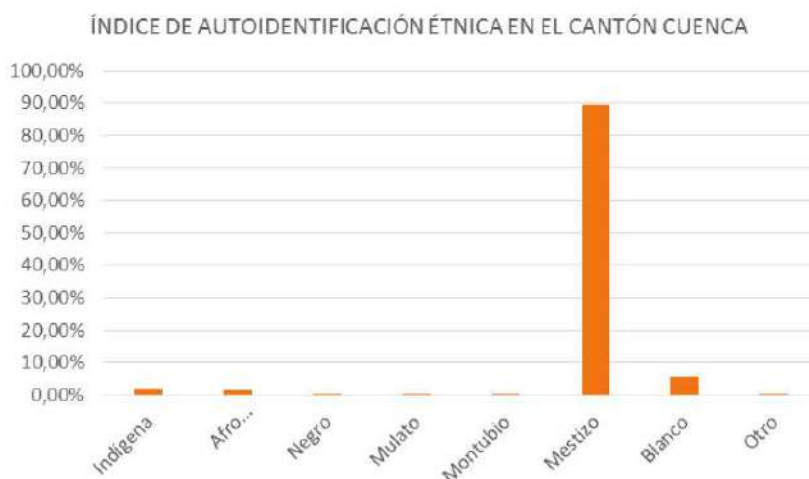
Cuadro 2.7: Distribución Poblacional

Población por sector	%
Urbano	63.84 %
Rural	36.16 %
<b>TOTAL</b>	<b>100.00 %</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

Figura 2.2: Etnia predominante en Cuenca.



*Fuente: Geografía de la desigualdad y exclusión por etnicidad en el Cantón Cuenca.*

*Elaboración: Autores.*

Al realizar un análisis propiamente del cantón Cuenca, se puede constatar que la etnia predominante es la mestiza con un valor que se aproxima al 90 %; sin embargo, al comparar este dato con encuestas realizadas en décadas anteriores, se confirma un crecimiento brusco, puesto que en fechas anteriores la población mestiza de la cabecera cantonal de Cuenca no alcanzaba un valor de 30 %. Esto sugiere un posible proceso de mestización, principalmente de la población autoidentificada como indígena, debido a la pérdida de costumbres, tradiciones y a la estigmatización social de

este grupo. En la **Figura 2.2** se encuentra la población autoidentificada como blanco con un 5,67 % y en tercer lugar la población indígena con un 1,81 % (Casado, León & Clavijo, 2018).

La distribución de la población refiere que la mayor cantidad de habitantes auto identificados como indígenas se encuentran en la zona rural del cantón con 5.291 personas, mientras que en la zona urbana se encuentran 3.866 personas. Estos valores nos indican que la mayor población indígena del cantón se encuentra en la parroquia Cuenca por encima de la población indígena rural que se reparte en 21 parroquias restantes; sin embargo, al realizar una comparación de esta, respecto al número total de habitantes por parroquia, Cuenca queda muy por debajo de los primero puestos ocupados por Quingeo y Tarqui. En cuanto a la población Afro-ecuatoriana, Negra, Mulata, Montubia, Mestizos y Blanco mantiene la misma tendencia, es decir, la mayor concentración se encuentra en la cabecera cantonal.

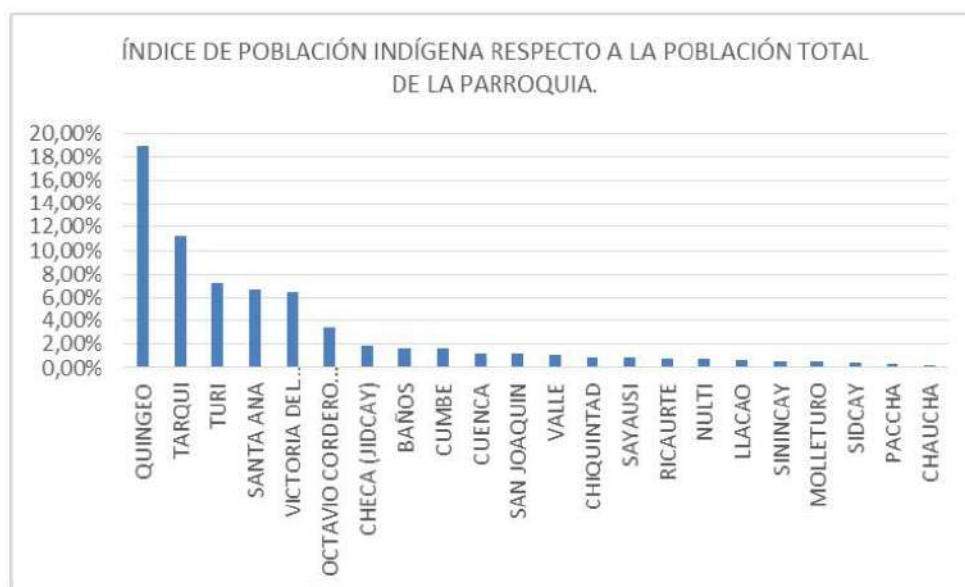
Cuadro 2.8: Distribución Indígena

Distribución población indígena	%
Urbano	42.2 %
Rural	57.8 %
<b>TOTAL</b>	<b>100.00 %</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

Figura 2.3: Distribución de Población Indígena por parroquias.



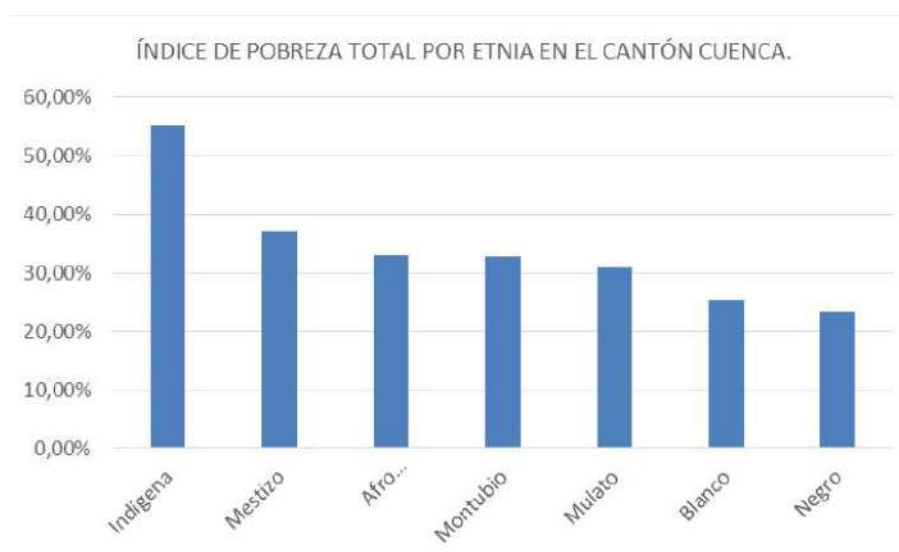
*Fuente: Geografía de la desigualdad y exclusión por etnicidad en el Cantón Cuenca.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.3.4.2. Pobreza

De acuerdo con el estudio: Geografía de la desigualdad y exclusión por etnicidad en el Cantón Cuenca, se sabe que la etnia más golpeada por el índice de pobreza es la indígena, con un 55,12 %. Es importante mencionar que en segundo lugar está el grupo étnico autoidentificado como mestizo, ya que en este grupo incluye una parte de la población, como los hijos de indígenas, que han pasado por un proceso de mestización (Casado, León & Clavijo, 2018).

Figura 2.4: Pobreza por Etnia.



*Fuente: Geografía de la desigualdad y exclusión por etnicidad en el Cantón Cuenca. Elaboración: Autores.*

En Cuenca, cabecera cantonal, pese a tener la mayor población del cantón, el índice de pobreza es del 21 %; quiere decir que las personas que viven aquí tienen mejores condiciones respecto a las personas que habitan en el resto de parroquias. Ricaurte es la parroquia rural que se encuentra en mejores condiciones y muestra un índice de 40,55 %. Las demás tienen un índice que supera el 55 %, llegando a situaciones extremas en el caso de Molleturo y Quingeo que superan el 89 % (Casado, León & Clavijo, 2018).

### 2.3.4.3. Educación

#### 2.3.4.3.1 Rezago Escolar - Exclusión Infantil

El porcentaje más alto de personas de entre 5 y 14 años que no asisten a clase es el que corresponde a la etnia negra; esta cifra se obtiene realizando una comparación de dicha población con el número total de habitantes de la misma etnia existentes en el cantón (Casado, León & Clavijo, 2018). A nivel parroquial, concretamente en Cuenca, lugar donde se encuentra emplazado el sitio objeto de este estudio, el

porcentaje de habitantes correspondientes al grupo étnico negro es superior al 14 %, quienes ocupan el primer lugar. Refiriéndonos al número de habitantes por etnia, tenemos que la mayor cantidad corresponde al grupo étnico blanco con 85 personas; seguido por los afro-ecuatorianos con 52 e indígenas con 44.

Cuadro 2.9: Rezago Escolar parroquia Cuenca.

Personas entre 5 y 14 años que no asisten a clase.		
Etnia	Valor absoluto	Valor relativo
Indígena	44	7.42 %
Afroecuatoriano	52	4.09 %
Negro	12	14.63 %
Mulato	24	6.33 %
Montubio	8	4.08 %
Mestizo	1106	2.08 %
Blanco	85	2.15 %
Otros	2	1.77 %
<b>TOTAL</b>	<b>1333</b>	

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.3.4.3.2 Analfabetismo

En la cabecera cantonal la etnia con mayor porcentaje de analfabetos es la indígena con el 8,61 %; mientras que el grupo étnico auto identificado como blanco tiene el menor porcentaje con un 3,18 % . En cuanto al número de habitantes por etnia, se invierte la tendencia, ya que la etnia blanca es la más numerosa con 773 analfabetos, superando con más del doble a la etnia indígena.

Cuadro 2.10: Analfabetismo Cantón Cuenca.

Personas analfabetas en la parroquia Cuenca.		
Etnia	Valor absoluto	Valor relativo
Indígena	33	8.61 %
Afroecuatoriano	327	5.27 %
Negro	29	5.60 %
Mulato	106	4.67 %
Montubio	58	3.72 %
Mestizo	11698	4.00 %
Blanco	773	3.18 %
Otros	34	4.11 %
<b>TOTAL</b>	<b>13358</b>	

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.3.4.3.3. Personas con grado y post grado

El mayor porcentaje de habitantes con acceso a la educación superior es el grupo autoidentificado como blanco, en tanto que el afro-ecuatoriano es el más excluida con un 3,39 %, cerca se encuentra el grupo indígena con un 4,45 %. Estos datos, en conjunto con el de no asistencia a clase, nos demuestra que la población indígena es la más afectada en el índice educativo.

Cuadro 2.11: Personas con grado y post grado en Cuenca.

<b>Personas analfabetas en la parroquia Cuenca.</b>		
<b>Etnia</b>	<b>Valor absoluto</b>	<b>Valor relativo</b>
Indígena	172	4.45 %
Afroecuatoriano	210	3.39 %
Negro	21	4.05 %
Mulato	96	4.23 %
Montubio	80	5.13 %
Mestizo	37618	12.87 %
Blanco	4333	17.81 %
Otros	109	13.16 %
<b>TOTAL</b>	<b>42639</b>	

*Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Autores.*

### 2.3.4.4. Salud

#### 2.3.4.4.1 Decesos

Cuadro 2.12: Decesos parroquia Cuenca.

<b>Personas analfabetas en la parroquia Cuenca.</b>		
<b>Etnia</b>	<b>Valor absoluto</b>	<b>Valor relativo</b>
Indígena	6	0.16 %
Afroecuatoriano	23	0.37 %
Negro	104	20.08 %
Mulato	9	0.40 %
Montubio	1	0.06 %
Mestizo	1083	0.37 %
Blanco	9	0.04 %
Otros	11	1.33 %
<b>TOTAL</b>	<b>1509</b>	

*Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Autores.*

Dentro del análisis de decesos del 2011 el índice de mortalidad cantonal es de 0,44 % (Casado, León & Clavijo, 2018).

A nivel étnico, el grupo auto identificado como negro presenta un índice escandalosamente elevado de mortalidad, en tanto que la población blanca presenta el porcentaje más bajo.

La mayor cantidad de habitantes, por número, coincide con el porcentaje elevado del grupo negro. Es importante destacar que existe una gran cantidad de decesos de personas de las cuales se ignora su auto identificación.

#### 2.3.4.4.2 Adultos mayores sin seguro social

Esta variable resulta ser la más homogénea en lo que va del estudio, teniendo en cuenta que los adultos mayores representan un grupo de especial vulnerabilidad, un 66,64 % de la población mayor de 65 años tienen carencia de asistencia sanitaria y jubilación (Casado, León & Clavijo, 2018).

Refiriéndonos a grupos étnicos, el grupo indígena tiene el porcentaje más alto y el grupo blanco el menor; aunque en números de personas sucede lo contrario.

Cuadro 2.13: Seguridad social parroquia Cuenca Adultos.

Población mayor 65 años en la parroquia Cuenca.		
Etnia	Valor absoluto	Valor relativo
Indígena	116	82.86 %
Afroecuatoriano	168	72.73 %
Negro	9	61.82 %
Mulato	69	69.00 %
Montubio	33	73.33 %
Mestizo	11378	61.69 %
Blanco	1667	53.58 %
Otros	34	73.91 %
<b>TOTAL</b>	<b>13474</b>	

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

#### 2.3.4.4.3 Personas sin seguridad social

Los datos recopilados para esta variable son similares al punto anterior, manteniéndose en valores muy elevados. Sigue siendo la población indígena la más desfavorecida, mientras que la población blanca tiene el menor porcentaje.

Cuadro 2.14: Población sin seguridad social en la parroquia Cuenca.

Población sin seguridad social en la parroquia Cuenca.		
Etnia	Valor absoluto	Valor relativo
Indígena	2466	63.79 %
Afroecuatoriano	3375	54.43 %
Negro	328	63.32 %
Mulato	1290	56.78 %
Montubio	881	56.47 %
Mestizo	147606	50.50 %
Blanco	11904	48.93 %
Otros	537	64.86 %
<b>TOTAL</b>	<b>168387</b>	

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.3.4.5. Empleo

#### 2.3.4.5.1 Cesantes

La población cesante es muy reducida en el cantón, traduciéndose en un índice de desempleo bajo que tiene una media de 0,60 %. (Casado, León & Clavijo, 2018). El grupo étnico auto identificado como montubio es el que tiene mayor porcentaje; mientras que el índice más bajo lo tiene la etnia negra. Por otra parte, en cuanto a número de habitantes, la etnia blanca tiene el primer lugar con 152 personas, mientras que la negra esta representada por una sola persona.

Cuadro 2.15: Cesantes de empleo en la parroquia Cuenca.

Cesantes de empleo en la parroquia Cuenca.		
Etnia	Valor absoluto	Valor relativo
Indígena	28	0.95 %
Afroecuatoriano	43	1.02 %
Negro	1	0.24 %
Mulato	22	1.33 %
Montubio	17	1.36 %
Mestizo	1608	0.75 %
Blanco	152	0.83 %
Otros	4	0.61 %
<b>TOTAL</b>	<b>1875</b>	

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.3.4.5.2 Trabajos Domésticos, jornales y servidores públicos

Para esta variable se ha tomado como punto de partida el estrato más modesto, los trabajos domésticos y de jornaleros; contrastando con el de servidor público que se estableció como más acomodado por la calidad de trabajo y remuneración (Casado, León & Clavijo, 2018).

Como resultado de este análisis se obtiene que los grupos étnicos que presentan el índice más alto en los trabajos modestos son la población indígena; en tanto la población blanca presenta el más bajo.

Por otra parte, se distingue que la población negra presenta el porcentaje más elevado para el índice de trabajos como servidores públicos, mientras que la población más alta después de la mestiza es la de raza blanca.

Cuadro 2.16: Trabajos en la parroquia Cuenca.

Personas en trabajos en la parroquia Cuenca.						
Etnia	Domésticos		Jornaleros		S. Públicos	
	V.A.	V.R.	V.A.	V.R.	V.A.	V.R.
Indígena	154	5.25 %	236	8.05 %	187	6.38 %
Afroecuatoriano	163	3.86 %	145	3.44 %	239	5.66 %
Negro	9	2.17 %	7	1.69 %	48	11.6 %
Mulato	40	2.41 %	53	3.19 %	107	6.45 %
Montubio	24	1.92 %	51	4.08 %	113	9.04 %
Mestizo	3810	1.79 %	3278	1.54 %	20760	9.74 %
Blanco	208	1.13 %	152	0.83 %	1429	7.76 %
Otros	9	1.37 %	15	2.29 %	36	5.50 %
<b>TOTAL</b>	<b>4417</b>		<b>3937</b>		<b>22919</b>	

Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Autores.

### 2.3.4.6. Vivienda

#### 2.3.4.6.1 Hacinamientos

En el primer lugar de este ítem tenemos a la población indígena, mientras que el grupo étnico blanco tiene el menor porcentaje. Por otra parte, en cuanto al número de personas que vive en hacinamiento, la población blanca a pesar de tener el menor porcentaje es la que ocupa la primera casilla con 1.364 personas, desplazando a la población indígena.

Se deduce entonces que la mayor concentración de población indígena viviendo en hacinamientos está en la zona rural.

Cuadro 2.17: Personas en hacinamiento en la parroquia Cuenca.

Personas en hacinamientos en la parroquia Cuenca		
Etnia	Valor absoluto	Valor relativo
Indígena	979	25.32 %
Afroecuatoriano	1096	17.67 %
Negro	75	14.48 %
Mulato	378	16.64 %
Montubio	265	16.99 %
Mestizo	25873	8.85 %
Blanco	1364	5.61 %
Otros	70	8.45 %
<b>TOTAL</b>	<b>30100</b>	

*Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Autores.*

### 2.3.4.7. Género

A lo largo de la historia, la desigualdad y discriminación social de género ha sido un problema recurrente, generando una brecha social bastante marcada. Dentro del estudio Geografía de la desigualdad y exclusión por etnicidad en el cantón Cuenca, se pretende poner en evidencia esta brecha, mediante el análisis de indicadores que se detallan a continuación.

Iniciaremos haciendo estos cuadros, en los que se detalla la población total existente en el barrio por género, luego se ha dividido en dos grupos etarios para el estudio posterior.

Cuadro 2.18: Población por género y rangos de edad en Cuenca.

Población por género entre 5 y 14 años en Cuenca		
Etnia	Hombre	Mujer
Indígena	297	296
Afroecuatoriano	666	606
Negro	32	50
Mulato	176	105
Montubio	91	105
Mestizo	26369	26846
Blanco	1914	2046
Otros	57	56
<b>TOTAL</b>	<b>29502</b>	<b>30208</b>

*Fuente: INEC, 2010.  
Elaboración: Autores.*

Cuadro 2.19: Población por género y rangos de edad en Cuenca

<b>Población por género entre 15 años en Cuenca</b>		
<b>Etnia</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>
Indígena	1432	1501
Afroecuatoriano	2183	2038
Negro	142	272
Mulato	744	916
Montubio	538	712
Mestizo	114253	98855
Blanco	9936	8488
Otros	307	348
<b>TOTAL</b>	<b>129535</b>	<b>11330</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

Cuadro 2.20: Población por género y rangos de edad en Cuenca

<b>Población por género en Cuenca</b>		
<b>Etnia</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>
Indígena	1883	1983
Afroecuatoriano	3196	3005
Negro	182	336
Mulato	1038	1234
Montubio	682	878
Mestizo	153347	138968
Blanco	12803	11525
Otros	392	436
<b>TOTAL</b>	<b>173523</b>	<b>158365</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

Dentro de esta variable se identifica que existen etnias en las que se ve marcado el rezago escolar hacia el género femenino, lo cual reflejaría un indicador, entre otros, mediante el cual se puede evidenciar el tradicional patriarcado; esto sucede específicamente en las etnias indígena, afroamericano y montubio. Aunque en el resto de etnias y a nivel global pareciera que el rezago escolar es mayormente hacia el hombre, también se debe tener en cuenta que la población masculina total es superior, lo cual se puede constatar en el valor relativo..

Cuadro 2.21: Población por género entre 5 y 14 años que no asiste a clase.

Población por género entre 5 y 14 años que no asiste a clases				
Etnia	Valos Absoluto		Valos Relativo	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Indígena	26	18	8.75 %	6.08 %
Afroecuatoriano	31	21	4.65 %	3.47 %
Negro	4	8	12.50 %	16.00 %
Mulato	8	16	4.55 %	7.88 %
Montubio	5	3	5.49 %	2.86 %
Mestizo	512	594	1.95 %	2.21 %
Blanco	39	46	2.04 %	2.25 %
Otros	-	2	0.00 %	3.57 %
<b>TOTAL</b>	<b>625</b>	<b>708</b>		

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.3.4.7.2 Empleo en el sector público

Manteniendo los mismos criterios de ponderación de la variable “Empleo”, en donde se establece al “Empleo como servidor público”, como una categoría que goza de mejores condiciones y mayores beneficios frente a otros, se vio pertinente estudiarlo por género. Los resultados muestran que en todas las etnias, la mayor cantidad de empleados públicos son hombres, siendo dos y hasta tres veces más que el número de mujeres. Este indicador, de entre muchos otros, también como en la anterior variable, podría tomarse en cuenta a la hora de estudiar el patriarcado existente hoy en día.

Cuadro 2.22: Población por género que trabajan como servidores públicos

Población por género que trabajan como servidores públicos				
Etnia	Valos Absoluto		Valos Relativo	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Indígena	52	135	3.63 %	8.99 %
Afroecuatoriano	58	181	2.66 %	8.88 %
Negro	7	41	4.93 %	15.07 %
Mulato	22	85	2.96 %	9.28 %
Montubio	25	88	4.65 %	12.36 %
Mestizo	9321	11.439	8.16 %	11.57 %
Blanco	623	806	6.27 %	9.50 %
Otros	53	21	17.26 %	6.03 %
<b>TOTAL</b>	<b>10.161</b>	<b>12.796</b>		

*Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Autores.*

### 2.3.5. Resumen

La parroquia Cuenca tiene la población más alta del cantón, por ende posee una variedad étnica muy rica. Los auto identificados como mestizos representan el porcentaje más elevado, seguido por la población blanca e indígena. Esta última, mayormente se encuentra ubicada en la zona rural, en tanto que el resto de etnias se encuentran en la zona urbana. Sabemos que los habitantes de las zonas rurales son quienes viven en condiciones precarias en términos de pobreza, educación, empleo y vivienda. Se deduce que la población indígena es la más desfavorecida, seguida del grupo étnico afro-ecuatoriano. Los demás grupos étnicos presentan también problemas de distinta índole e intensidad, sin embargo implican un volumen poblacional mucho menor. La población mestiza y blanca, que en su mayoría se encuentran ubicados en la cabecera cantonal, gozan de los privilegios que ofrece el entorno urbano.

Todos los indicadores tienen igual importancia y evidencian problemas de distinta índole, siendo el indicador “Pobreza” aquel que engloba todos. Es alarmante que la población en su mayoría no goza de beneficios sociales, lo que implica una situación de vulnerabilidad, sobre todo en el caso de los adultos mayores, lo que supone un problema a nivel del indicador de salud. En cuanto a la educación en la zona urbana se detecta una equidad social, teniendo una tasa de analfabetismo muy baja. Las oportunidades de acceso a educación superior son relativamente equitativas en todas las etnias. Contrariamente, las oportunidades de empleos dignos son reducidas y ampliamente parcializadas para la etnia mestiza. En cuanto a la vivienda se detectó que existe un porcentaje poblacional bastante elevado, perteneciente a la población indígena, que vive en hacinamientos.

### 2.3.6. Discusión

Este estudio demuestra que en la actualidad existen distintos modos de segregación social y racismo. Mediante la elaboración de tablas con datos estadísticos y el cruce de variables; teniendo de un lado (siempre) la auto identificación étnica y, del otro lado, temas correspondientes a pobreza, educación, salud, empleo, vivienda y género. Los resultados de este estudio muestran una desigualdad marcada por una relación superioridad – inferioridad, entre el grupo étnico blanco y mestizo, los cuales ejercen sus derechos dignamente; la mayoría tienen sus necesidades cubiertas y gozan de privilegios; en tanto que, los grupos étnicos indígena, negro, afroecuatoriano y montubio muestran una clara desventaja. Esto aplica para todas las variables investigadas, excepto a el área de educación, en donde se afirma que existe igualdad relativa.

Desde la arquitectura se acopla a la posibilidad de generar prestaciones espaciales, en lo público, para determinar espacios que mitiguen la segregación social y el racismo. Esto se resume a la generación de proyectos que generen identidad, promuevan el rescate cultural, involucren al ciudadano como responsable del crecimiento de su urbe, genere oportunidades, genere empleo y solucione problemas en términos de salud, educación, y vivienda. Siendo la vivienda una variable muy marcada; debido

a la cantidad de personas no empadronadas que viven en la indigencia y duermen en las calles; y por el índice tan elevado de habitantes que viven en hacinamientos y sin acceso a servicios básicos. Las medidas a tomar para mitigar estos problemas dentro del proyecto, se proponen más adelante de una manera específica; sustentándose en estrategias que provienen de un diagnóstico elaborado, no solo a partir de este análisis estadístico, sino del análisis urbano – arquitectónico correspondiente al capítulo III.

## 2.4. Educación

De acuerdo a los datos obtenidos por el INEC, en el Censo de Población y Vivienda – 2010, el universo de la población del barrio El Batán es de 24.626 habitantes; de los cuales se toma en cuenta a 22.190, correspondientes a un 90,1 %. Esto se debe a que el 9,9 % de la población son niños de 5 años o menos, los cuales no tienen ningún tipo de educación. Un porcentaje del 95 % de los habitantes del barrio saben leer y escribir, obteniendo un índice de analfabetismo muy bajo, casi nulo.

Cuadro 2.23: Personas que saben leer y escribir por sexo barrio el Batán

Sabe leer y escribir	Sexo			
	Hombre	Mujer	Total	%
Si	10.146	10.930	21.076	95.0 %
No	409	705	1.114	5.0 %
<b>TOTAL</b>	<b>10.555</b>	<b>11.635</b>	<b>22.190</b>	<b>100.0 %</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

De la muestra de 22.190 habitantes del barrio El Batán, el 61,8 % no asisten a un establecimiento educativo; tratándose de personas que no terminaron sus estudios y trabajan; y también un reducido índice de personas que no tienen acceso a educación.

Cuadro 2.24: Personas que asisten a un establecimiento de enseñanza en el Barrio El Batán

Asiste a un establecimiento de	Sexo			
	Hombre	Mujer	Total	%
Enseñanza regular	4.238	4.236	8.474	38.2 %
No	6.317	7.399	13.716	61.8 %
<b>TOTAL</b>	<b>10.555</b>	<b>11.635</b>	<b>22.190</b>	<b>100.0 %</b>

*Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Autores.*

La mayor parte de la población del barrio tiene un nivel de instrucción primario, con un 31 %, seguido por la población que tiene un nivel de instrucción superior con un 22,3 %.

Cuadro 2.25: Nivel de instrucción en el Barrio El Batán

Nivel de instrucción al que asiste o asistió	Sexo			
	Hombre	Mujer	Total	%
Ninguno	151	364	515	2.3 %
Centro de Alfabetización	9	20	29	0.1 %
Preescolar	103	113	216	1.0 %
Primario	3.312	3.697	7.009	31.6 %
Secundario	2.2731	2.409	4.682	21.1 %
Educación Básica	908	984	1.892	8.5 %
Educación Media	892	917	1.809	8.2 %
Ciclo Post bachillerato	139	161	300	1.4 %
Superior	2.332	2.618	4.950	22.3 %
Postgrado	255	200	455	2.1 %
Se ignora	181	152	333	1.5 %
<b>TOTAL</b>	<b>10.555</b>	<b>11.635</b>	<b>22.190</b>	<b>100.0 %</b>

*Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Autores.*

### 2.4.1. Discusión

El desarrollo de este apartado es reducido ya que con la consulta y elaboración de tablas iniciales, se concluye que, el barrio El Batán se encuentra muy bien asistido, teniendo un porcentaje superior al 95 % de personas que saben leer y escribir. Una gran mayoría asisten a un establecimiento educativo, poseyendo gran cantidad de habitantes con un nivel educativo de bachiller, universitario y hasta de post grado. En la propuesta a realizar, no existe necesidad de realizar un aporte en esta área.

## 2.5. Asentamientos Humanos

### 2.5.1. Vivienda

En un acercamiento a través de Google Earth Pro y en una visita al barrio El Batán, se observa que se encuentra consolidado casi en su totalidad, carece de área verde, espacios públicos y en su mayoría las edificaciones son ocupadas para vivienda; hablando por el sentido residencial que se ha otorgado a este lugar, especialmente al sector de Puertas del Sol; siendo una de ellas la vivienda. Luego de verificar el PDOT, en un acercamiento a través de Google Earth Pro y en una visita al barrio el Batán, se observa que se encuentra consolidado casi

Es conveniente desarrollar este apartado para corroborar datos que hasta el momento corresponden a una simple percepción.

## 2.5.1.1. Tipología de vivienda

Cuadro 2.26: Categorías de vivienda.

Categoría	Descripción
Casa / Villa	Es toda construcción permanente hecha con materiales resistentes, tales como: asbesto, hormigón, piedra, bloque, ladrillo, adobe, caña o madera. Generalmente tiene abastecimiento de agua y servicio higiénico de uso exclusivo.
Departamento en casa o edificio	Es el conjunto de cuartos que forma parte de un edificio de uno o más pisos. Se caracteriza por ser independiente, tiene abastecimiento de agua y servicio higiénico de uso exclusivo.
Cuarto(s) en casa de inquilinato	Comprende uno o varios cuartos o piezas pertenecientes a una casa, con entrada común y directa desde un pasillo, patio, corredor o calle y generalmente, no cuenta con servicio exclusivo de agua o servicio higiénico, siendo éstos compartidos con otras viviendas.
Mediagua	Es una construcción de un solo piso con paredes de ladrillo, adobe bloque o madera, con techo de teja, eternit, árdex, o zinc. Tiene una sola caída de agua y no más de dos cuartos o piezas. Si dispone de más de dos cuartos o piezas regístrela como casa/villa.
Rancho	Es una construcción rústica, cubierta con zinc, palma o cualquier otro material similar, con paredes de caña o bahareque y con piso de caña o madera. Generalmente este tipo de vivienda se encuentra en regiones de clima cálido. En esta categoría no entran los “ranchos” de las quintas ni fincas, estos son considerados como casas/villas.
Covacha	Es aquella construcción en la que se utiliza materiales rústicos sin tratamiento tales como: ramas, cartones, restos de asbesto, latas, plásticos, entre otros. Con piso de madera, caña o tierra.
Choza	Es la construcción que tiene paredes de adobe, tapia, caña o bahareque; con pisos de tierra o madera y techo de paja. Generalmente este tipo de vivienda se encuentra en la región sierra.
Otra	Es una vivienda improvisada o lugar no construido para tales fines, como: garajes, bodegas, furgones, carpas, casetas, containeres, barcazas, entre otras.

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

La tipología predominante en el barrio El Batán es la de casa o villa con un porcentaje del 67,8 %; mientras que la modalidad de Rancho es la que tiene el menor porcentaje con un 0,015 %, existiendo nada mas que una en toda la superficie.

Cuadro 2.27: Tipología de Vivienda en el Barrio El Batán

Tipo de vivienda	Número	%
Casa / Villa	4.263	67.8 %
Departamento en casa o edificio	1.245	19.8 %
Cuarto(s) en casa de inquilinato	558	8.9 %
Mediagua	198	3.2 %
Rancho	1	0.00 %
Covacha	8	0.1 %
Choza	3	0.00 %
Otra vivienda	9	0.01 %
<b>TOTAL</b>	<b>6.285</b>	<b>100.0 %</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.5.1.2. Tenencia de vivienda

En cuanto a la propiedad de vivienda, la predominante en la modalidad de arrendamiento con un 50,1 %, seguido por las propias, en sus diferentes estilos. Finalmente la tenencia por anticresis implica el porcentaje más bajo con un 0,2 %.

Cuadro 2.28: Tipología de Vivienda en el Barrio El Batán

Tenencia o propiedad de la vivienda	N°	%
Propia y totalmente pagada	1.863	28.6 %
Propia y le está pagando	489	7.5 %
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	249	3.8 %
Prestada o cedida (no pagada)	590	9.0 %
Por servicios	54	0.08 %
Arrendada	3.269	50.1 %
Anticresis	10	0.02 %
<b>TOTAL</b>	<b>6.524</b>	<b>100.0 %</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

### 2.5.1.3. Eliminación de basura de las viviendas

Un 99,1 % de viviendas eliminan su basura a través de un carro recolector; no dejando de lado la existencia de prácticas como arrojar a quebradas, quemar o enterrar sus desechos.

Cuadro 2.29: Eliminación de basura en el Barrio El Batán

<b>Eliminación de la basura</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Por carro recolector	6.230	99.1 %
En un terreno baldío o quebrada	14	0.2 %
Se quema	28	0.4 %
Es enterrada	2	0.00 %
De otra forma	11	0.2 %
<b>TOTAL</b>	<b>6.524</b>	<b>100.0 %</b>

*Fuente: INEC, 2010.*

*Elaboración: Autores.*

## 2.5.2. Conclusiones

Para la variable Asentamientos Humanos, se afirma que el barrio El Batán está constituido de viviendas en buenas condiciones; la mayoría se trata de casas o departamentos de una tenencia rentada y propia. Sin embargo, este no es un dato totalmente confiable que nos permite emitir una condicionante para el proyecto que se propone; pues no toma en cuenta ciertos parámetros, como un fenómeno que afecta a nivel mundial, que es la cantidad de personas no empadronadas que viven en la indigencia, los que duermen en las calles (se puede constatar con una visita al lugar) o la gran cantidad de habitantes que viven en hacinamientos —como se evidenció en la variable de Etnia, racismo y segregación social— que en la cabecera cantonal supera el 10 % de la población.

Un dato relevante que se encontró en las visitas de campo realizadas es que mediante diálogos con los usuarios del mercado El Arenal, se pudo conocer que las noches y madrugadas previas al día que se realiza la feria, los vendedores provenientes de las zonas rurales llegan con los productos, se instalan en sus puestos y amanecen ahí o, en el mejor de los casos, en los carros que sirvieron de transporte. Es interesante que en el proyecto que se tome en cuenta temas con referencia a la vivienda, y se brinde soluciones que mejoren las condiciones de vida de los habitantes y los usuarios el mercado El Arenal, recayendo en un tema de conciencia social e incluso derechos humanos.

Finalmente, sucede algo similar con el tema correspondiente a la eliminación de desechos, ya que el dato obtenido corresponde a la eliminación de desechos de las viviendas, la mayor cantidad de basura y aguas servidas producida en el barrio corresponde al mercado El Arenal; estos desechos se acumulan en diferentes partes y no son retirados a tiempo ni tratados correctamente, afectan la imagen urbana y causan problemas en términos de contaminación y percepción sensorial del lugar. Este dato es completado más adelante en el análisis sensorial (olores), correspondiente al capítulo III: Análisis Urbano Arquitectónico. Del mismo modo, desde el proyecto se propone una solución a este tema.

## Capítulo 3

# Análisis Urbano - Arquitectónico

La generación de un proyecto arquitectónico, que tenga como propósito la regeneración urbana (estudiada en el marco teórico), trasciende el los límites de un ejercicio de diseño; puesto que considera aspectos del terreno, lugar, su área de influencia y la ciudad.. El Arenal es un espacio de gran importancia para la ciudad de Cuenca y se deben seguir parámetros básicos para lograr una adaptación correcta con la zona y con la ciudad en general. Es sumamente necesario analizar el entorno para lograr una armonía del proyecto con el sector en donde se lleva a cabo el estudio.

Los valores arquitectónicos de la propuesta radican en generar una identidad del ciudadano con el lugar, creando espacios de cohesión social con la suficiente versatilidad para albergar distintas actividades, asegurando su seguridad y generando oportunidades para los habitantes de la zona como: comercio, ocio, recreación, expresiones culturales, entre otros.

Para desarrollar este análisis y estudio urbano – arquitectónico, el cual se sustenta mediante la elaboración de una propuesta que, aplica una Metodología de Análisis del Contexto realizado por la arquitecta Laura Gallardo Frías; la misma que es elaborada a partir de dos investigaciones, la tesis doctoral “Lugar/ No lugar/ Lugar en la Arquitectura Contemporánea” (ETSAM, 2012); y la investigación: “Del No-Lugar al Lugar en la didáctica del proyecto arquitectónico” ([Gallardo, 2012](#)).

Esta metodología se basa en la comprensión del contexto que ha sido desarrollado en base a dos parámetros fundamentales: práctica y estudio. Es importante recalcar que esta metodología es multidisciplinar y abarca varias áreas de estudio, tales como la antropología, filosofía, sociología y arquitectura. La unificación de estos conocimientos crea un contexto muy bien fundamentado que se ha considerado de gran valor para el desarrollo del presente análisis. Es así que este capítulo se basa en un método de análisis que parte de siete aspectos fundamentales: Genius Loci, relación movimiento – quietud, análisis sensorial, elementos construidos existentes, zonas verdes, estudio etnográfico y síntesis. La finalidad es estudiar y comprender el lugar en donde se llevará a cabo el proyecto para generar una relación adecuada con el entorno y con la sociedad ([Gallardo, 2015](#)).

### 3.1. Genius Loci

*“Genius loci es una concepción romana, la cual según una antigua creencia, cada ser “independiente” tiene su genius, su espíritu guardián. Este espíritu da vida a pueblos y lugares, este los acompaña desde su nacimiento hasta su muerte y determina su carácter o su esencia” (Norberg - Schulz, 1981).*

Este aspecto se aplica para que la investigación esté fundamentada en conceptos antropológicos y puedan ser relacionados directamente con el campo de estudio de la arquitectura. Se estudian distintos factores como:

#### 3.1.1. Ubicación y Emplazamiento:

El terreno se encuentra ubicado en Ecuador, en la provincia del Azuay, cantón Cuenca, parroquia El Batán; concretamente en el cruce de la av. De las Américas y la av. Carlos Arizaga.

##### 3.1.1.1. Coordenadas geográficas:

Zona: 17M.

Latitud: 2° 53' 52.32" S

Longitud: 79° 1' 38.91" O

Figura 3.1: Ubicación de la provincia del Azuay en el Ecuador.



*Fuente: Google Earth Pro..  
Elaboración: Autores.*

Figura 3.2: Ubicación del terreno en la provincia del Azuay.

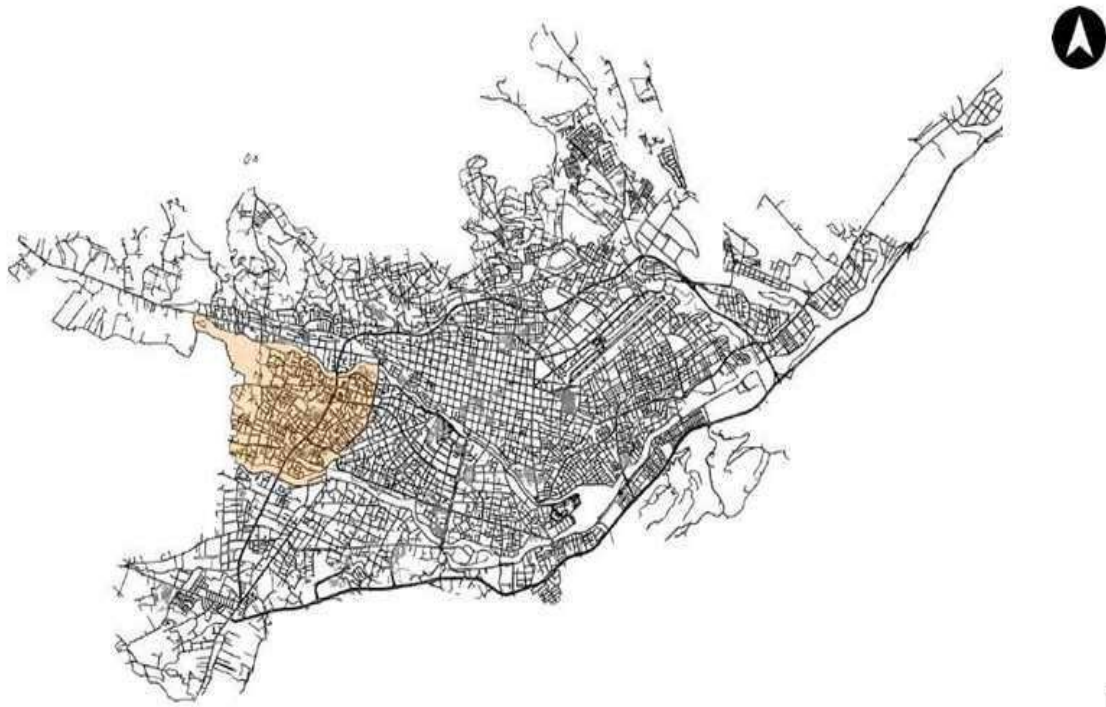
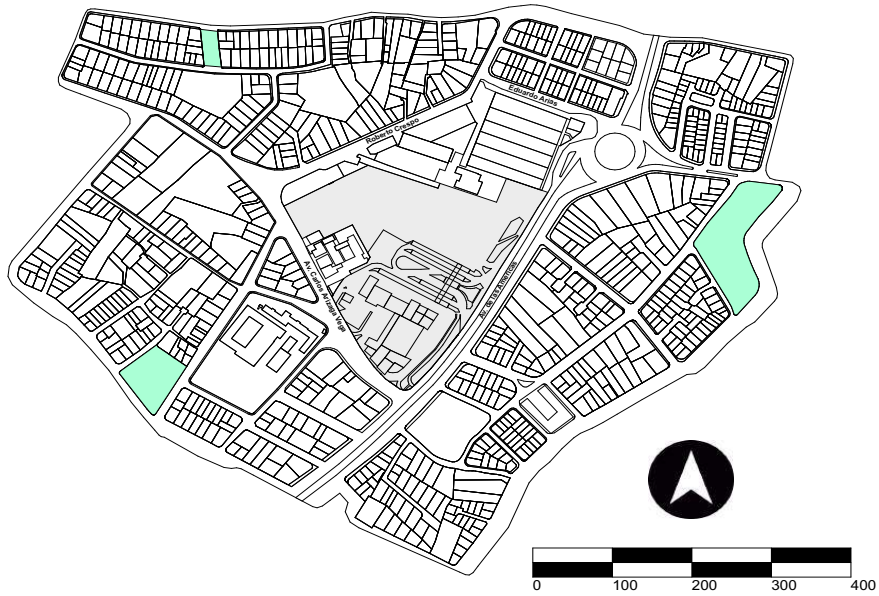


Figura 3.3: Ubicación del terreno en la parroquia El Batán.



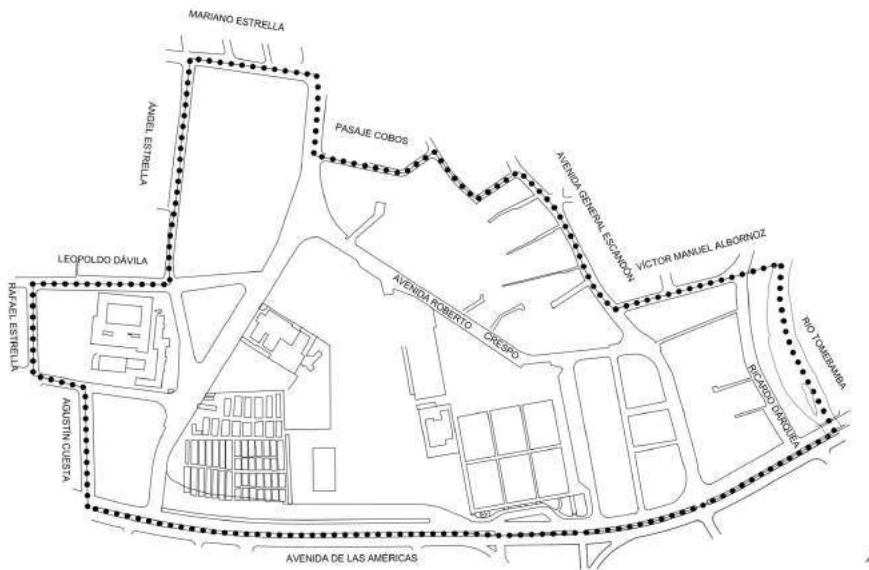
*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

Figura 3.4: Ubicación del terreno, con calles.



3.1.1.2. Ordenanza:

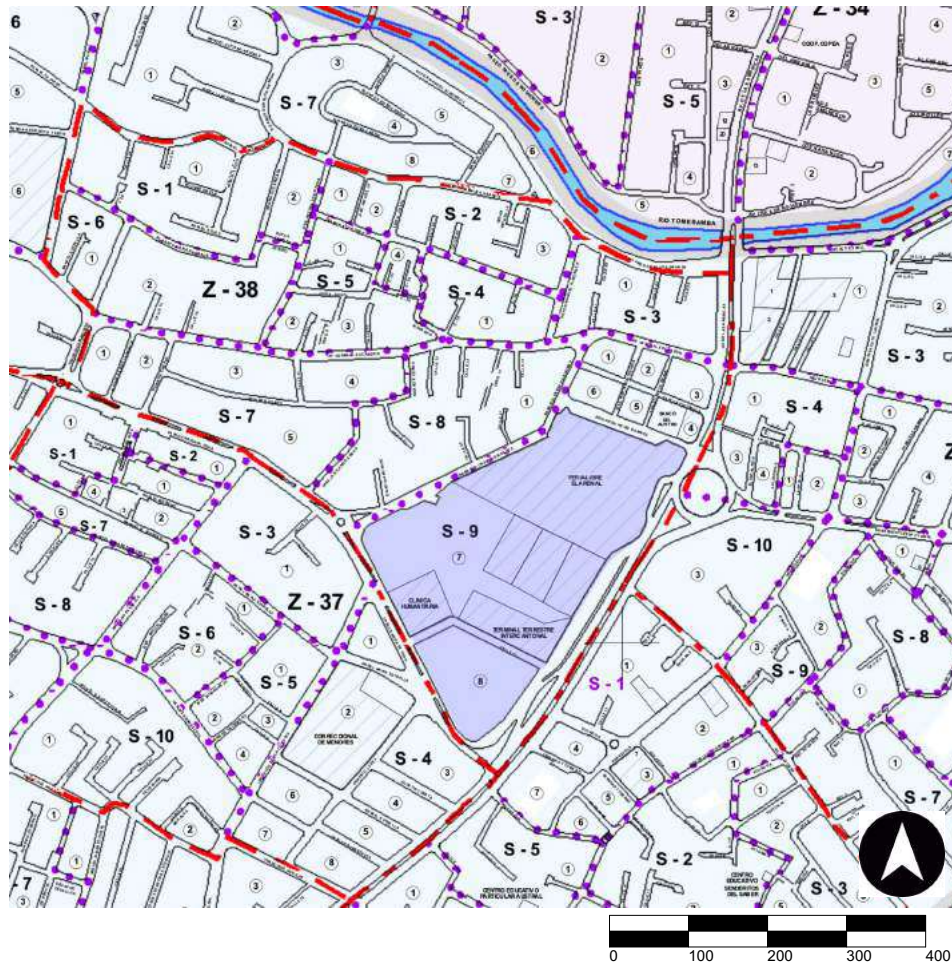
Figura 3.5: Ordenanza Municipal sector S-9.



ALTURA DE LA EDIFICACION	LOTE MINIMO (m <sup>2</sup> )	FRENTE MINIMO (m)	COS MAXIMO (%)	DENSIDAD NETA DE VIVIENDA (DV)	TIPO DE IMPLANTACION	RETIROS FRONTALES Y POSTERIORES MINIMOS (m)		RETIRO LATERAL DESDE 3° PISO O PISOS QUE SUPEREN LA ALTURA DE LAS EDIFICACIONES COLINDANTES
						F	P	Dimensión mínima (m)
1 o 2 pisos	350	12	80	20 - 60 Vv./Ha.	- Continúa con retiro frontal	5	3	-
3 o 4 pisos	350	12	75	igual o mayor a 40 Vv./Ha.		5	3	3
5 pisos	500	18	75	igual o mayor a 40 Vv./Ha.		5	4	4

Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.

Figura 3.6: Ordenanza Municipal. sector S-9.



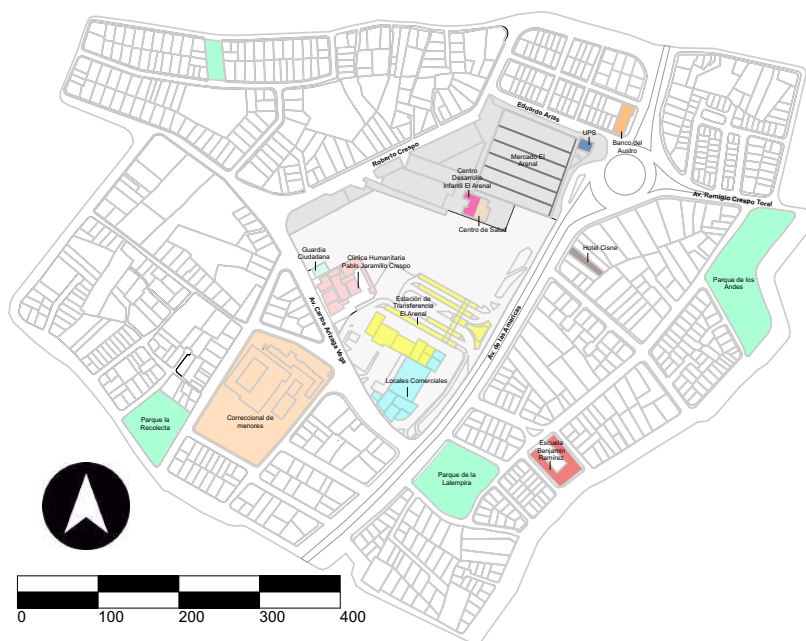
*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

Este apartado toma relevancia ya que al ser la ordenanza vigente que rige el sector, nos dice los parámetros y las exigencias que debe tener un elemento arquitectónico que vaya a emplazarse en el lugar, así como también las características para una intervención urbano – arquitectónica. Si se pretende que la propuesta a plantear dentro de este trabajo investigativo sea aplicable, debería orientarse por estas normas.

Según el Plan de Ordenamiento territorial, el sitio de estudio está ubicado en la parte oeste de Cuenca, específicamente en el sector S-9, siendo su principal uso el de “Equipamiento Urbano Mayor de Abastecimiento”, comercio y vivienda. La altura máxima para edificaciones es de 5 pisos y un coeficiente de ocupación del suelo del 75 %.

### 3.1.2. Croquis y anotaciones

Figura 3.7: Croquis y anotaciones.



*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

### 3.1.3. Análisis Histórico

En este apartado se realiza una reseña histórica de la ciudad desde sus primeros asentamientos, pasando por la época colonial, la planificación de la zona de El Ejido, la construcción de El Arenal; hasta llegar a como Cuenca se plantea actualmente en términos de movilidad. Los Cañaris fueron los primeros sedentarios en habitar la Sierra Ecuatoriana bajo el mando del gran Cacique Duma. Más tarde, con la conquista Inca y evitando una guerra que concluyese en masacre, hacen una ofrenda de paz, entregando a Mama Ocllo (hija del Cacique Duma), quien se casa con Túpac Yupanqui (hijo del Cacique Inca). Es entonces cuando se crea la alianza Cañari/Inca que se mudó a Tomebamba (actual Cuenca), dando inicio a la construcción de la ciudad. En abril de 1534, los españoles llegan a la ciudad inca de Tomebamba y el 12 de abril de 1557, Gil Ramírez Dávalos en compañía de un grupo de españoles y caciques, fundan lo que actualmente se conoce como Cuenca, en un área de 500 m<sup>2</sup>. Se trata de una ciudad típica colonial, es decir, se traza manteniendo el formato de damero, el cual consta de un eje vial de entrada y salida (actual calle Gran Colombia) y se desarrolla en torno a una plaza central (actual parque Calderón), alrededor de la cual se ubicaban equipamientos como la iglesia, el cabildo, la cárcel, etc. En ese entonces El Ejido nació como un espacio rural, destinado al uso agrícola y de pastoreo de ganado.

A causa del creciente desarrollo económico de la urbe, se emplazaron también impor-

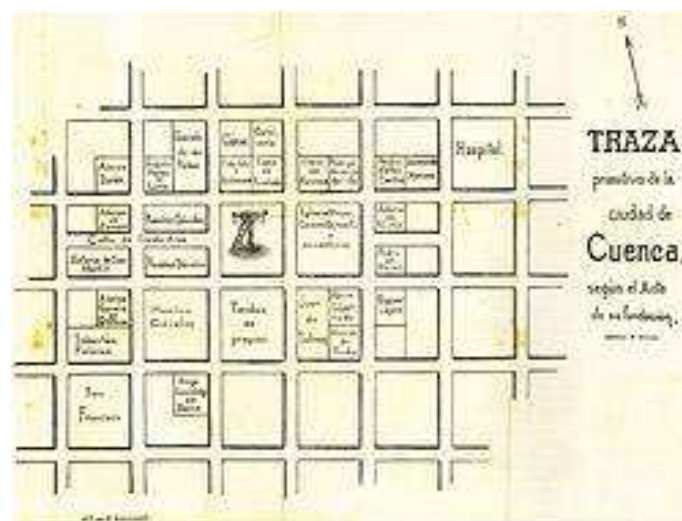
tantes equipamientos administrativos, políticos y religiosos; lo que contribuyó para una urbanización bastante acelerada, consolidándola definitivamente para mediados del siglo XX. En la década de los 40 el arquitecto uruguayo Gilberto Gatto Sobral realiza el primer Plan Regulador de Cuenca (1949); por primera vez, se puede hablar de un ordenamiento territorial elaborado con criterios de arquitectura y urbanismo del Movimiento Moderno (Rodas, Pérez & Torres, 2020).

Décadas después, en el año de 1988, durante la alcaldía del Dr. Xavier Muñoz Chávez se construye en la zona de El Ejido el mercado “El Arenal”. Se sitúa en el sector de la Av. de las Américas, entre las calles Eduardo Arias y Roberto Crespo, perteneciente a la parroquia el Batán. Da cabida a 1.300 puestos de venta para abastecer al público y tiene un área de 21.204 m<sup>2</sup> organizada de la siguiente manera: área cubierta: 9.504 m<sup>2</sup>, área de descarga: 7.600 m<sup>2</sup>, área de estacionamiento: 4.100 m<sup>2</sup> (Lojano & Pacho, 2013).

Junto al mercado se encuentra emplazado la terminal de transferencia “El Arenal”, el mismo que forma parte de las estrategias elaboradas dentro del “Estudio de Actualización del SIT – Sistema Integrado de Transporte de Cuenca” elaborado en el 2006. Para el 2009, empieza la construcción de las terminales de transferencia “El Arenal” y la que está ubicada junto al Terminal Terrestre, los mismos que entraron en funcionamiento para el año 2014 (Equipo PMEP, 2015).

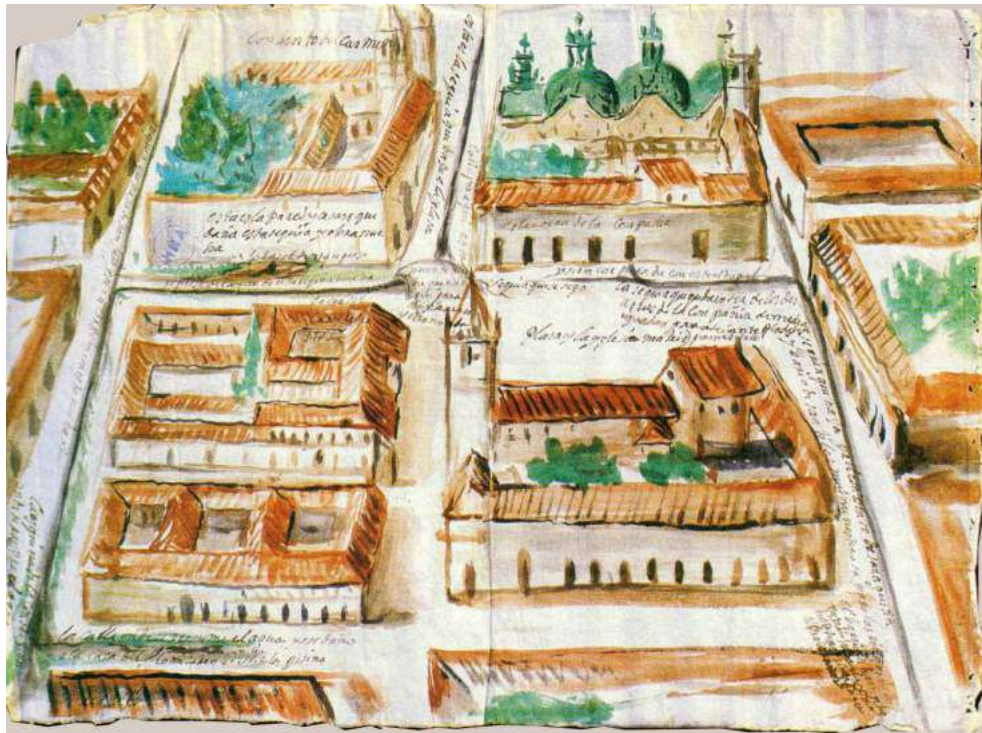
Con el inicio de la construcción del tranvía en el año 2014, la Ilustre Municipalidad de Cuenca, inicia la elaboración del nuevo Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca (2015), el cual presenta modificaciones en cuanto a la movilidad de la ciudad, una de ellas es la reubicación del terminal de transferencia “El Arenal”, motivo de este trabajo investigativo.

Figura 3.8: Plano de la ciudad de Cuenca.



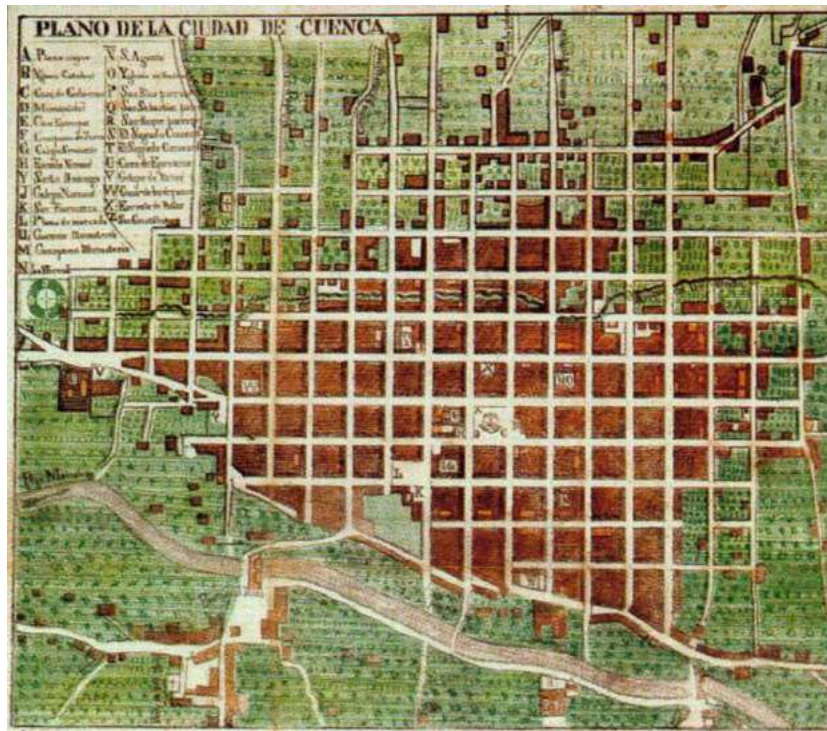
*Fuente: Albornóz, Boris.  
Elaboración: Abraham Sarmiento.*

Figura 3.9: Cuenca, 1729



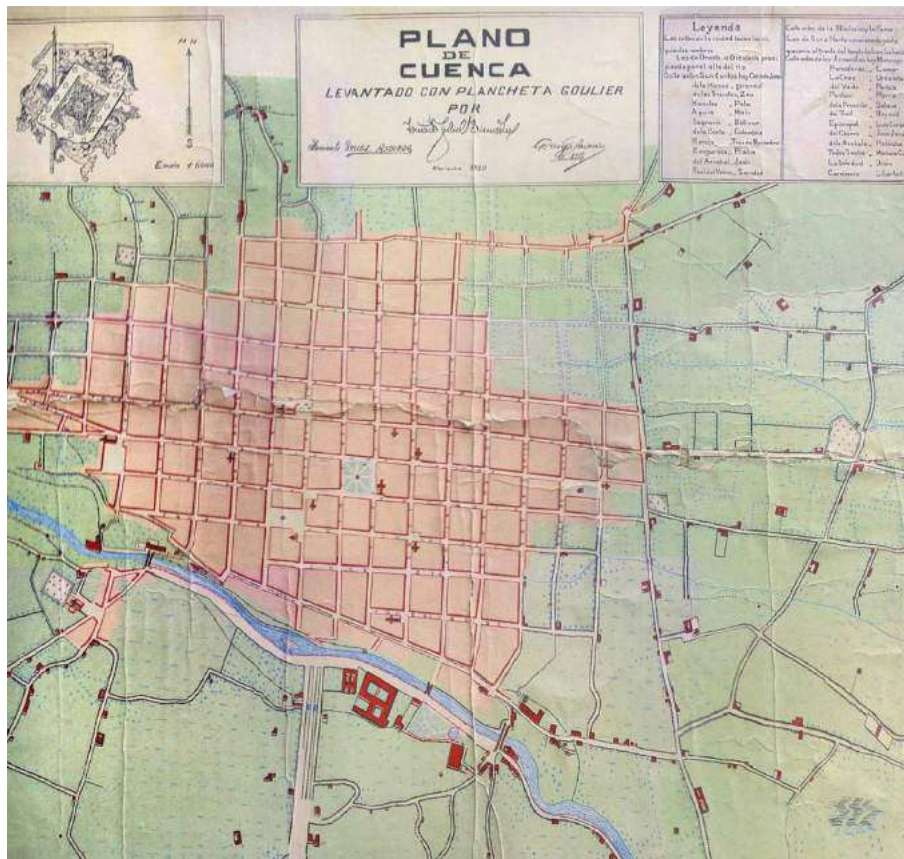
*Fuente: Archivo Nacional del Ecuador.*

Figura 3.10: Plano de la ciudad de Cuenca, 1878.



*Fuente: Archivo de la casa de la Cultura.*

Figura 3.11: Plan Regulador de la ciudad de Cuenca.



*Fuente: Albornoz, 2007.*

*Elaboración: Gilberto Gatto Sobral.*

### 3.2. Movimiento – quietud

El espacio arquitectónico comprende un sitio con límites definidos que puede ser recorrido por los usuarios. Esencialmente debe contemplar el reposo y el movimiento, invitar a las personas a llegar y a permanecer; ofrecer un lugar para estar, para admirar y así cultivar la cohesión social (Gallardo, 2015).

Curiosamente, a través de la historia se sabe que un punto trascendental en la existencia del ser humano se da cuando pasa de la vida nómada a la sedentaria; es decir, deja el movimiento errante para quedarse quieto, asentarse, establecerse y comenzar la construcción de ciudades y civilizaciones. Lo logra empezando por la forma más pura y básica de construcción, fijando su residencia, la misma que desde su concepción tuvo la característica de “un lugar a donde regresar”; por ende, se concibe a ésta como el lugar donde se une el movimiento y la quietud.

Llevado al proyecto, motivo de este trabajo investigativo, se plasma en un equilibrio entre las zonas dedicadas a los habitantes y usuarios, con las zonas destinadas a los vehículos. Por ende los diferentes estudios que contemplan este ítem, deberán analizar los tipos de flujos existentes en el lugar, sentidos, intensidad, jerarquías,

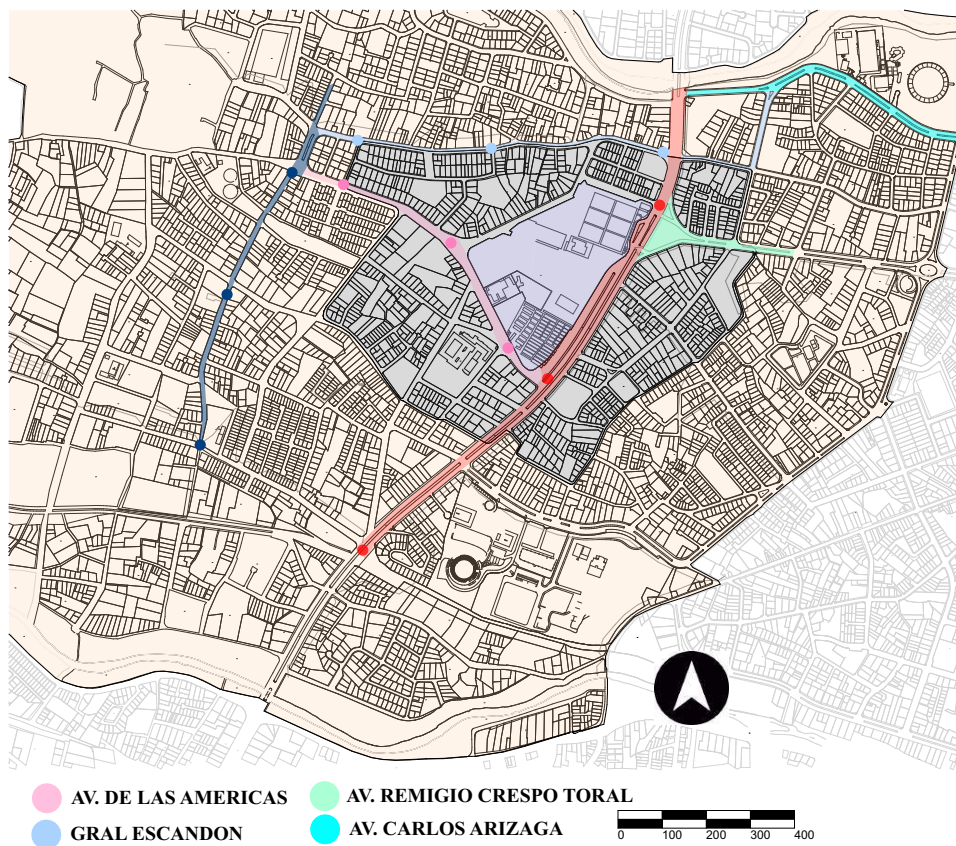
etc; identificar los elementos de reposo y encontrar la relación reposo – movimiento existente entre ellos (Gallardo, 2015).

### 3.2.1. Esquema de flujos, tipos e intensidades

En este apartado se determinan los tipos de transporte existente en el barrio “El Batán” a través de un conteo realizado en diferentes horas del día.

Además, remitiéndonos al transporte público, se establecen los flujos de las diferentes líneas de buses que pasan por la zona de estudio. Con estos datos se identifica la intensidad y se establece una relación peatones – buses y peatones – vehículos.

Figura 3.12: Identificación de las vías más importantes del barrio.



*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

Resultados obtenidos del conteo realizado:

Cuadro 3.1: Conteo Vehicular.

<b>FRANCISCO CISNEROS</b>							
Hora	Taxi	Peatones	Vehículos	Motos	Buses	Bicicletas	Otros
8:00 a 9:00	254	204	400	34	14	14	54
<b>GENERAL ESCANDON</b>							
Hora	Taxi	Peatones	Vehículos	Motos	Buses	Bicicletas	Otros
8:00 a 9:00	300	440	950	70	34	43	200
<b>AVENIDA CARLOS ARIZAGA</b>							
Hora	Taxi	Peatones	Vehículos	Motos	Buses	Bicicletas	Otros
8:00 a 9:00	400	830	1500	48	130	45	196
<b>AVENIDA DE LAS AMERICAS</b>							
Hora	Taxi	Peatones	Vehículos	Motos	Buses	Bicicletas	Otros
8:00 a 9:00	459	550	1646	89	340	75	230

*Elaboración: Autores.*

Identificación de flujos a través de las líneas de buses que circulan por las principales vías del barrio, estableciendo sus rutas.

Cuadro 3.2: Identificación de rutas y líneas de buses que circulan en la zona de estudio.

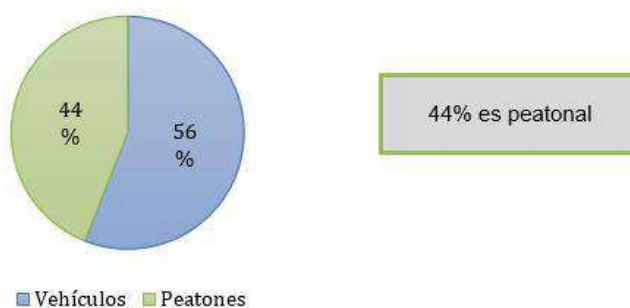
<b>AV. DE LAS AMERICAS</b>		<b>GRAN COLOMBIA - AV. ORDOÑEZ LASSO</b>	
<b>RUTAS</b>	<b>LÍNEAS</b>	<b>RUTAS</b>	<b>LÍNEAS</b>
Totoracocho / Arenal Alto	2	Totoracocho / Arenal Alto	3
Los Trigales / Mall del Río	7	Los Trigales / Mall del Río	8
Puluncay / La Florida	10	Puluncay / La Florida	16
Feria Libre / El Valle	14	Feria Libre / El Valle	29
Monay / Feria Libre	15		
Punta Corral / Todos Santos	17	<b>AV. REMIGIO CRESPO TORAL</b>	
Zona Franca / Aeropuerto	18	<b>RUTAS</b>	<b>LÍNEAS</b>
Tanaturu / La Florida	23	Totoracocho / Arenal Alto	13
Jaime Roldós / Mercado 27	25	Los Trigales / Mall del Río	17
Sinincay / Huizil	27	Puluncay / La Florida	18
Mall del Río / Ucubamba	13	Feria Libre / El Valle	27
Ricaurte / Baños	100		
<b>AV. DE LAS AMERICAS</b>		<b>AV. DE LAS AMERICAS</b>	
<b>RUTAS</b>	<b>LÍNEAS</b>	<b>RUTAS</b>	<b>LÍNEAS</b>
CDLA. Católica / Tennis Club	19	Puluncay / La Florida	10
Eucaliptos / Sayausí	1	Tanaturu / La Florida	23

*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación*

*Elaboración: Autores.*

Relación peatones - buses y peatones - vehículos.

- N° de peatones = 1.705
- N° de buses = 373
- Vehículos x peatón =  $\frac{373buses}{1,705peatones} = 0.218$  bus/persona
- N° de peatones = 1.705
- N° de vehículos = 3.816
- Vehículos x peatón =  $\frac{3,816vehículos}{1,705peatones} = 2.23$  vehículos/persona



Después de realizar este análisis, se concluye que el barrio El Batán, al contener el emplazamiento del mercado El Arenal –el centro comercial más importante de Cuenca–, se convierte en una zona muy visitada y concurrida por habitantes de toda la ciudad; así como también, personas provenientes de parroquias rurales y otras ciudades, que llegan a vender sus productos.

Como se pudo evidenciar en el estudio previo, el barrio tiene gran concurrencia vehicular, la cual se traduce en intensidades y flujos elevados, siendo uno de los puntos más caóticos de la ciudad. Con el agravante de que el lugar a intervenir está bordeado por la arteria vial más importante de la ciudad (av. De las Américas) y el cruce con la av. Remigio Crespo que se soluciona con un redondel ubicado justo en frente del mercado. Además la ubicación de una de las paradas del Tranvía, al este del actual terminal de buses urbanos El Arenal.

Al analizar el transporte público, se evidencia que el sector correspondiente al contexto cercano del terreno de interés, se encuentra cubierto con 24 líneas de buses que pasan a distintas horas y manejan recorridos de distribución contemplando toda la ciudad.

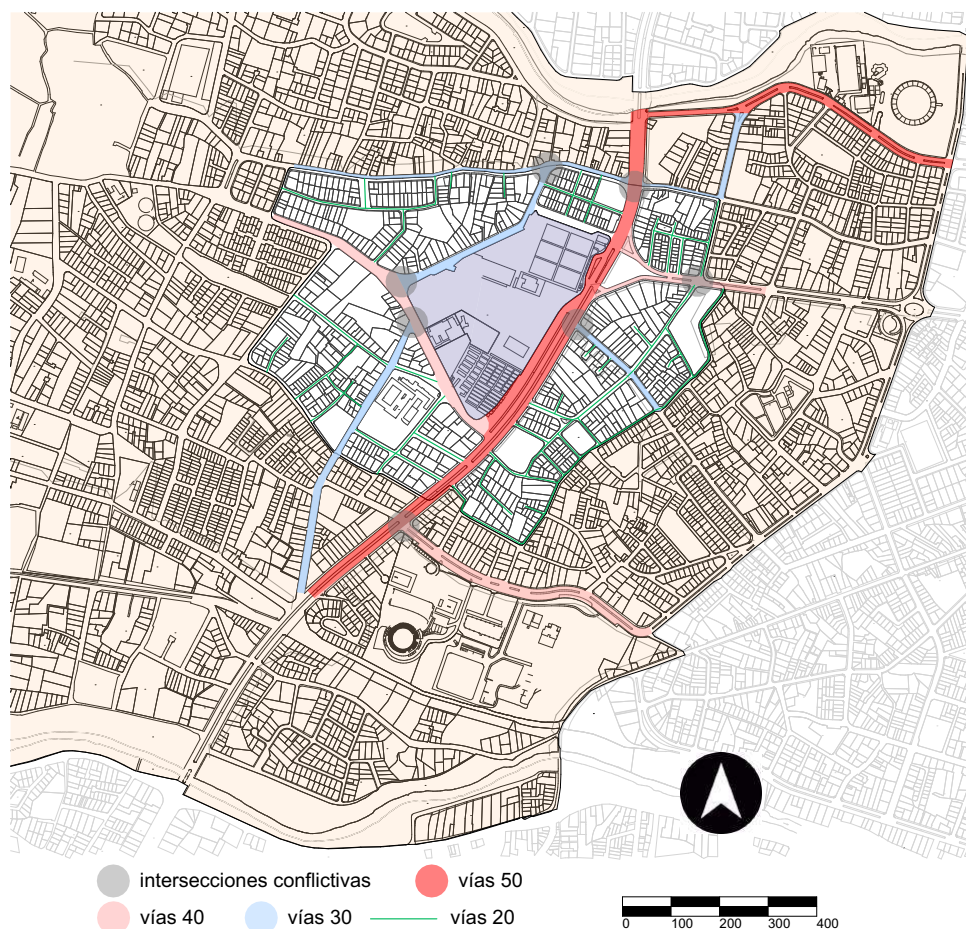
Con base en este análisis, se puede afirmar que, el terreno a intervenir se convierte en un punto estratégico para la ciudad en términos de movilidad. Desde esta perspectiva se sostiene que la propuesta de intervención debería contener estrategias

que fomenten la movilidad multimodal, dando alternativas sostenibles que impulsen medios como la bicicleta, los buses y el tranvía. El uso de energías renovables debe estar contemplada en la propuesta; la cual, se complementa con la cercanía de la parada de tranvía, el mismo que es un proyecto que da uso al concepto del uso de energía eléctrica para la movilidad de la ciudad.

### 3.2.1.1. Jerarquización vial

Se identifican los tipos de vías de la zona a intervenir y de su área de influencia, realizándolo de acuerdo a la jerarquización vial establecida en el Plan de Ordenamiento Territorial, esto es: vías 50, vías 40, calles 30 y calles 20. Con lo cual sabemos las condiciones establecidas como: velocidad máxima permitida, intensidades, número de carriles, ancho de carriles, porcentajes permitidos para motorizados y no motorizados, ciclo vías e infraestructura permitida para transporte público y semaforización. Cabe destacar que este es un análisis correspondiente a movimiento (Equipo PMEPE, 2015).

Figura 3.13: Jerarquización vial.



*Fuente: GAD Municipal, secretaría General de Planificación.*

*Elaboración: Autores.*

Cuadro 3.3: Especificaciones vías 50, vías 40, calles 30 y calles 20.

<b>Vías 50</b>	<b>Vías 40</b>
Velocidad máxima permitida 50 km/h	Velocidad máxima permitida 40 km/h
Intensidad menores que 800 veh/h/c	Intensidad menores que 500 veh/h/c
4 carriles, dos por sentido	2 carriles, uno por sentido
Ancho de carril 3.50 m	Ancho de carril 3.20 m
Plataformas de acera con un mínimo de 2.00 m libres	Plataformas de acera con un mínimo de 2.00 m libres
Distribución modal motorizado/no motorizado: 80 % / 20 %	Distribución modal motorizado/no motorizado: 70 % / 30 %
Posibilidad de infraestructura propia para ciclistas	Posibilidad de infraestructura propia para ciclistas
Posibilidad de integración de plataformas propias para el transporte público.	Posibilidad de integración de plataformas propias para el transporte público.
Estructura semafórica prioritaria	
<b>Calles 30</b>	<b>Calles 20</b>
Velocidad máxima permitida 30 km/h	Velocidad máxima permitida 20 km/h
Intensidad menores que 400 veh/h/c	Intensidad menores que 200 veh/h/c
2 carriles, uno por sentido	Diseño en única plataforma
Ancho de carril 3.00 m	Eliminación total de circuitos de paso
Distribución modal motorizado/no motorizado: 50 % / 50 %	El acceso puede ser controlado
Posibilidad de infraestructura propia para ciclistas	La bicicleta funciona en coexistencia
Diferencia de cota en calzada	
Eliminación total de circuitos de paso	
Cruces peatonales a nivel	
La bicicleta funciona en coexistencia	
Plataforma de acera mínimo de 2,50 m	

*Fuente: Plan de Movilidad y Espacios Públicos.*

*Elaboración: Autores.*

Al analizar las vías que bordean el terreno en el que interviene; se entiende que la av. De las Américas desde su concepción fue planificada como una vía expresa, hoy en día su condición ha cambiado y se considera como vía 50. La av. Carlos Arizaga como vía 40, en tanto que la calle Roberto Crespo Ordóñez es considerada como una calle 30 y la calle Eduardo Arias se considera una calle 20.

De este análisis se extrae que una estrategia aplicable a la propuesta, es que los accesos peatonales del proyecto se den por las avenidas De las Américas y la Carlos Arizaga; pues al tener una mayor jerarquía contienen un flujo peatonal elevado respecto a las otras calles, además de ser linderos que se abren hacia la ciudad.

La jerarquización también nos permite saber que los flujos vehiculares son más ele-

vados hacia las vías de 50 y 40. La av. De las Américas y la av. Carlos Arizaga son las únicas que bordean al terreno, por jerarquía, el acceso vehicular al proyecto debería establecerse por la segunda; sin embargo está colapsada, por ende se establece en la av. De las Américas pues es la que posee mayor flujo vehicular, y así se evita congestión en el resto de vías. Pese a la jerarquización de la av. Carlos Arizaga, la calle Roberto Crespo y la calle Eduardo Arias, como vías de 40, calles de 30 y 20; la congestión vehicular es un problema recurrente; esto se debe a la falta de plazas de estacionamiento en el sector, con lo cual los vehículos de carga y los vehículos de los visitantes, proceden a estacionarse en uno de los dos carriles de estas vías.

Otra estrategia a aplicar en el sector es la prohibición de estacionamiento en estas vías; generando plazas de estacionamiento dentro del proyecto, las mismas que abastezcan al sector y sobre todo al mercado El Arenal. Es importante tener en cuenta que resultaría funcional si se separa por un lado el estacionamiento de los vehículos de abastecimiento y por otro los vehículos de los visitantes.

### **3.2.2. Identificación de los principales ítems de reposo o ítems de quietud**

#### **3.2.2.1. Hitos, bordes y nodos**

En este análisis se identifican los hitos, bordes y nodos existentes en el área de estudio y su área de influencia, de modo que se tenga una referencia de la ubicación de estos como puntos de quietud, respecto al terreno a intervenir.

En este análisis se identifican varios lugares dentro del barrio y en un área de influencia mayor, que reúnen las características de ser puntos de quietud, de acuerdo a la clasificación mencionada anteriormente.

De estos destaca la margen del río Tomebamba como un borde, que constituye un punto importante para la ciudad; ya que por sus características naturales y ecológicas, resulta un lugar muy concurrido por los habitantes del sector y la ciudad.

Los nodos<sup>1</sup> resultan ser la categoría más numerosa identificada en el sector, encontrando el parque Darwin, parque La Paz, parque Los Andes, parque El Ángel, parque Cristo del Consuelo, parque Lalempira, complejo de Cahapata, plaza El Otorongo y plaza del Arte. Todos ellos constituyen puntos de quietud, aunque son lugares concurridos y usados por los habitantes y que favorecen el desarrollo de distintas actividades, principalmente la diversión, el descanso, el ocio e impulsan la cohesión social. En términos generales, sus condiciones son óptimas, los mismos han sido objeto de rescate, regeneración y rehabilitación reciente.

---

<sup>1</sup>Nodo: En términos generales, un nodo es un espacio en el que confluyen parte de las conexiones de otros espacios reales o abstractos que comparten sus mismas características y que a su vez también son nodos

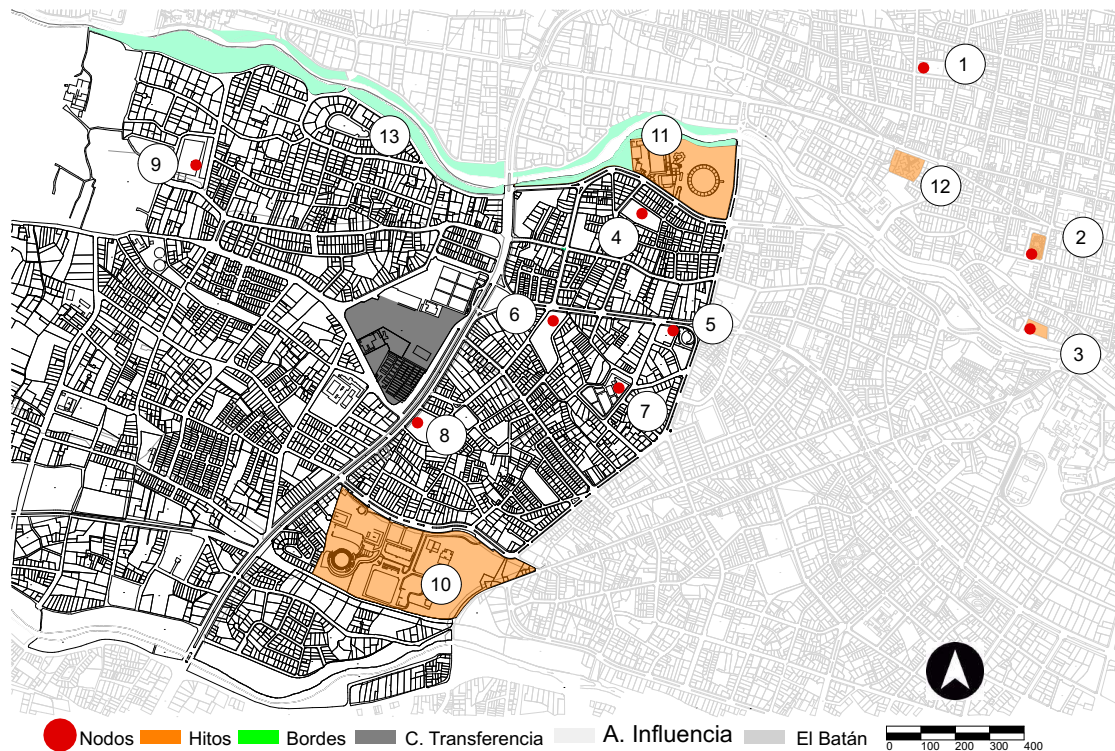
De los nodos identificados anteriormente, únicamente el parque La Paz y el parque Lalempira pertenecen al barrio El Batán, resultando un criterio a tomar en cuenta en el proyecto. La propuesta debería contemplar la incorporación de un espacio como este, a fin de dar servicio a los habitantes del sector.

En cuanto a los hitos encontrados en el área tenemos: la Federación Deportiva del Azuay, la Central del Tranvía, el Registro Civil, el Corazón de Jesús, San Sebastián y la estatua de Simón Bolívar. Todos ellos se encuentran ubicados fuera del área correspondiente al barrio El Batán.

La ubicación de hitos tienen su relevancia, ya que constituyen puntos de referencia, límites o centros geográficos, que brindan mayor legibilidad a la ciudad; estos indican sucesos o rinden homenaje a personajes de la historia.

Una estrategia importante para el proyecto es proponer un hito que rinda tributo a la interculturalidad y riqueza étnica del país; más aún en este lugar que en capítulos anteriores se demostró la existencia de una mayor mixtura étnica, segregación social y racismo.

Figura 3.14: Ubicación de hitos, bordes, nodos y sendas.



*Fuente: GAD Municipal, secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

Cuadro 3.4: Lista de nodos, hitos y bordes.

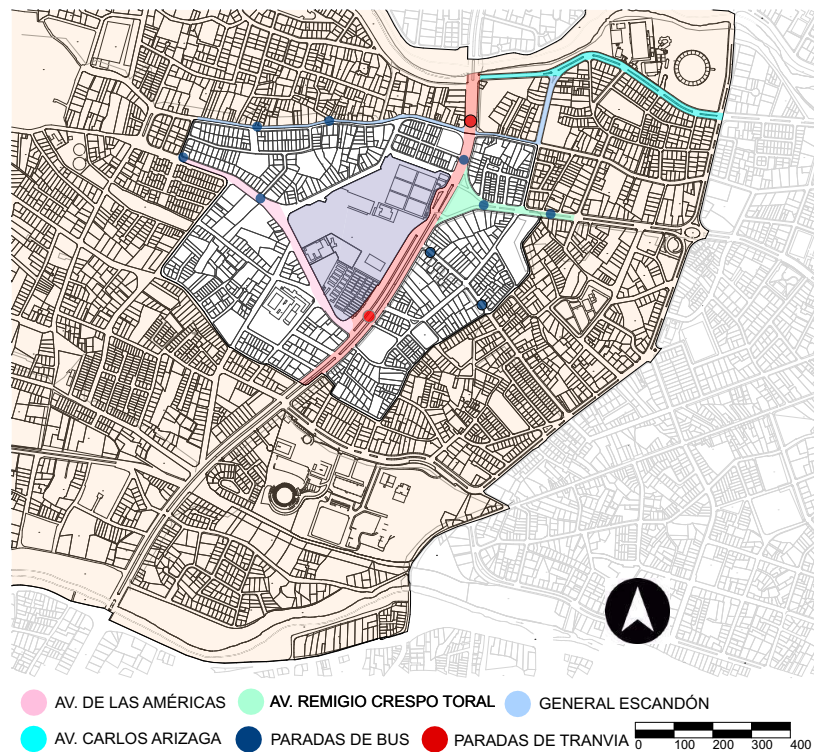
1	Plaza del Arte
2	San Sebastián
3	Plaza El Otorongo
4	Parque Darwin
5	Parque La Paz
6	Parque Los Andes
7	Parque El Ángel
8	Parque Lalempira
9	Complejo Cahapata
10	Central dde Tranvía y Registro Civil
11	Federación Deportiva del Azuay
12	Corazón de Jesús
13	Margen del Río Tomebamba

*Elaboración: Autores.*

### 3.2.2.2. Paradas de transporte público

Se ubican las paradas de buses, como puntos de quietud, dentro de las vías que bordean el terreno de intervención y las vías cercanas más relevantes.

Cuadro 3.5: Ubicación de paradas de buses.



*Fuente: GAD Municipal, secretaría General de Planificación.*

*Elaboración: Autores.*

Se evidencia que el lugar está dotado de paradas de bus; una de ellas se encuentra precisamente en el límite sureste del terreno a intervenir, lo cual refuerza la teoría de la ubicación de accesos peatonales descrita en ítems anteriores.

Al analizar las paradas de bus, se concluye que se encuentran en buen estado. Forman parte de una propuesta del Departamento de Movilidad, la misma que contempla un diseño generalizado para toda la ciudad. Sin embargo, no toman en cuenta las características del sitio en el que se ubican, resultando elementos estéticamente limitados, poco funcionales y sin criterios ergonómicos.

### 3.2.2.3. Localización de los terminales existentes en la ciudad

En este apartado se muestra la ubicación de los principales terminales de transporte público existentes en esta ciudad respecto al terminal de buses urbanos El Arenal, además se establece distancia y tiempo.

Los terminales de transporte público, ya sean urbanos o provinciales, pese a ser considerados como un no lugar, reúnen condiciones perfectas para considerarse como puntos en los cuales se anudan el movimiento y la quietud; el movimiento dado por la llegada y salida de flujos peatonales y vehiculares; y la quietud, ya que los usuarios del transporte generalmente están invitados a quedarse en este lugar por las características del espacio, los servicios que ofrecen o para esperar hasta la salida de su siguiente viaje.

Cuadro 3.6: Distancias y tiempos entre terminales.

El Arenal - Terminal Terrestre	Distancia: 4.7 km
	Tiempo en vehículo: 15 minutos
	Tiempo a pie: 59 minutos
El Arenal - Terminal Turismo Oriental	Distancia: 5.5 km
	Tiempo en vehículo: 17 minutos
	Tiempo a pie: 54 minutos
El Arenal - Terminal Panamericano	Distancia: 4.9 km
	Tiempo en vehículo: 19 minutos
	Tiempo a pie: 55 minutos
El Arenal - Terminal 27 de Febrero	Distancia: 3.4 km
	Tiempo en vehículo: 11 minutos
	Tiempo a pie: 45 minutos

*Fuente: Google Earth Pro.*

*Elaboración: Autores.*

Figura 3.15: Ubicación de los Terminales Terrestres de Cuenca frente a El Arenal.

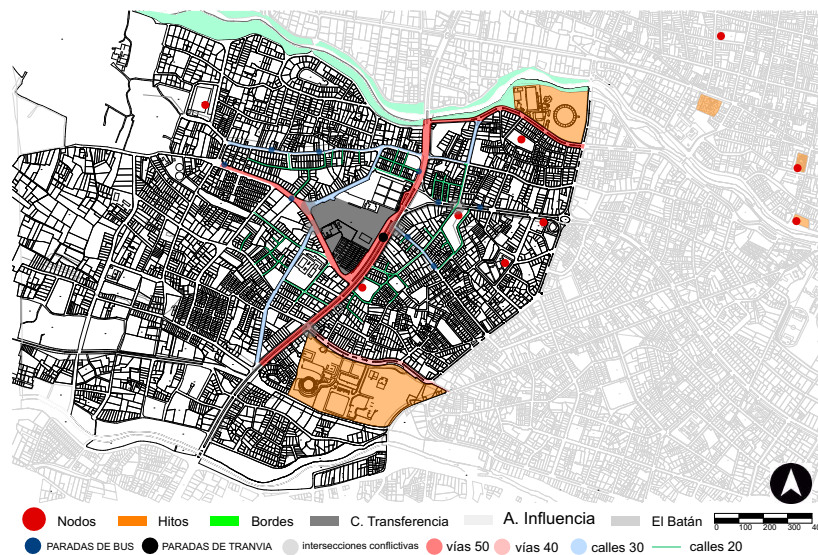


*Fuente: GAD Municipal, secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

### 3.2.3. Relación movimiento - quietud

En este ítem se realiza una interpretación gráfica, en el que se identifican los puntos de quietud y los flujos de movimiento existentes en el lugar, de tal modo que se establezca la relación y conexión que guardan los unos y los otros.

Figura 3.16: Ubicación de los Terminales Terrestres de Cuenca frente a El Arenal.



*Fuente: GAD Municipal, secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

### 3.3. Análisis Sensorial

El ser humano, mediante sus órganos sensoriales, tiene la capacidad de recibir los estímulos producidos por el movimiento de las distintas partículas constitutivas de los cuerpos, de este modo se percibe, olores, colores, etc.

De lo dicho se deduce que a más de los objetos que estimulan, es importante tener en cuenta nuestro cuerpo, pues somos quienes habitamos los espacios arquitectónicos, convirtiéndonos en el eje fundamental al momento de proyectar. Heidegger (1997), explica que se debe pensar y construir desde el habitar; con lo que funda el concepto de “residencia”, la cual es la relación que tienen los seres humanos con los lugares; y estos a su vez con los espacios.

“Aldo Rossi en su libro *La arquitectura de la ciudad*”, muestra su descontento ante la falta de análisis de la arquitectura por su valor más profundo, “la cosa humana que forma la realidad y conforma la materia”, según unas concepciones estéticas. La ciudad no sólo es “el lugar de la condición humana, sino una parte misma de esa condición” (Rosii, 1981), representada en la ciudad y en sus monumentos, en los barrios, casas y en todos los hechos urbanos que van emergiendo del espacio habitado.” (Gallardo, 2015).

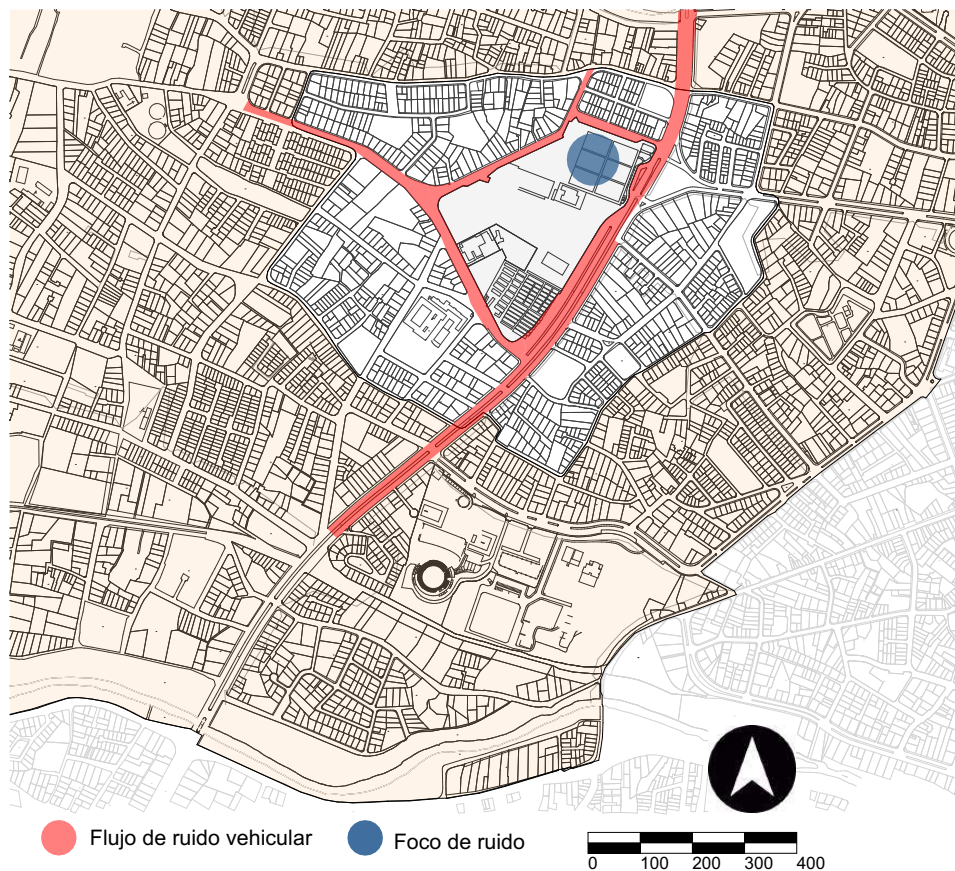
Se trata entonces explorar más la arquitectura, entendiendo que el ser humano es capaz de sentir, percibir, oler, tocar y saborear. Con base en esto, el desarrollo de este apartado se realiza estudiando los siguientes ítems:

#### 3.3.1. Ruido

En una de las múltiples visitas realizadas al terreno, se logró percibir e identificar los focos de ruido y los puntos concretos desde donde proviene; así como también el ruido producido por los flujos vehiculares pertenecientes a la av. De las Américas, la av. Carlos Arizaga y Roberto Crespo Ordóñez. Se determina que el lugar presenta una contaminación auditiva importante proveniente del principal foco de ruido que es el mercado El Arenal, a lo que se suma el ruido producido por los flujos vehiculares, la problemática de congestionamiento, el comercio informal, los vendedores ambulantes, etc.

Este análisis nos entrega importantes estrategias aplicables al proyecto, como habíamos analizado en ítems anteriores, la incorporación de plazas de estacionamiento y la prohibición de estacionar en las vías, reducirá ampliamente el ruido proveniente de los pitos de los carros. Brindar un espacio y proponer módulos para la organización del comercio informal y el comercio ambulante disminuiría la cantidad de ruido. Finalmente el uso de vegetación en el proyecto, ubicándolas frente a las zonas más conflictivas, resulta una estrategia para mitigar la cantidad de ruido.

Figura 3.17: Análisis de ruido.



*Fuente: GAD Municipal, secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

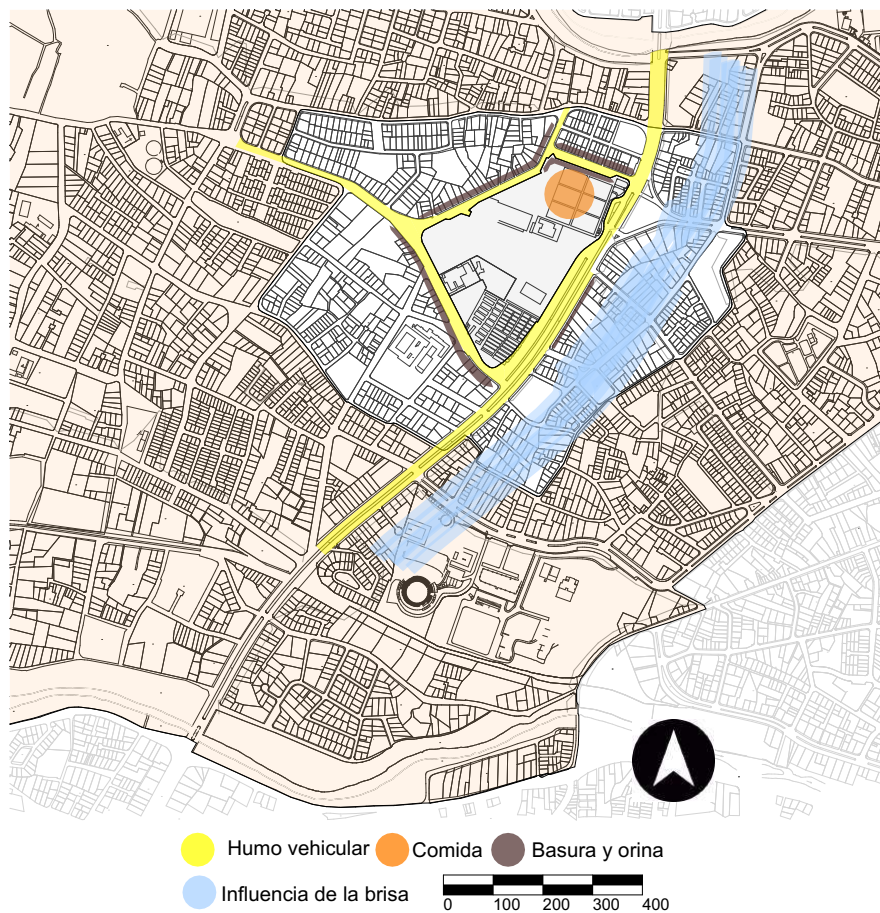
### 3.3.2. Olores

La proximidad del mercado “El Arenal” al terreno a intervenir, es una condicionante para la elaboración de este análisis puesto que una de las situaciones que se da en el mismo, es la acumulación de desechos en distintos puntos del sector, así como las condiciones de higiene y refrigeración de mariscos, cárnicos y demás alimentos. La problemática resulta cuando la frecuencia de recolección de desechos no es proporcional a la velocidad de producción de los mismos, concluyendo en una acumulación por un tiempo lo suficientemente prolongado, como para que genere una contaminación visual y principalmente a nivel de olores. Con este ítem se pone en evidencia gráfica de esta problemática, no solo los olores producidos por los desechos (anteriormente mencionados), sino también los producidos por comida, humo vehicular, basura, orina, etc.; teniendo en cuenta la influencia de la brisa. Como se evidencia en el estudio, la zona del mercado El Arenal, es un punto marcado por una contaminación olfativa bastante fuerte. La ubicación de productos (principalmente cárnicos, lácteos o mariscos) a la intemperie, sin ninguna protección para su cuidado y conservación, constituyen un problema en términos de olores; resulta un agravante el mal manejo de aguas servidas que tiene el lugar. Desde el proyecto a

proponer se puede trabajar en la organización del comercio informal y ambulante, brindándoles una zona con módulos que cuenten con todos los requerimientos necesarios para el mantenimiento, la conservación y la venta de estos productos.

Los olores también provienen de lugares o puestos que venden comida y que se encuentran dispersos en toda la zona o de venta ambulante. En el proyecto también se puede proponer la reubicación de estos a un espacio que tenga bares, restaurantes, puestos de venta y comedores, los mismos que al contar con condiciones óptimas en términos de higiene, salubridad y confort; permitiría mejorar procesos en cuanto a la preparación, servicio y almacenaje de alimentos, con lo que se puede controlar y mitigar la cantidad de olores generados. Otras estrategias son: la ubicación de basureros, en un número lo suficientemente considerable como para evitar la presencia de desechos en la calle; brindar un lugar desde donde el vehículo recolector pueda retirar los derechos y así evitar su acumulación en cualquier lugar; y proponer un punto verde o punto limpio, es decir un lugar en el que se trabaje en la clasificación y reciclaje de residuos.

Figura 3.18: Análisis de olores.

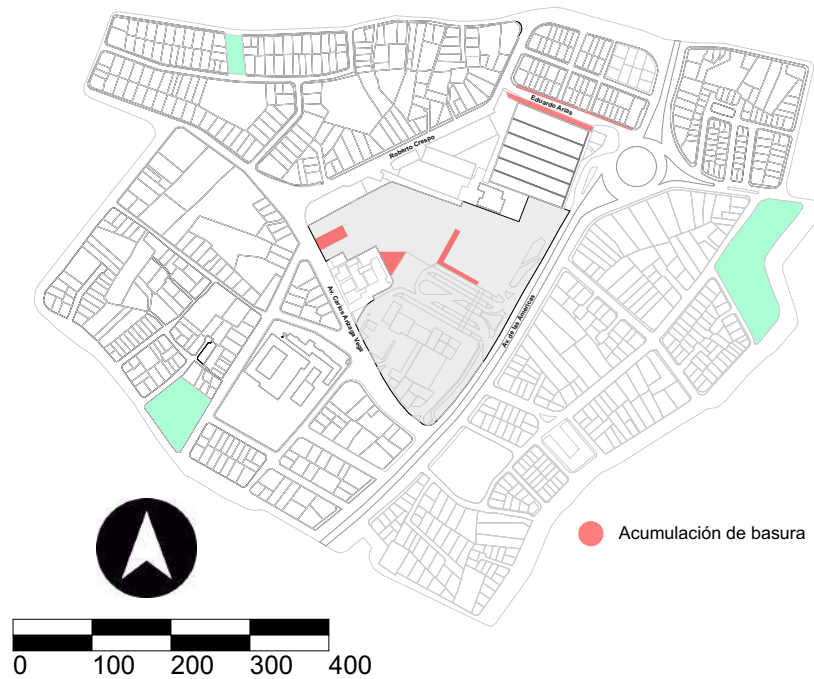


*Fuente: GAD Municipal, secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

### 3.3.2.1. Identificación de puntos de acumulación de basura

Este ítem se deriva del anterior. Dado que el mayor problema, en cuanto a los olores existentes son los que provienen de los desechos generados; se vio pertinente hacer un análisis ubicando los puntos en donde se arroja y se acumula la basura, dentro del terreno a intervenir.

Figura 3.19: Puntos de acumulación de basura.



*Fuente: GAD Municipal, secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

Se adjuntan fotografías de los puntos señalados en el plano.

Figura 3.20: Acumulación de basura en el parqueadero que da a la Av de las Américas.



*Elaboración: Autores.*

Se adjuntan fotografías de los puntos señalados en el plano.

Figura 3.21: Acumulación de basura detrás de a Clínica Humanitaria



*Elaboración: Autores.*

Figura 3.22: Acumulación de basura en el parqueadero que da a la calle Roberto Crespo



*Elaboración: Autores.*

### 3.3.3. Texturas y colores.

Se toma en consideración el entorno cercano al terreno a intervenir; es decir, se realiza una identificación de texturas y colores existente en las edificaciones que se encuentran del otro lado de la av. De las Américas, la av. Carlos Arizaga y Roberto Crespo Ordóñez.

Figura 3.23: Análisis av. Roberto Crespo Ordóñez

TEXTURAS Y COLORES



*Elaboración: Autores.*

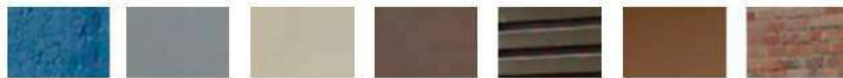
Figura 3.24: Análisis av. de las Américas

TEXTURAS Y COLORES



*Elaboración: Autores.*

Figura 3.25: Análisis av. Carlos Arízaga

**TEXTURAS Y COLORES**

*Elaboración: Autores.*

Se obtiene un conjunto de texturas y una paleta de colores, existentes en el lugar, las mismas que pueden ser utilizadas en el proyecto, de modo que el elemento arquitectónico generado guarde una relación con el contexto inmediato.

### 3.3.4. Recorrido del sol, clima, temperatura y vientos

En este ítem se analizan las condiciones físicas y naturales propias del lugar en el siguiente orden:

#### 3.3.4.1. Asoleamiento

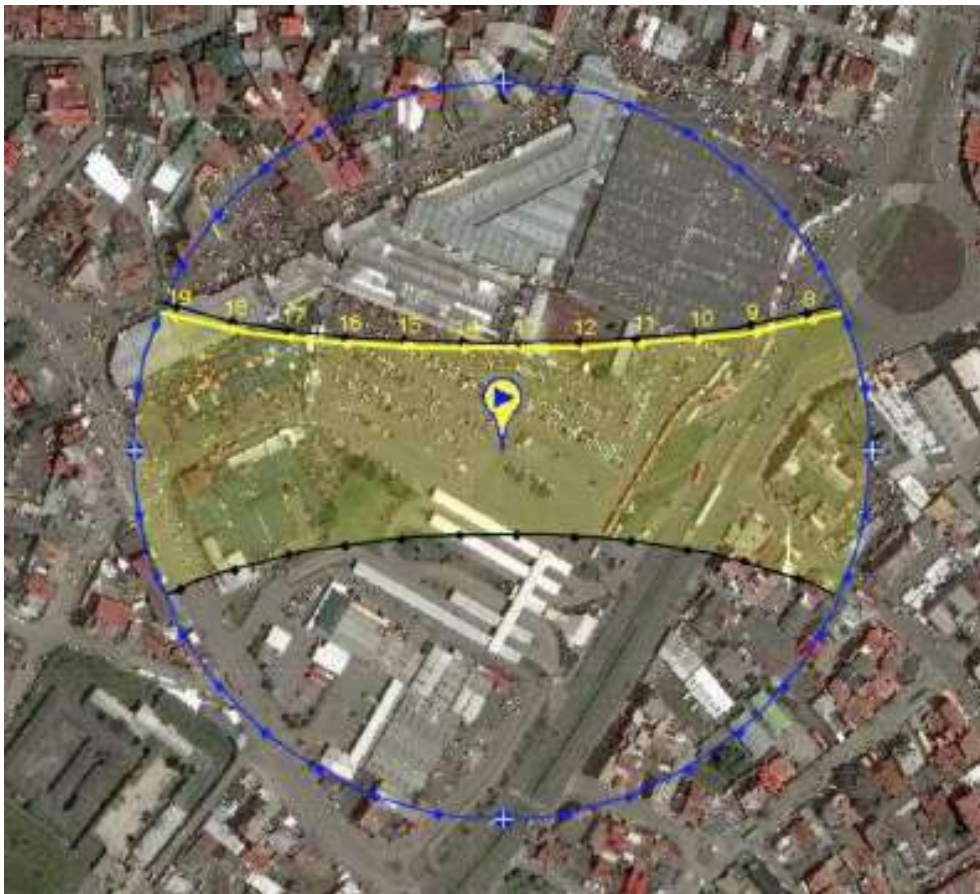
Estudiar el asoleamiento implica conocer la trayectoria solar en un lugar y hora determinado, entendiendo el comportamiento solar en su dimensión térmica y lumínica; por lo tanto, desde la arquitectura, sabremos cual es la orientación óptima para la edificación a proponer. Además nos dota de información importante en la ubicación de espacios interiores de acuerdo a su uso, diseño de aberturas o en su defecto estrategias a implementar para controlar la cantidad de sol; resultando un punto de partida y una estrategia muy útil a tomar en cuenta al momento de proyectar (Cordero & Guillén, 2012).

Para el estudio se supone que el sol es quien se mueve sobre el terreno a intervenir que permanece estático. Dado que Cuenca se encuentra muy cerca de la línea ecuatorial, gozamos de gran cantidad de luz solar durante todo el año. Esto también hace que el sol, visualmente, se encuentre en el cenit con variaciones angulares mínimas

dependiendo el día y el mes en que se encuentre (Cordero & Guillén, 2012).

El barrio El Batán tiene una altura de edificación máxima de hasta 5 pisos, sin embargo las edificaciones colindantes con el terreno a intervenir tienen entre 2 y 3 pisos; esto, sumado a que el terreno tiene un área considerable, hace que se encuentre dotado en su mayoría de un gran cantidad de luz solar a cualquier hora del día, sin que las sombras arrojadas sean un problema.

Figura 3.26: Análisis de asoleamiento del terreno.



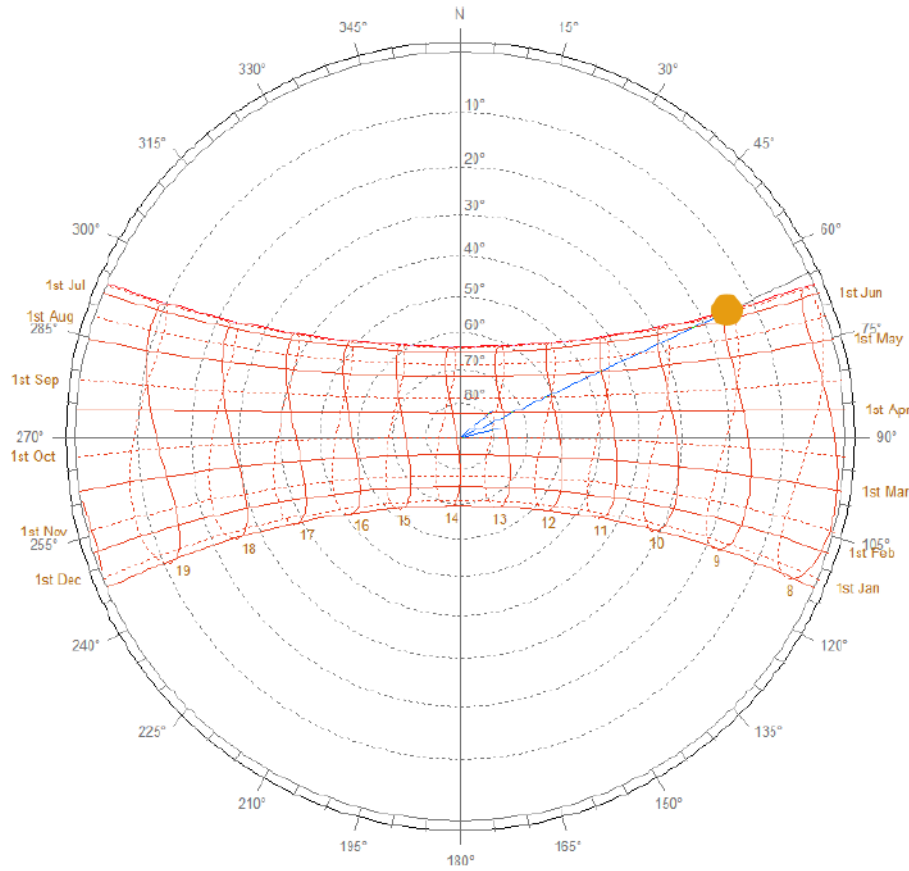
*Fuente: Cordero & Guillén, 2012*

*Elaboración: Autores.*

El movimiento del sol varía de acuerdo a un ángulo, que es mayor o menor dependiendo de la época del año. El menor ángulo respecto de la horizontal (línea ecuatorial) se da en el solsticio de invierno y es de  $-23^{\circ}27'$  hacia el sur; el mayor es de  $+23^{\circ}27'$  al norte y se trata del solsticio de verano, el resto de días del año la trayectoria solar varía entre estos dos límites (Cordero & Guillén, 2012).

En Ecuador el solsticio de invierno se da el 21 de junio y el de verano el 21 de diciembre. Existen dos puntos en los que el sol está en perpendicular con el Ecuador, esto es el 21 de marzo que se conoce como equinoccio de otoño; y el segundo, se produce el 23 de septiembre conocido como equinoccio de primavera.

Figura 3.27: Análisis de asoleamiento del terreno.



Fuente: Cordero & Guillén, 2012  
 Elaboración: Autores.

### 3.3.4.2. Vientos

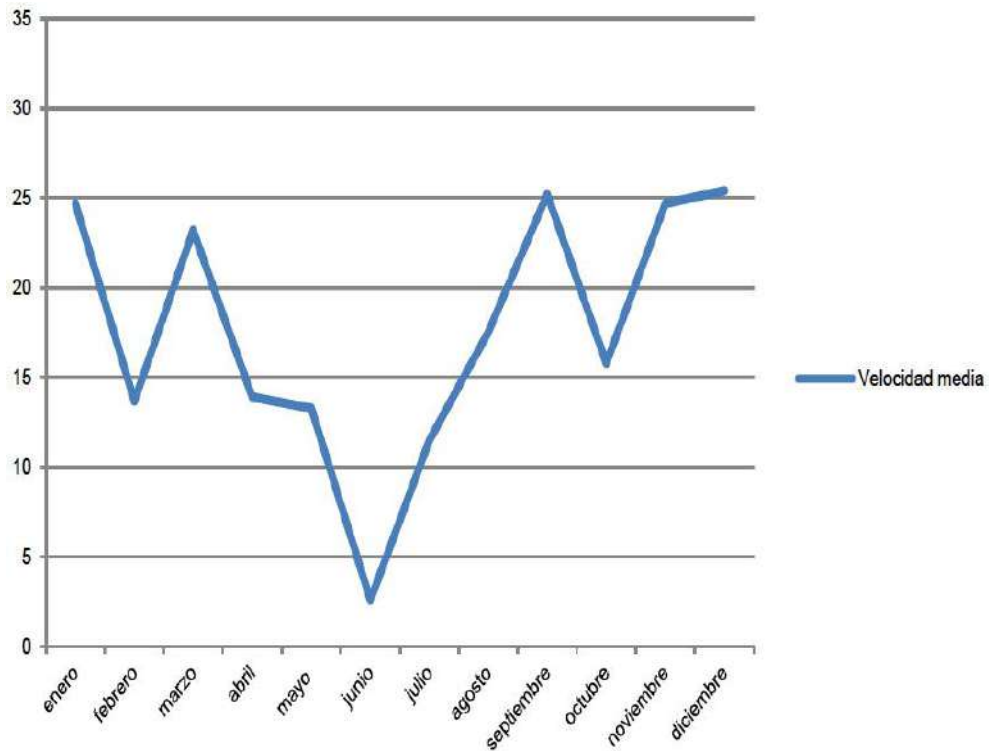
El viento es el movimiento horizontal de aire desde un espacio de alta presión o masa de aire frío, a un espacio de baja presión o masa de aire caliente. Este proviene de diferentes direcciones, en Cuenca, predomina la dirección de vientos del este y sur. La velocidades medias máximas y mínimas registradas fueron de 25.4 km/h (E) en el mes de Diciembre y 2.6 km/h (S) en el mes de junio respectivamente (Cordero & Guillén, 2012).

Cuadro 3.7: Resumen velocidad y dirección del viento para cada mes del año en cuenca..

Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Velocidad	24.7	24.7	13.7	13.9	13.3	2.6	11.5	17.5	25.2	15.8	24.7	25.4
Dirección	E	SE	W	S	SE	S	S	E-SW	E	SW	E-NE	E

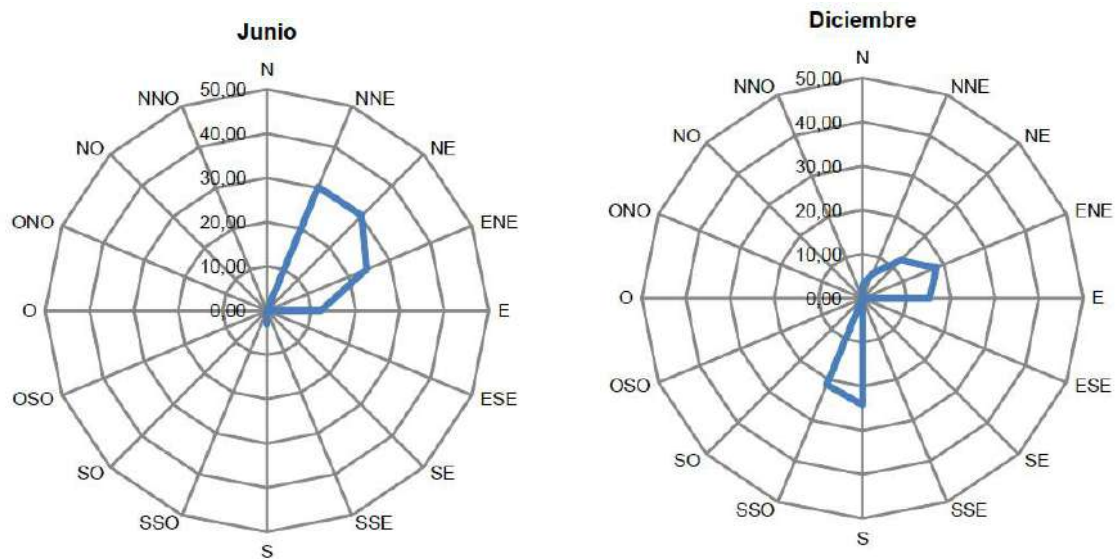
Fuente: Cordero & Guillén.  
 Elaboración: Autores.

Figura 3.28: Velocidad del Viento.



Fuente: Cordero & Guillén.  
Elaboración: Autores.

Figura 3.29: Direccionalidad predominante de lo vientos con velocidades medias mínimas y máximas en los meses de junio y diciembre.



Fuente: Cordero Guillén.  
Elaboración: Autores.

Conocer la direccionalidad de vientos nos sirve, al momento de proyectar, para la ubicación de espacios que requieren de ventilación e influye en el emplazamiento de las edificaciones, para la generación de ventilación cruzada como estrategia propia de arquitectura bioclimática.

En tanto que la velocidad de los vientos nos sirve para establecer la localización de vegetación de altura y volumen suficiente como para disminuir la misma, aumentando el confort en el proyecto.

### 3.3.4.3. Temperatura

La temperatura es la cualidad que indica la cantidad de energía solar retenida por el aire en un momento dado. Dentro de la provincia del Azuay, las menores temperaturas se encuentran en lugares ubicados en la Cordillera de los Andes, en tanto que las mayores en lugares próximos a la región Costa.

Cuenca, a nivel provincial, se encuentra en un rango de temperaturas intermedio, que varían entre 14 y 16 °C, incrementándose en la zona este, donde puede llegar hasta 18°C (Cordero & Guillén, 2012).

Al estar ubicados en un país que se encuentra en la zona Ecuatorial del planeta, Cuenca no tiene temperaturas extremos de invierno o verano, manteniendo su temperatura promedio dentro de los rangos de confort durante todo el año. Esto se encuentra sustentado en el cuadro que se detalla a continuación, en donde se muestra las temperaturas a diferentes horas en cada mes, haciendo énfasis en las temperaturas máximas y mínimas.

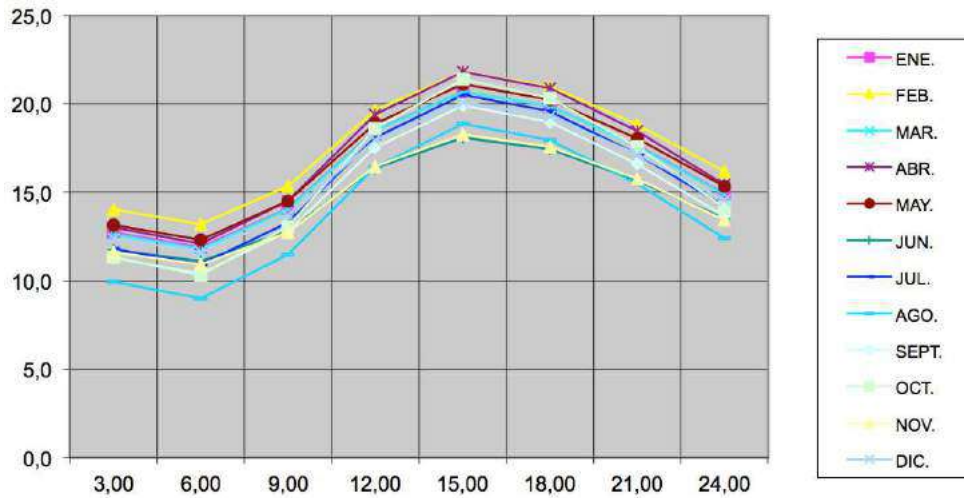
Cuadro 3.8: Temperatura diaria 24 horas. Fuente: Estación meteorológica – Aeropuerto Mariscal Lamar, Cuenca.

Calculo de Temperatura Horaria con un Desfase Complejo												
PARA LAS 24 HORAS DEL DÍA												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Tmax.</b>	<b>20.7</b>	<b>21.8</b>	<b>20.7</b>	<b>21.8</b>	<b>21.1</b>	<b>18.1</b>	<b>20.5</b>	<b>18.9</b>	<b>19.9</b>	<b>21.4</b>	<b>18.3</b>	<b>20.1</b>
<b>Tmin.</b>	<b>11.9</b>	<b>13.2</b>	<b>11.8</b>	<b>12.1</b>	<b>12.3</b>	<b>11.1</b>	<b>10.9</b>	<b>9.0</b>	<b>10.4</b>	<b>10.3</b>	<b>10.9</b>	<b>11.6</b>
3:00	12.7	14.0	12.6	13.0	13.1	11.8	11.8	9.9	11.3	11.4	11.6	12.4
<b>6:00</b>	<b>11.9</b>	<b>13.2</b>	<b>11.8</b>	<b>12.1</b>	<b>12.3</b>	<b>11.1</b>	<b>10.9</b>	<b>9.0</b>	<b>10.4</b>	<b>10.3</b>	<b>10.9</b>	<b>11.6</b>
9:00	14.1	15.4	14.0	14.5	14.5	12.9	13.3	11.5	12.8	13.1	12.8	13.7
12:00	18.5	19.7	18.5	19.4	18.9	16.4	18.1	16.4	17.5	18.6	16.5	18.0
<b>15:00</b>	<b>20.7</b>	<b>21.8</b>	<b>20.7</b>	<b>21.8</b>	<b>18.1</b>	<b>20.5</b>	<b>20.5</b>	<b>18.9</b>	<b>19.9</b>	<b>21.4</b>	<b>18.3</b>	<b>20.1</b>
18:00	19.9	21.0	19.9	20.9	20.3	17.4	19.6	18.0	19.0	20.3	17.6	19.3
21:00	17.7	18.8	17.6	18.4	18.1	15.7	17.2	15.5	16.6	17.6	15.7	17.2
24:00	14.9	16.2	14.9	15.5	15.3	13.5	14.2	12.4	13.7	14.1	13.5	14.5

*Fuente: Cordero & Guillén.*

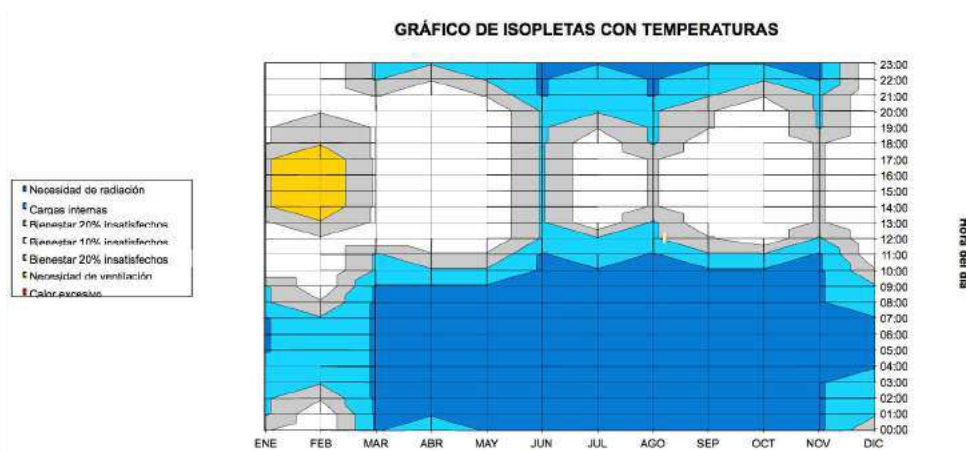
*Elaboración: Autores.*

Figura 3.30: Gráfico de temperatura diaria durante las 24



Fuente: Estación meteorológica - Aeropuerto Mariscal Lamar, Cuenca.  
Elaboración: Autores.

Figura 3.31: Gráfico de Isopletas



Fuente: Estación meteorológica - Aeropuerto Mariscal Lamar, Cuenca.  
Elaboración: Autores.

Este gráfico, representa zonas de igual rango de temperaturas, se traducen en áreas que indican las estrategias a emplear para alcanzar el confort en edificios. Estas áreas se desarrollan en una escala temporal, en la que se refleja la temperatura media por horas para cada mes. Los meses más cálidos son diciembre, enero y febrero, y los más fríos junio, julio y agosto. Según la carta estereográfica y el mapa de isopletas se establece que cualquier edificación a planear dentro del proyecto debe tener protecciones solares hacia la fachada sur, en tanto que en la norte no son necesarias.

### 3.4. Elementos construidos existentes

Muntañola indica que “el lugar es un constante y triple encuentro entre el medio externo, nosotros mismos y los demás” (1974: 55), esta es la parte en donde empieza el “entrecruzamiento”.

De esta manera, es importante conocer el contexto para indentificas y relacionar los elementos; y de esta manera tener una percepción más amplia y clara de lo existente; buscando de esta manera contribuir con proyectos que puedan ser importantes para impulsar la identidad propia (Gallardo, 2015).

Para comprender los elementos que forman parte del contexto es necesario realizar este análisis con base en los siguientes puntos:

#### 3.4.1. Usos de suelo

Se realizó un análisis del sitio a intervenir y su contexto cercano, estableciendo los usos de suelo existentes en la zona. De ese modo se fueron especificando el uso que tiene cada predio, pudiendo ser de vivienda, comercio, salud, industria, gestión, mixtos, etc., obteniendo los siguientes resultados:

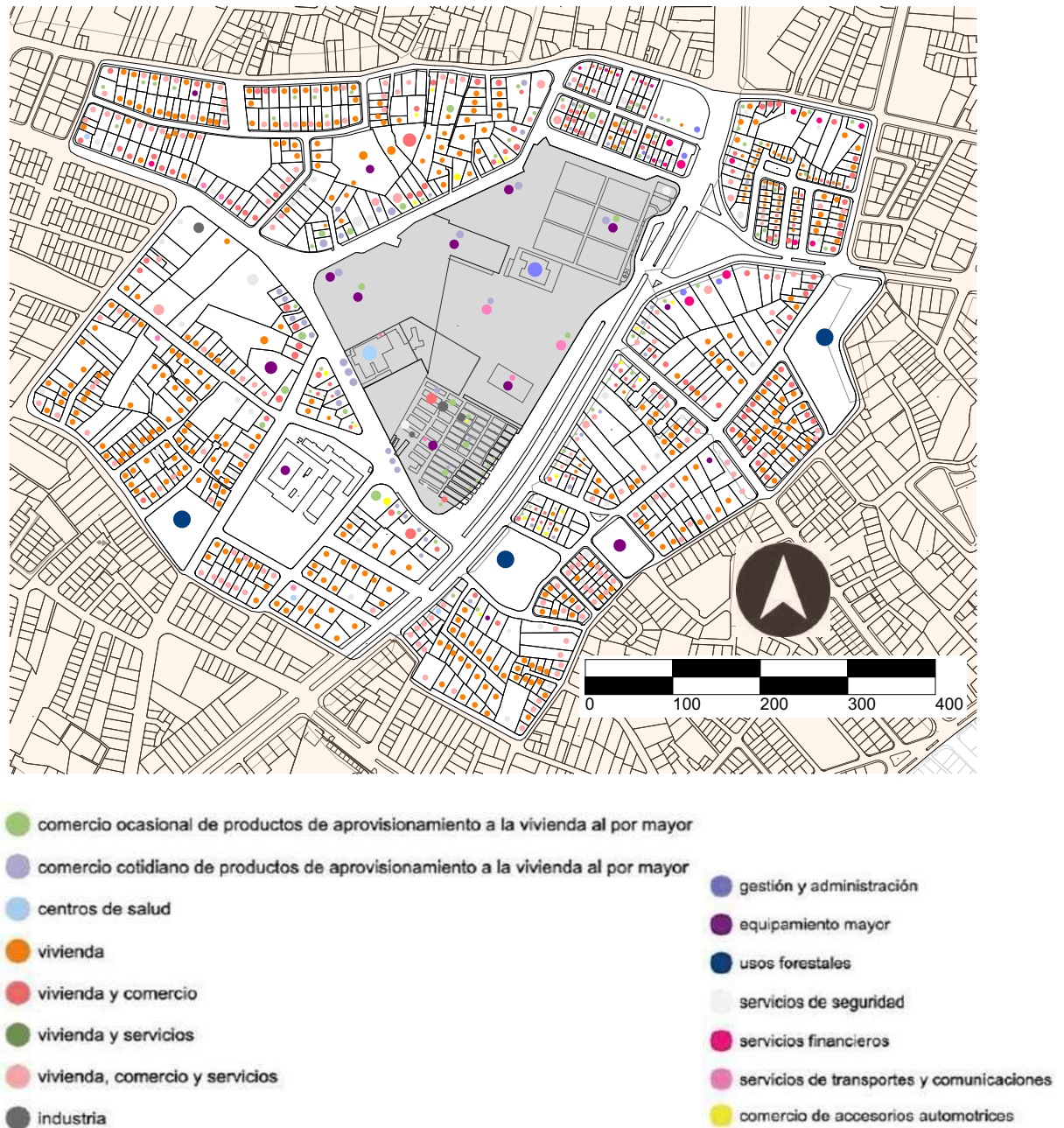
Cuadro 3.9: Porcentaje de uso de suelo en el barrio.

USOS ENCONTRADOS	%
Vivienda.	54 %
Vivienda y comercio.	12 %
Vivienda y servicio.	9 %
Vivienda, comercio y servicio.	8 %
Comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento para vivienda. (al por mayor).	4 %
Comercio cotidiano de productos de aprovisionamiento para vivienda. (al por menor)	3 %
Servicio de transporte y comunicación.	3 %
Equipamiento mayor.	2 %
Comercio de accesorios automotrices.	1.5 %
Usos forestales.	1.5 %
Gestión y administración.	1 %
Servicios de seguridad.	0.5 %
Centros de salud.	0.5 %

*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.*

*Elaboración: Autores.*

Figura 3.32: Usos de suelo.



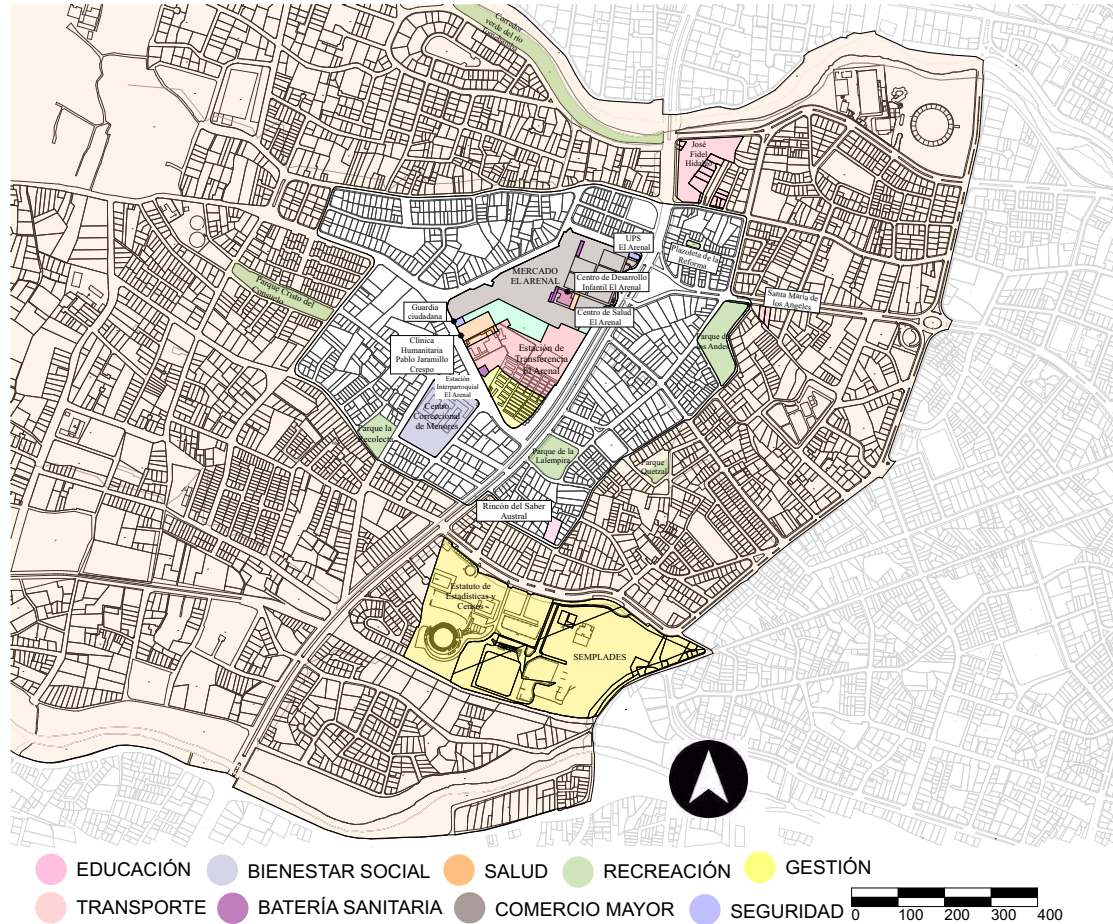
*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.*

*Elaboración: Autores.*

Se concluye que el barrio básicamente tiene un uso de vivienda y comercio, lo cual es una corroboración la investigación previa, Capítulo II: Estudio Demográfico; así como la concurrencia de personas por el uso comercial existente. Desde el proyecto se toman en cuenta estas necesidades, de modo que en la propuesta se plantee la ubicación de un equipamiento que brinde servicios múltiples. Por los habitantes del sector y las personas que llegan, la propuesta debería estar orientada a resolver su problemática estableciendo un lugar que los invite a quedarse.

### 3.4.1.1. Equipamientos

Figura 3.33: Equipamientos.



*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*

Se llama equipamientos a edificios o espacios que brindan un determinado servicio a la comunidad, se identifican los que se encuentran en el barrio “El Batán”, a fin de conocer su realidad y cuáles son las necesidades.

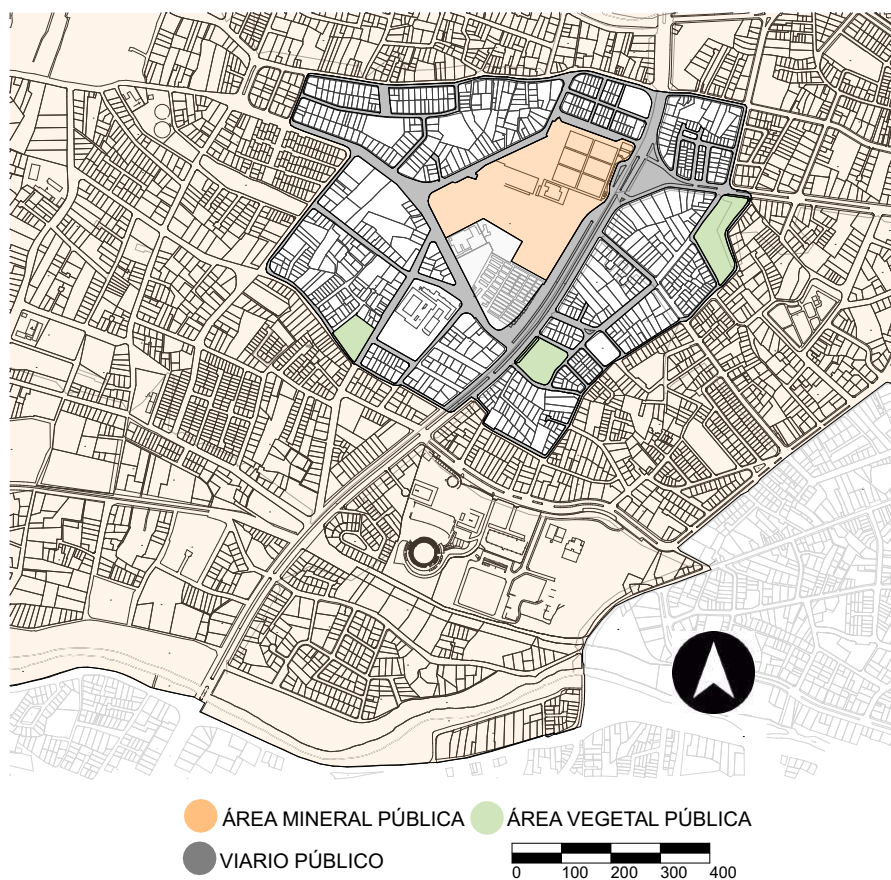
Este apartado es una afirmación de lo expuesto en el ítem anterior, puesto que al enfocar el estudio únicamente a los equipamientos existentes en la zona (anteriormente se estableció el porcentaje deficiente que existe en el barrio), se encuentra que son los comerciales los que prevalecen en el lugar, siendo el mercado El Arenal el más relevante. Se demuestra también la existencia de equipamientos de educación representados por un centro de desarrollo infantil ubicado en El Arenal, hacia el suroeste la escuela Víctor Manuel Albornoz y la Unidad Educativa Miguel Moreno Ordóñez. En cuanto a los equipamientos de salud, el mercado cuenta con un centro de salud al interior y la presencia cercana de la Clínica Humanitaria.

Existe un equipamiento de bienestar social, próximo al lugar de intervención, corresponde al Centro de Atención Integral a Adolescentes Infractores (CAI). También se identificaron dos equipamientos correspondientes a recreación, se trata del parque Juan Bautista Stiehle y el parque de los Andes. El primero se encuentra próximo del sitio de estudio y el segundo más distante; sin embargo, ambos son equipamientos menores, de área y cobertura limitada. En conclusión, el barrio El Batán se encuentra cubierto por equipamientos de comercio, educación y salud; la existencia de uno de bienestar social resulta una fortaleza. Sin embargo, en términos de recreación los equipamientos existentes no abastecen, puesto que estos son menores frente a los 5,2 km<sup>2</sup>, que es el área total del barrio. La propuesta a generar debería estar orientado por esta directriz.

### 3.4.1.2. Área pública respecto a área privada

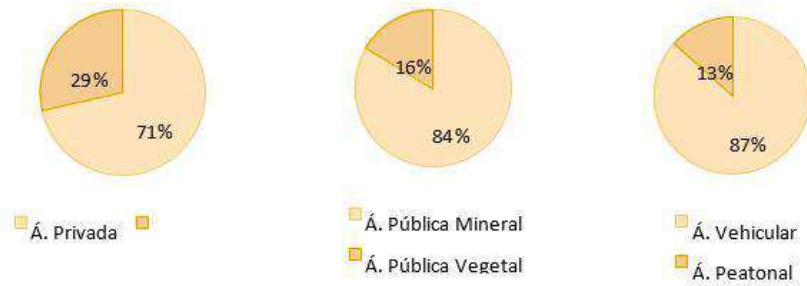
Este estudio no solamente trata de identificar el área pública y área privada, sino que la misma se subdivide en área pública mineral, área pública vegetal, área vehicular y área peatonal. Con ello se establece un análisis comparativo para lograr una lectura más clara del barrio.

Figura 3.34: Área Pública respecto a área privada.



*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.*

*Elaboración: Autores.*



### 3.5. Zonas Verdes

En los capítulos anteriores se habló de Arquitectura y Urbanismo Sostenible, este apartado presenta total relación con el concepto, puesto que constituye uno de los tres pilares, la sostenibilidad ambiental.

En la actualidad ha tomado mucha fuerza este criterio a nivel global, se piensa incluso que es un tema moderno, sin embargo, Vitrubio en el año 27 a.C. en sus Diez libros de arquitectura ya destacaba la importancia de las áreas verdes dentro de la edificación y sobre todo la construcción de ciudad.

Las Zonas verdes toman importancia al momento de proyectar puesto que además de absorber CO<sub>2</sub>, son capaces de crear microclimas, aportan generando sombra, se muestran como barreras reductoras de la velocidad de los vientos, favoreciendo la ventilación, controlan la humedad y presentan un gran aporte en la generación de confort. Todo esto ha llevado incluso a que organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiende entre 9 y 11 m<sup>2</sup> de área verde por habitante al interior de la ciudad.

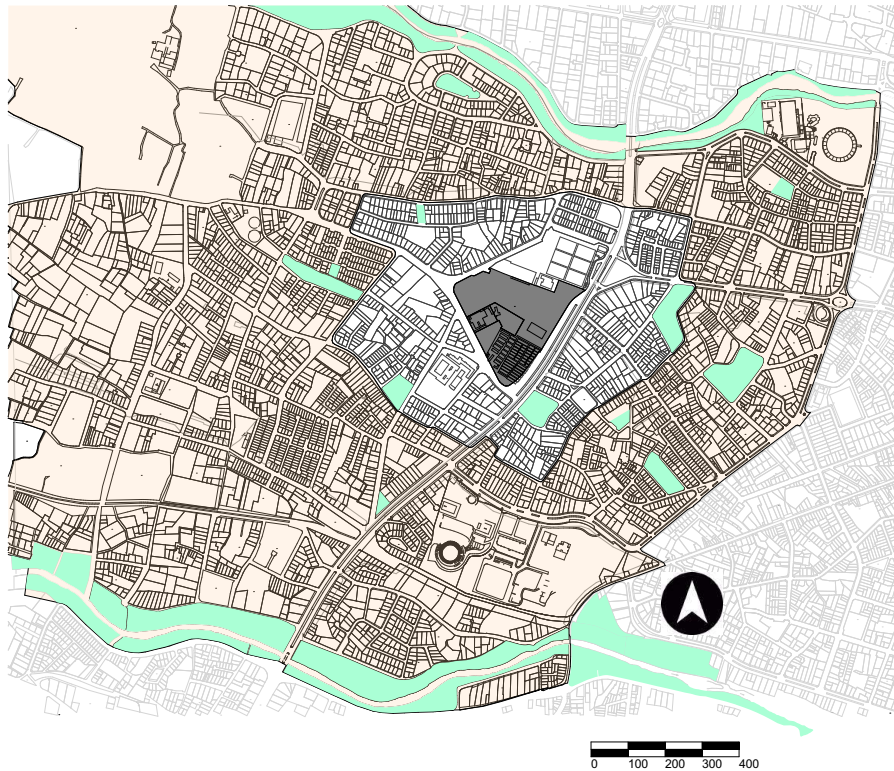
Con este preámbulo se desarrolla este apartado con base a los siguientes ítems:

#### 3.5.1. Identificación de áreas verdes

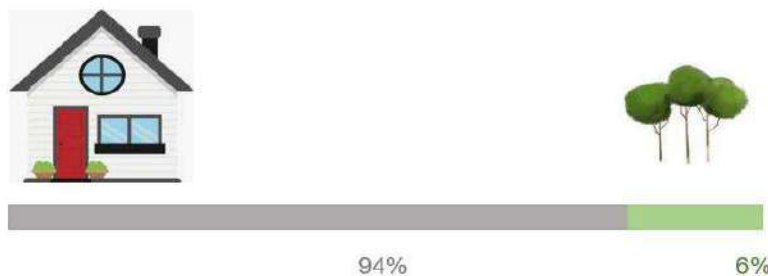
Se identifican las áreas verdes no solo del barrio, sino a un área de influencia mucho mayor; esto es, la comprendida entre las orillas de los ríos Tomebamba y Yanuncay.

Tomando en cuenta áreas verdes construidas y áreas verdes naturales conservadas como zonas de protección. Con esto se establece una comparación entre el área verde y el área consolidada, obteniendo un dato más confiable que muestre la realidad no solo del barrio sino de la ciudad.

Figura 3.35: Identificación de áreas verdes.



*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.  
Elaboración: Autores.*



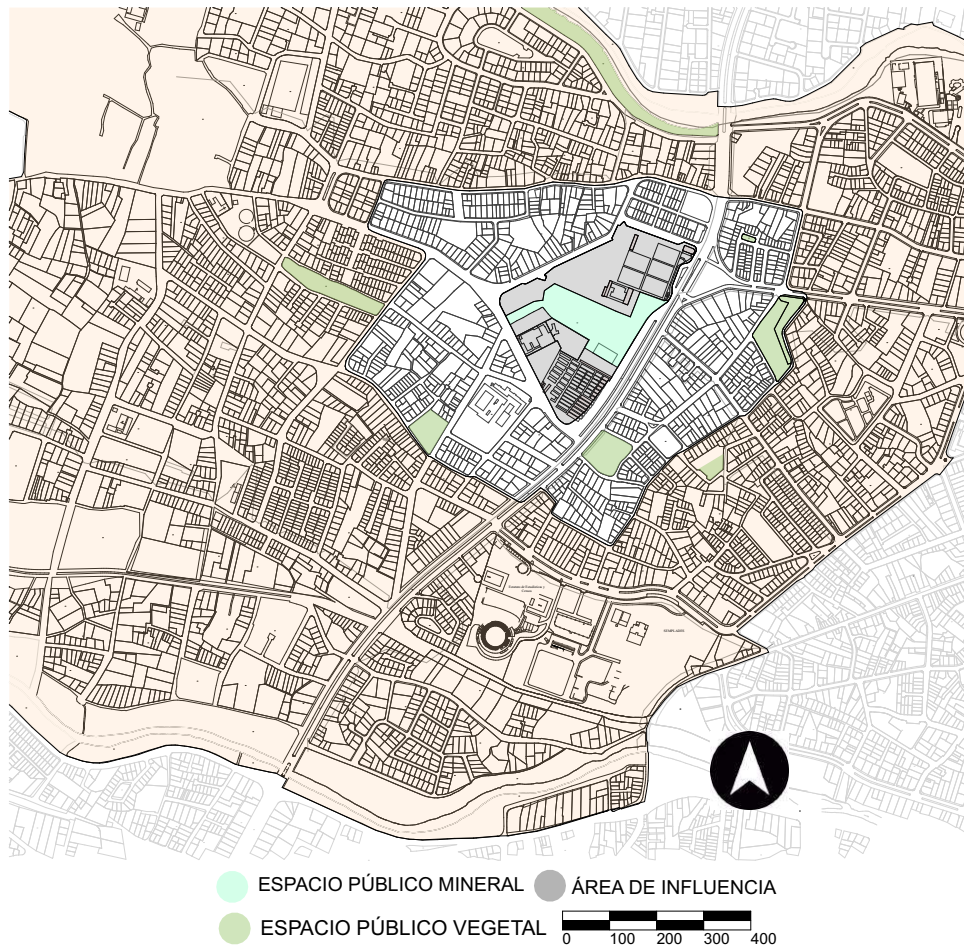
Únicamente el 6% del territorio corresponde a áreas verdes, de este reducido porcentaje la mayoría corresponde a parques lineales que resultan zonas naturales de protección, frente al área verde construida o parques. A decir por este dato, resulta alarmante la poca importancia que se le da a las áreas verdes en la planificación territorial por parte de las autoridades gubernamentales y los profesionales de la arquitectura al momento de proyectar.

### 3.5.1.1. Identificación de áreas verdes construidas

En este ítem se identifican las áreas verdes construidas, siendo estas las correspondientes a jardines, mobiliario, la existente en medianas y sobre todo los parques.

Cabe señalar que el área de estudio también se reduce, se toma en cuenta únicamente el barrio El Batán.

Figura 3.36: Áreas verdes construidas.



*Fuente: GAD Municipal, Secretaría General de Planificación.*

*Elaboración: Autores.*





- Área de influencia: 52.30 hec.
- Espacio público vegetal: 1.83 hec.
- Espacio Público mineral: 2.82 hec.
- Espacio vegetal por habitante:  $\frac{183,000m^2}{246,26hab} = 0.74m^2/hab.$

El área de los parques que están en la zona próxima del terreno a intervenir es reducida en comparación con los parques que están ubicados al otro lado de la av. De las Américas (como el parque de los Peces y el parque del Ángel). Lastimosamente no existe área verde alrededor del sitio de estudio, lo cual es perjudicial para los habitantes de la zona, afecta su calidad de vida en términos de confort, estrés,

contaminación, etc. Al establecer una relación entre el área verde y el número de habitantes del barrio, se obtiene que se reduce a 0.74 m<sup>2</sup>/hab. Llama la atención este coeficiente, ya que no se acerca ni remotamente a lo sugerido por la OMS (9 a 11 m<sup>2</sup> por habitante). Se concluye que en el proyecto urbano – arquitectónico a proponer, resulta urgente el aporte de área verde al barrio.

## 3.6. Síntesis

### 3.6.1. FODA

<p style="text-align: center;"><b>FORTALEZAS</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Comercio</li> <li>■ Transporte</li> <li>■ Cercanía al CREA</li> <li>■ Cercanía a la federación deportiva del Azuay.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Punto de cohesión social</li> <li>■ Pendiente reducida</li> <li>■ Punto de conexión de tranvía</li> <li>■ Punto de todo tipo de comercio</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>DEBILIDADES</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Smog fotoquímico</li> <li>■ Entorno visual descuidado</li> <li>■ Malos olores</li> <li>■ Escasez de áreas verdes</li> <li>■ Inseguridad social</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AMENAZAS</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Delincuencia</li> <li>■ Flujo elevado de personas</li> <li>■ Zona de varias intersecciones conflictivas de tránsito</li> <li>■ Falta de iluminación nocturna</li> <li>■ Inseguridad social</li> </ul>

*Fuente: Cordero & Guillén.  
Elaboración: Autores.*

### 3.7. Diagnóstico

Después de haber realizado el análisis estadístico y el análisis urbano arquitectónico, se procede a elaborar este diagnóstico, a partir de lo detectado en cada uno de los análisis. Para su fácil entendimiento y comprensión se realiza mediante dos tablas, las mismas que muestran de manera profunda y concreta el estado actual en cada una de las áreas especificadas.

Cuadro 3.10: Diagnóstico análisis estadístico.

Análisis Estadístico				
<b>Aspectos Demográficos</b>	Población a 2010		24.626 habitantes	
	Proyección poblacional.		28.862 habitantes	
	Población más numerosa	15 - 19 años	10,90 %	
	Población menos numerosa	100 años y más	0,01 %	
<b>Aspectos Económicos</b>	La PEA de la parroquia de Cuenca es de 159.555 habitantes			
	La PEA del barrio El Batán es de 12.059 habitantes			
<b>Aspectos Étnicos, Racismo y Segregación Social.</b>	<b>Grupos Étnicos</b>	Indígena		3,10 %
		Afroecuatoriano		2,30 %
		Negro		0,20 %
		Montubio		0,40 %
		Mestizo		85,10 %
		Blanco		7,90 %
		Otros		0,30 %
	<b>Racismo y segregación social.</b>	<b>Pobreza</b>	La etnia indígena es la mas golpeada por la pobreza	
			<b>Educación</b>	Regazo escolar - Exclusión Infantil: El grupo étnico negro presenta el mayor porcentaje de habitantes entre 5 y 14 años que no asisten a clase.
		<b>Analfabetismo:</b> el mayor porcentaje de analfabetos corresponde a la etnia indígena.		
		<b>Personas con grado y post grado:</b> la etnia auto identificada como afro ecuatoriana es la mas excluida para esta variable.		
		<b>Salud</b>		<b>Decesos:</b> el porcentaje más elevado corresponde a la etnia negra.
			<b>Adultos mayores sin seguridad social:</b> el grupo indígena tiene el porcentaje más elevado.	
<b>Personas sin seguridad social:</b> la población indígena presenta el mayor porcentaje.				

			<b>Cesantes:</b> El grupo étnico montubio es el que tiene el mayor porcentaje.
		<b>Empleo</b>	<b>Trabajos domésticos, jornaleros y servidores públicos:</b> el grupo indígena presenta un alto porcentaje para trabajos modestos. En tanto que las etnias mestiza y negra tienen un porcentaje elevado para trabajos de servidores públicos.
		<b>Vivienda</b>	<b>Hacinamientos:</b> el mayor porcentaje de habitantes que viven en hacinamientos corresponde al grupo étnico indígena.
<b>Educación.</b>	El 95 % de la población del barrio El Batán saben leer y escribir.		
	El 38 % de los habitantes aún asisten a un establecimiento educativo.		
	La población del barrio tiene un grado de instrucción elevado.		
<b>Asentamientos Humanos</b>		<b>Tipología de vivienda</b>	Predomina la tipología de casa o villa, mientras que la modalidad de rancho es la que menos existe.
	<b>Vivienda</b>	<b>Tenencia de vivienda</b>	En El Batán, la tenencia propia es la que presenta el mayor porcentaje. Mientras que la tenencia por anticresis es la que menos existe.
		<b>Eliminación de basura</b>	Prácticamente todas las viviendas del barrio eliminan sus desechos a través del carro recolector.

*Elaboración: Autores.*

Cuadro 3.11: Diagnóstico análisis Urbano Arquitectónico.

<b>Análisis Urbano - Arquitectónico.</b>				
<b>Genius Loci.</b>	<b>Ubicación y Emplazamiento</b>	<b>País</b>	Ecuador	
		<b>Provincia</b>	Azuay	
		<b>Ciudad</b>	Cuenca 10,90 %	
		<b>Barrio</b>	El Batán	
		<b>Dirección</b>	Av. de las Américas y av. Carlos Arizaga	
		<b>Latitud</b>	2°53'52.32" S	
		<b>Longitud</b>	79°1'38.91" O	
		<b>Ordenanza</b>	Sector	S-9
			Máx. de pisos	5
			Uso	Equipamiento urbano mayor de abastecimiento
ECOS	75 %			

<b>Genius Loci.</b>	<b>Croquis y anotaciones.</b>	Proximidad de parques		
		Proximidad de una escuela		
		Proximidad de una unidad educativa.		
		Colinda con el mercado El Arenal		
		Existencia de Clínica Humanitaria		
		Existencia de un Centro de Salud		
		Existencia de una guardería		
	<b>Análisis Histórico.</b>	En abril de 1534 los españoles llegan a Tomebamba.		
		El 12 de abril de 1557, Gil Ramírez Dávalos funda Cuenca.		
		En 1949, Gilberto Gatto Sobral realiza el primer Plan Regulador de Cuenca		
		En 1988, el Dr. Xavier Muñoz construye el Mercado El Arenal.		
		Para el 2009 empieza la construcción del terminal de buses urbanos El Arenal		
		En el 2015 entra en vigencia el Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca.		
<b>Movimiento Quietud.</b>	<b>Flujos, tipos e intensidades.</b>	Intensidades y flujos elevados	Concurrencia vehicular por la existencia del mercado El Arenal.	
			El tráfico que se suma de la av. De las Américas y av. Remigio Crespo.	
			La proximidad de una parada del tranvía.	
		Por el área de influencia del terreno circulan 24 líneas de buses.		
	<b>Jerarquización vial.</b>	Avenida de las Américas	Vía 50	
		Avenida Carlos Arizaga	Vía 40	
		Calle Roberto Crespo	Calle 30	
		Calle Eduardo Arias	Calle 20	
	<b>Puntos de reposo o quietud en el Barrio</b>	Hitos:	La estatua de Simón Bolívar, ubicada en el redondel de la av. De Las Américas y av. Ordóñez Lasso.	
		Nodos:	Parques:	La Paz y Lalempira

		Hitos:	La estatua de Simón Bolívar, ubicada en el redondel de la av. De Las Américas y av. Ordóñez Lasso.	
		Bordes:	El Margen del río Tomebamba..	
		Paradas de transporte público.	Están en buen estado pero no presentan características relevantes de diseño, en lo estético, funcional y ergonómico.	
			Existe una parada al sureste del terreno a intervenir	
			El lugar está dotado de suficientes paradas de buses	
	Ubicación de terminales de la ciudad.	El Arenal - Terminal Terrestre.	4,7 km y 15 min. en vehículo	
		El Arenal - Terminal Turismo Oriental.	5,5 km y 17 min. en vehículo	
		El Arenal - Terminal Panamericano.	4,9 km y 19 min. en vehículo	
		El Arenal - Terminal 27 de Febrero.	3,4 km y 11 min. en vehículo	
<b>Análisis sensorial.</b>	Ruido	El principal foco de ruido de lugar es el mercado El Arenal.		
		Los flujos vehiculares que circulan por las vías que bordean el terreno también aportan con contaminación auditiva.		
	Olores	Acumulación de desechos provenientes del mercado en 3 puntos identificados.		
		Puestos de venta de cárnicos, lácteos y mariscos sin condiciones mínimas requeridas.		
		Mal manejo de aguas servidas del lugar.		
		Comercio informal y ambulante de productos y comida, en precariedad. Sin ninguna condición de salubridad, aseo o mantenimiento.		
		Existencia de basura y orina en las calles.		
	Texturas y colores.	Texturas	Asfalto, hormigón, ladrillo artesanal, ladrillo industrial, vidrio, teja, bloque, enlucido, metal.	
		Colores	Distintos tonos de gris, azul, blanco, tomate, café, melón, crema.	

	Datos climáticos relevantes.	Asoleamiento	Dado que Cuenca está muy cerca de la línea ecuatorial, goza de luz solar durante todo el año.	
			Esto también hace que el sol se encuentre visualmente en el cenit durante todo el año.	
			Las edificaciones próximas al terreno no superan los 3m, por lo tanto no arrojan sombras considerables.	
			Solsticios	21 de junio y 21 de diciembre.
			Equinoccios	21 de Marzo y 23 de septiembre.
		Viento predominante	Máximo	Diciembre 25.4 km/h Este
			Mínimo	Junio 2.6 km/h Sur
		Temperatura	Máxima	Febrero 21.8°C
			Mínima	Agosto 9° C
		<b>Elementos construidos existentes.</b>	Uso de Suelo.	Vivienda
Comercio o mixto que tenga comercio	36 %			
El uso de Equipamientos u área verde es del 2 % para todo el barrio El Batán.				
Equipamiento	Comercio: mercado El Arenal.			
	Educación: una escuela, una unidad educativa y una guardería.			
	Salud: la clínica Humanitaria y el centro de salud del mercado			
	Bienestar social: Centro de Atención Integral a Adolescentes Infractores.			
	Recreación: parque Juan Bautista Stiehle y parque Los Andes.			
	El barrio se encuentra cubierto por equipamientos de educación, salud, bienestar social y comercio. Pese a existir dos equipamientos de recreación, su área es reducida en comparación a la del barrio.			
Área pública vs. Área privada	Área Publica 71 %		Área pública mineral 84 %	Área vehicular 87 %
	Área privada 29 %	Área pública vegetal 16 %	Área peatonal 13 %	

---

<b>Zonas Verdes.</b>	Áreas verdes	Desde la margen del río Tomebamba hasta la margen del río Yanuncay, tenemos: 94 % área edificada 6 % área verde
	Áreas verdes construidas	El área verde construida corresponde a los parques existentes en el barrio: de los Peces y El Ángel
		El barrio presentan déficit de área verde, se reduce a 0,13 m <sup>2</sup> /hab.

*Elaboración: Autores.*

# Capítulo 4

## Análisis de referentes

Para el desarrollo del proceso de diseño del proyecto a realizar, se van a estudiar una serie de referentes, los cuales aportan ideas y estrategias para obtener los resultados perseguidos descritos anteriormente.

Se procede a utilizar la Metodología del Diseño Arquitectónico de Yan Beltran, la cual tiene como objetivo, brindar las herramientas necesarias para desarrollar un proceso de diseño. En ella se plantea el estudio de acuerdo a los siguientes ítems:

1. Descripción de su ubicación.
2. Descripción de los usuarios o visitantes que involucra el inmueble.
3. Funcionamiento (Definición de espacios).
4. Desglose de las formas y los materiales.

Los proyectos se han seleccionado en función puntos de interés de estos susceptibles de ser aplicados en El Arenal. A continuación se procede a su análisis.

### **4.1. Proyecto: CENTRO DE HOSPEDAJE DE EMERGENCIA "PROMESA AL AMANECER"**

**Categoría:** Vivienda Social, Sostenibilidad.

**Arquitecto:** AIR, Moon Architecture.

**Ubicación:** París, Francia.

**Año:**2016.

Figura 4.1: Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al amanecer".

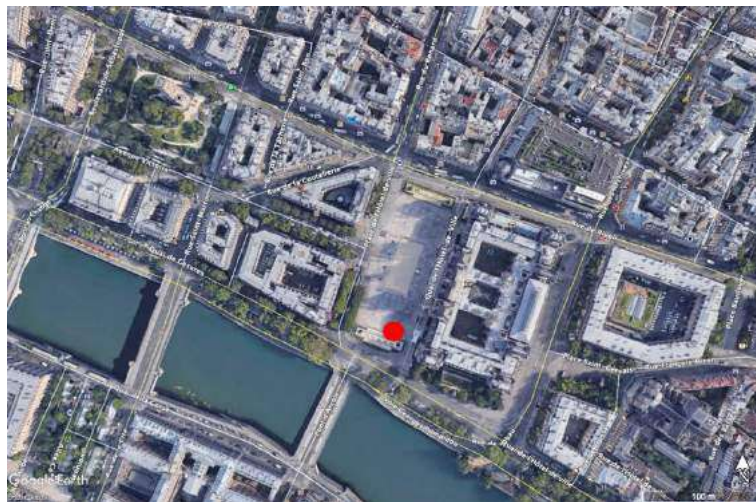


*Fuente: Plataforma arquitectura  
Elaboración: Cyrille Hanappe, Olivier Leclercq.*

#### 4.1.1. Descripción de su ubicación

El centro de hospedaje se encuentra en la ciudad de París, Francia, estando en el Boris de Boulogne, al lado del barrio más caro de la ciudad. Está asentado en el casco urbano, a sus alrededores existen espacios verdes con vegetación alta y baja.

Figura 4.2: Ubicación del proyecto.



*Fuente: Google Earth Pro.  
Elaboración: Autores.*

#### 4.1.2. Descripción de los usuarios o visitantes que involucra el inmueble

La edificación fue construida para ser un albergue de personas de bajos recursos, las cuales por lo general son migrantes, pobres, personas sin hogar y refugiados. De igual manera existe personal profesional que visita el inmueble que va a hacer labor social y atiende en las diferentes necesidades de los usuarios del albergue.

Figura 4.3: Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al amanecer".



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Cyrille Hanappe, Olivier Leclercq.*

#### 4.1.3. Funcionamiento (Definición de espacios)

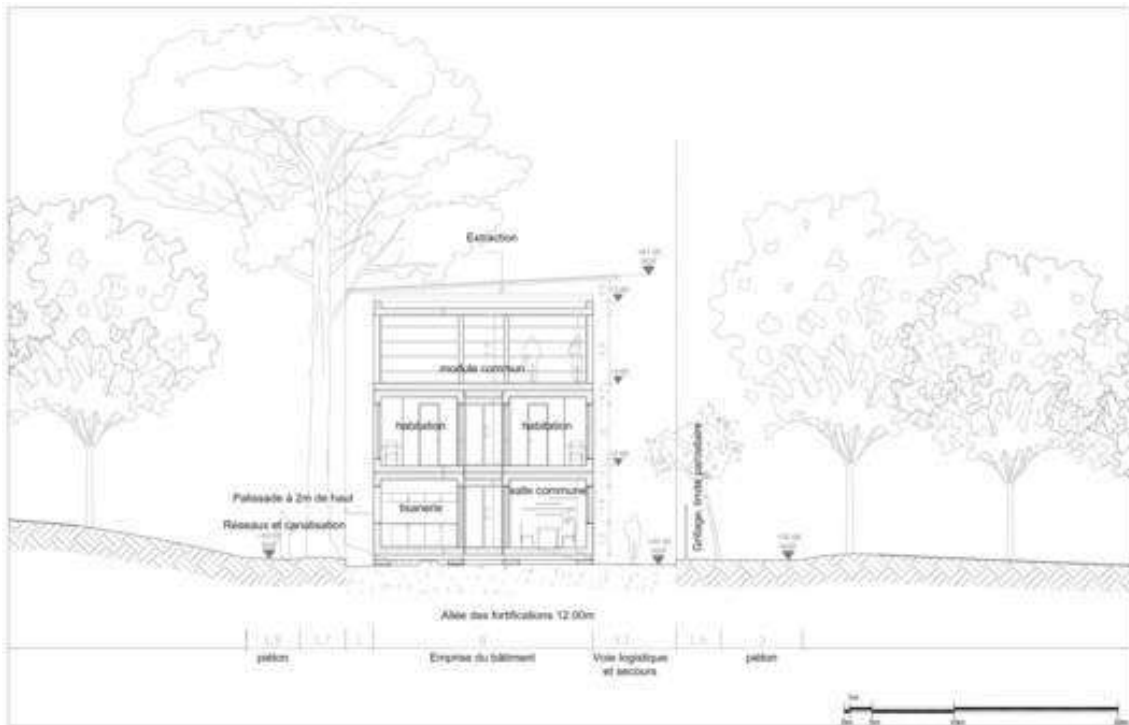
Figura 4.4: Planos del Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al amanecer".



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: AIR, Moon Architecture.*

Las actividades que realizan los usuarios son de descanso, recreación y alimentación, es decir, las actividades habituales en un espacio de vivienda. Está constituido de 117 módulos que ofrecen 200 alojamientos divididos en habitaciones comunes y compartidas. Los módulos se van ensamblando en nueve bloques separados por espacios que representan vacíos o lugares en donde se ubican pasillos y escaleras.

Figura 4.5: Elevación del Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al amanecer".



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: AIR, Moon Architecture.*

#### 4.1.4. Desglose de las formas y los materiales

El edificio fue diseñado y construido con elementos prefabricados, configurándose a través de una estructura metálica desmontable; los módulos que constituyen cada uno de los espacios se resuelven con madera, que a su vez cuenta con un alto nivel de aislamiento.

La fachada también se resuelve con madera, cromáticamente presenta variaciones en relación al entorno, principalmente con la vegetación. Los vanos se abren hacia el Bois de Boulogne; cada uno de los espacios cuenta con iluminación y ventilación natural brindada por ventanas de gran dimensión. Desde el aspecto social, se pretende que los usuarios experimenten confort a través de la estabilidad y la igualdad de condiciones con respecto a una vivienda permanente.

Figura 4.6: Centro de hospedaje de emergencia "Promesa al amanecer".



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Cyrille Hanappe, Olivier Leclercq.*

#### 4.1.5. Conclusión

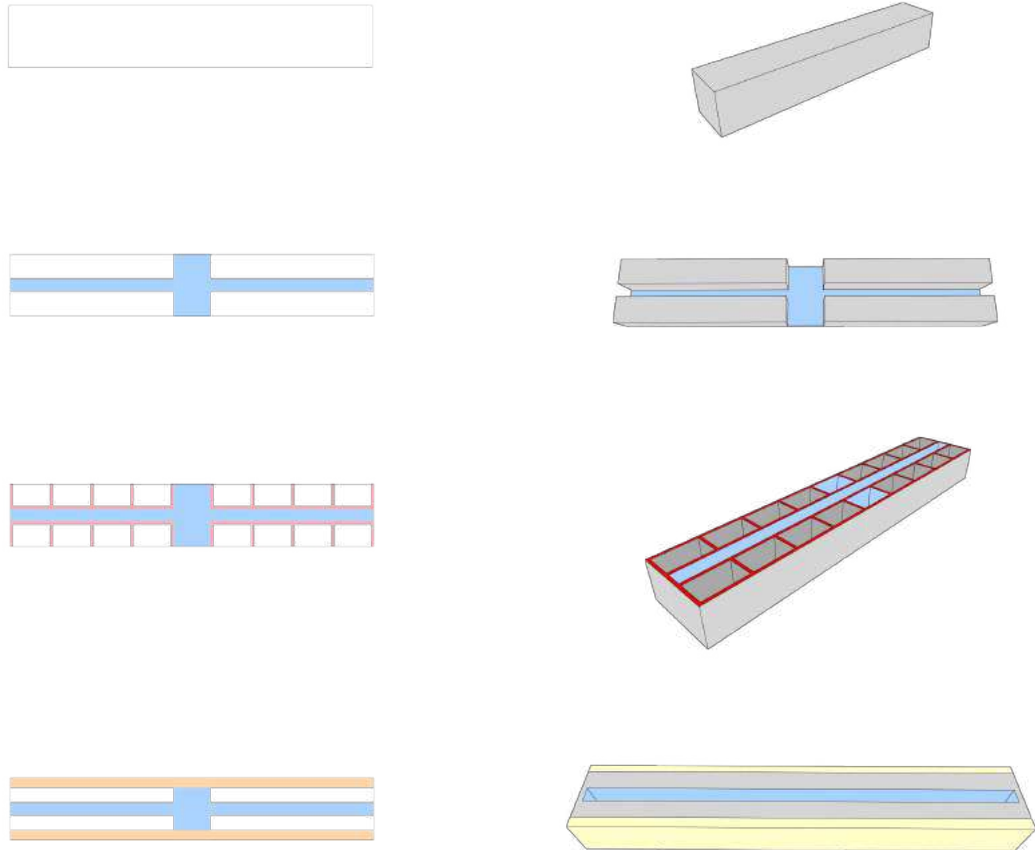
Una vez analizada la edificación, se procede a utilizar la geometría de los módulos donde se encuentran las habitaciones y los diferentes espacios del centro de hospedaje.

Con la forma rectangular se propone colocar la circulación horizontal y vertical al centro del bloque, las habitaciones están hacia las caras exteriores, logrando así una iluminación y ventilación natural.

Se proponen ejes simétricos para generar la estructura, dando una misma distancia entre cada pórtico, los cuales cuentan en el mismo lugar con mampostería para dividir los diferentes espacios.

1. Forma rectangular para la construcción de la edificación.
2. Pasillos de circulación colocados al centro del bloque.
3. Propuesta de estructura y división de espacios.
4. Caras donde el proyecto puede recibir iluminación y ventilación natural.

Figura 4.7: 1- Gráfico en planta 1- Gráfico en perspectiva 2- Gráfico en planta 2- Gráfico en perspectiva 3- Gráfico en planta 3- Gráfico en perspectiva 4- Gráfico en planta 4- Gráfico en perspectiva



©2017 PHOTOCOPYING PERMITTED BY THE AUTHOR(S)

*Fuente: Google Earth Pro.*

*Elaboración: Autores.*

## 4.2. Proyecto: PLAZA DE ESTACIÓN TENRI CO-FUFUN

**Categoría:** Plazas, edificios públicos.

**Arquitecto:** Nendo.

**Ubicación:** Tenri, Japón.

**Área:** 6000 m<sup>2</sup>. **Año:** 2017.

Figura 4.8: Plaza estación Tenri CoFuFun.

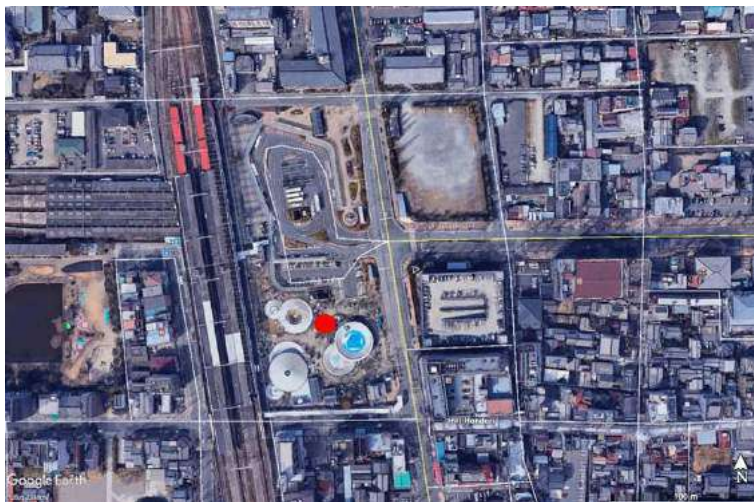


*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Takumi Ota, Daichi Ano, Tadashi Endo.*

#### 4.2.1. Descripción de su ubicación

La plaza estación Tenri se encuentra ubicada en la prefectura de Nara, al sudoeste de Japón. Dirección: Japan, 632-0016 Nara Prefecture, Tenri, 815

Figura 4.9: Ubicación Plaza estación Tenri CoFuFun.



*Fuente: Google Earth Pro.  
Elaboración: Autores.*

Figura 4.10: Plaza estación Tenri CoFuFun.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Takumi Ota, Daichi Ano, Tadashi Endo.*

#### 4.2.2. Descripción de los usuarios o visitantes que involucra el inmueble

La temática usada para el diseño de la plaza corresponde a un tipo de tumbas japonesas que se mezclan con la vida cotidiana de la ciudad, llamadas “kofun”. El nombre final de la plaza “CoFuFun”, mezcla el motivo de diseño con el coloquialismo japonés “Fufun”, relacionado con la felicidad, alegría y jovialidad.

Figura 4.11: Plaza estación Tenri CoFuFun.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Takumi Ota, Daichi Ano, Tadashi Endo.*

Las actividades que realizan los visitantes en la Plaza Tenri son múltiples, teniendo en cuenta que el lugar cuenta con un área de 6.000 m<sup>2</sup>, dentro de los cuales se encuentra: alquiler de bicicletas, una cafetería, tiendas, quioscos, zonas de juegos, un escenario y un espacio para reuniones; se puede resumir afirmando que en el complejo se realizan actividades de descanso y ocio. Se pretende fomentar la revitalización de la comunidad brindando un espacio para eventos, difusión de información y actividades recreativas.

### 4.2.3. Funcionamiento (Definición de espacios)

“Los diferentes niveles de espacios: son escaleras, pero también bancos para sentarse, cercas para encerrar a los niños que juegan, los techos de la cafetería y el escenario, estantes para exhibir productos y el efecto de iluminación nocturna que inunda la plaza con luz. Esta variedad crea un ambiente que anima a los visitantes a explorar y pasar tiempo en diferentes espacios dentro de la plaza, en lugar de limitar su movimiento a un solo lugar. Es un espacio "ambiguo" que es una cafetería, un parque infantil y una enorme pieza de mobiliario, todo a la vez” (Studio Marco Vermeulen, 2015; Nendo, 2017)

Figura 4.12: Plaza estación Tenri CoFuFun.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Takumi Ota, Daichi Ano, Tadashi Endo.*

#### 4.2.4. Desglose de las formas y los materiales

En cuanto a lo tecnológico y el sistema constructivo utilizado, se resolvió montando piezas de un molde de hormigón prefabricado, armadas in situ con el uso de grúas, lo que le da precisión y exactitud a la forma obtenida. Con ello se puede tener espacios amplios sin el uso de vigas y columnas, dado que la forma final es circular, ofrece estabilidad frente a fuerzas aplicadas desde cualquier dirección. Los postes guía, barandas y letreros, se resuelven de manera lineal, presentando suaves curvas que no desentonan con el concepto del cofun, teniendo contraste con el color gris oscuro que tiene este material. Finalmente los cofunes se distribuyen en diferentes alturas, organizados para reducir el impacto del ruido.

Figura 4.13: Plaza estación Tenri CoFuFun.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.*

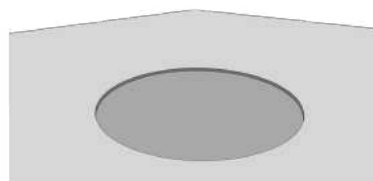
*Elaboración: Takumi Ota, Daichi Ano, Tadashi Endo.*

#### 4.2.5. Conclusión

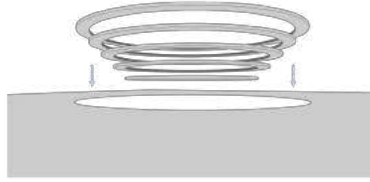
Esta plaza tiene como directriz y protagonismo los espacios circulares, lo cual se toma como referente para la construcción de un espacio donde se pueda concentrar una gran cantidad de personas y estén todas conectadas entre si.

Partimos desde la figura circular para generar una plaza, la misma que estará conectada por graderíos y rampas de inclusión; los graderíos tendrán la función de conectar y lograr un espacio de descanso, para que los usuarios puedan tener un punto de recreación y ocio ante cualquier festividad que se vaya a realizar en la plaza.

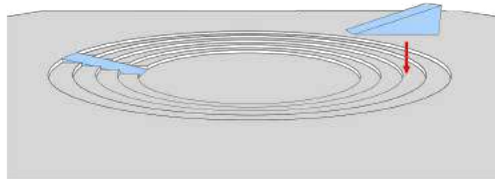
1. Propuesta de la forma circular para la plaza del proyecto.



2. Graderíos con forma circular para descanso y conexión a la parte central.



3. Implementación de rampas para la inclusión social.



### 4.3. Proyecto: DRAPERS FIELD

Figura 4.14: Drapers Field.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Adrian Taylor.*

**Categoría:** Parques.

**Arquitecto:** Kinnear Landscape Architects.

**Ubicación:** Londres, Reino Unido.

**Año:** 2014.

### 4.3.1. Descripción de su ubicación

Drapers Field se encuentra ubicado en Londres, Reino Unido. Es un proyecto que consiste en la revitalización de tres parques en Leyton, en el distrito Londinense oriente de Waltham Forest.

Leyton es un espacio que se encuentra en regeneración, cerrando las comunidades existentes al este de Londres, la nueva East Village (antes Villa Olímpica) y el Parque Olímpico. Drapers Field, que fue utilizado durante los Juegos Olímpicos de 2012 como un centro de servicio, se sitúa en la intersección de lo nuevo y viejo.

Figura 4.15: Ubicación de Drapers Field.



*Fuente: Google Earth Pro.*

*Elaboración: Autores.*

### 4.3.2. Descripción de los usuarios o visitantes que involucra el inmueble

El objetivo principal del proyecto fue crear lugares donde principalmente se desarrollen las actividades deportivas y de juego, como: el fútbol, el ciclismo y demás deportes olímpicos; así como demás actividades correspondientes al descanso, diversión y relax en lugares, recorridos y áreas verdes.

Razón por la cual se propuso la remodelación del pabellón - para convertirse en un centro comunitario y una cafetería - también tiene una nueva y fuerte relación física con el parque.

Figura 4.16: Drapers Field.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Adrian Taylor.*

### 4.3.3. Funcionamiento (Definición de espacios)

KLA hizo propuestas estratégicas para los sitios antes mencionados con la intencionalidad cerrar la brecha entre los diferentes proyectos existentes en ese entonces. Históricamente, Drapers Field principalmente se utilizó para la práctica del fútbol, resultando infrutilizado por la comunidad local.

Por lo que se planteó la re-disposición de las instalaciones deportivas, la remodelación del pabellón y el desarrollo de una zona de juegos.

El objetivo fue que tanto existentes como nuevas comunidades deberían beneficiarse de este amplio legado olímpico.

Figura 4.17: Drapers Field.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Adrian Taylor.*

Figura 4.18: Drapers Field.



Fuente: Plataforma Arquitectura.

Elaboración: Adrian Taylor.

#### 4.3.4. Desglose de las formas y los materiales

Figura 4.19: Drapers Field.



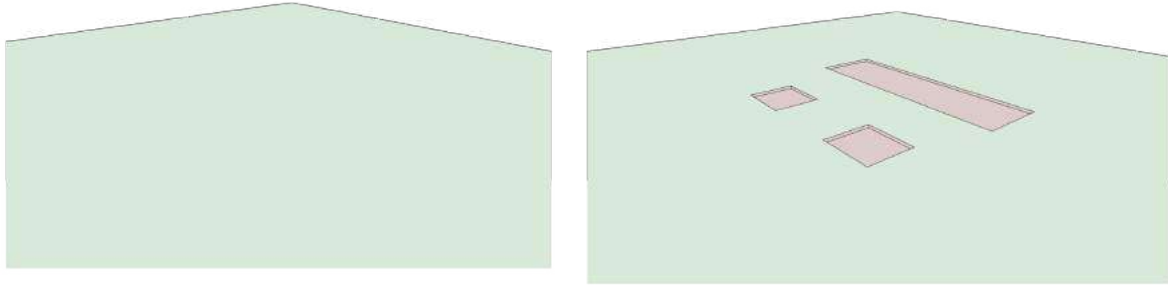
*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Adrian Taylor.*

“Las atractivas formas onduladas, hechas de hierba y hormigón, aumentan las oportunidades y los desafíos del juego y equipo de juegos. Al cortar a través del plano de hierba ondulado, la ruta lúdica también fomenta la actividad espontánea en los trampolines y otros elementos de juego ubicados a lo largo de ella. Juegos de agua incrustados dentro de las formas onduladas, incorporan bombas de agua para que los niños puedan controlar el flujo del agua a través de los canales, creando piscinas de chapoteo. El recorrido lúdico a la escuela incluye una pista de bicicleta con espacio para obstáculos y para cursos básicos de habilidades en bicicleta” (Kinneer Architects, 2014).

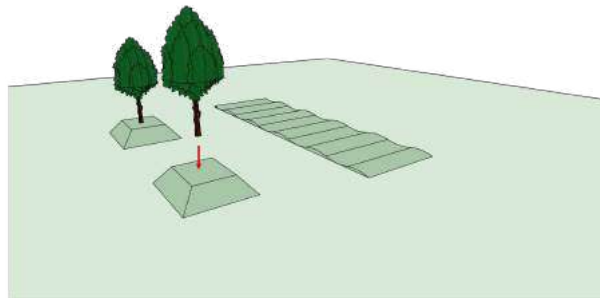
### 4.3.5. Conclusión

Este parque tiene como objetivo la implementación de lugares de recreación para deportistas de todas las edades, combinando los espacios del proyecto con áreas verdes; por lo cual, se toma como referencia para el diseño, las formas y los espacios que brinda este proyecto, destinado para áreas deportivas y parques infantiles.

1. Se trabaja el terreno para dar desniveles, los cuales, serán destinados a la recreación de los visitantes.



2. Se procede a utilizar las formas y desniveles en el terreno, para así generar, espacios de recreación y ocio. En estos espacios se utiliza en gran parte la vegetación para dar confort y sombra a los usuarios.



## 4.4. Proyecto: ISLA MUSEO BIESBOSCH

**Categoría:** Parque, museo.

**Arquitecto:** Studio Marco Vermeulen.

**Ubicación:** Werkendam, Países Bajos.

**Área:** 1.300 m<sup>2</sup>.

**Año:** 2015.

Figura 4.20: Isla museo Biesbosch.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Ronald Tilleman.*

#### 4.4.1. Descripción de su ubicación

El parque, museo se encuentra ubicado en De Hilweg 2, 4251 MT Werkendam, Holanda

Figura 4.21: Ubicación Isla museo Biesbosch.



*Fuente: Google Earth Pro.  
Elaboración: Autores.*

#### 4.4.2. Descripción de los usuarios o visitantes que involucra el inmueble

Los usuarios que visitan el lugar son turistas, el Museo Biesboch es el punto de partida para explorar todo el Parque Nacional ubicado en Países Bajos.

En alrededor de 3 meses se reciben aproximadamente 30.000 visitantes. Las actividades que se desarrollan principalmente son de recreación, distracción, arte, descanso y turismo.

Figura 4.22: Isla museo Biesbosch.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.*

*Elaboración: Ronald Tilleman.*

#### 4.4.3. Funcionamiento (Definición de espacios)

La estructura hexagonal de los pabellones originales del museo Biesbosch se mantuvieron, se construyó una nueva ala de un área de 1.000 m<sup>2</sup> hacia el sur-occidente del edificio, la misma que se abre mediante un gran ventanal hacia el jardín.

El edificio consta de espacios como: biblioteca, teatro de usos múltiples, recepción y tiendas. El museo está mayormente caracterizado por el movimiento de tierras y cubiertas de pasto, constituyendo un claro ejemplo de arquitectura ecológica y sostenible.

Figura 4.23: Isla museo Biesbosch.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Ronald Tilleman.*

#### 4.4.4. Desglose de las formas y los materiales

Figura 4.24: Isla museo Biesbosch.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Ronald Tilleman.*

“Tanto la nueva ala y el volumen existente están diseñados para minimizar el consumo de energía. El frente de vidrio está equipado con vidrio de última tecnología a prueba de calor que elimina la necesidad de persianas. Los movimientos de tierra en la parte nor-occidental y el techo verde sirven como aislamiento adicional. En los días fríos, una estufa de biomasa mantiene el edificio a la temperatura adecuada a través del suelo radiante. En los días cálidos, el agua del río fluye a través de la misma tubería para enfriar el edificio.” (Studio Marco Vermeulen, 2015)

Figura 4.25: Isla museo Biesbosch.



*Fuente: Plataforma Arquitectura.  
Elaboración: Ronald Tilleman.*

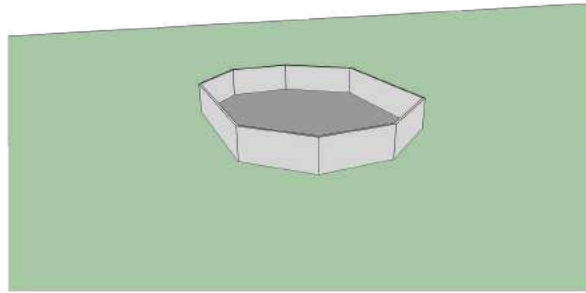
“Las aguas residuales sanitarias se purifican a través de un filtro de sauce: el primero en los Países Bajos y un reconocimiento de la cultura de mimbre de Biesbosch. Los sauces absorben las aguas residuales y las sustancias que contienen, entre ellos el nitrógeno y fósforo. Estas sustancias actúan como nutrientes y ayudan al sauce a crecer. El agua purificada se descarga en el área de humedales adyacentes y fluye desde allí al río. Una vez que los sauces se cortan y se secan, la madera se puede utilizar como combustible en la estufa de biomasa en el museo o para otros fines”. (Studio Marco Vermeulen, 2015).

#### 4.4.5. Conclusión

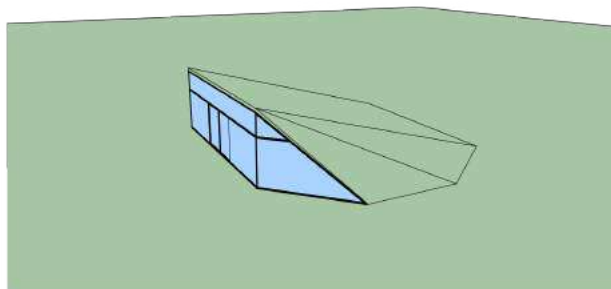
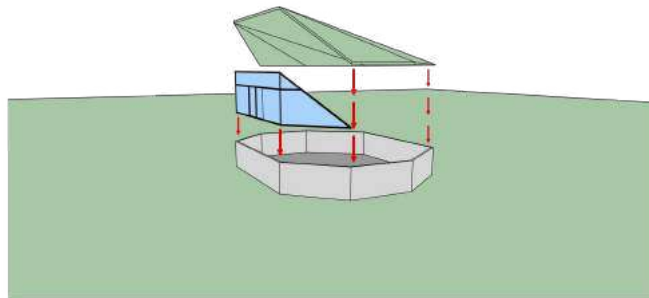
Uno de los ejes principales de este parque es la construcción de espacios ecológicos y sostenibles, los cuales se toman como referentes de construcción, para

generara edificaciones que se integren al espacio. Se utilizará el concepto de las cubiertas verdes, con una inclinación apta para la inclusión del usuario a la misma. En las fachadas se tiene como objetivo, la utilización de ventanales grandes para aprovechar a luz natural en los espacios interiores.

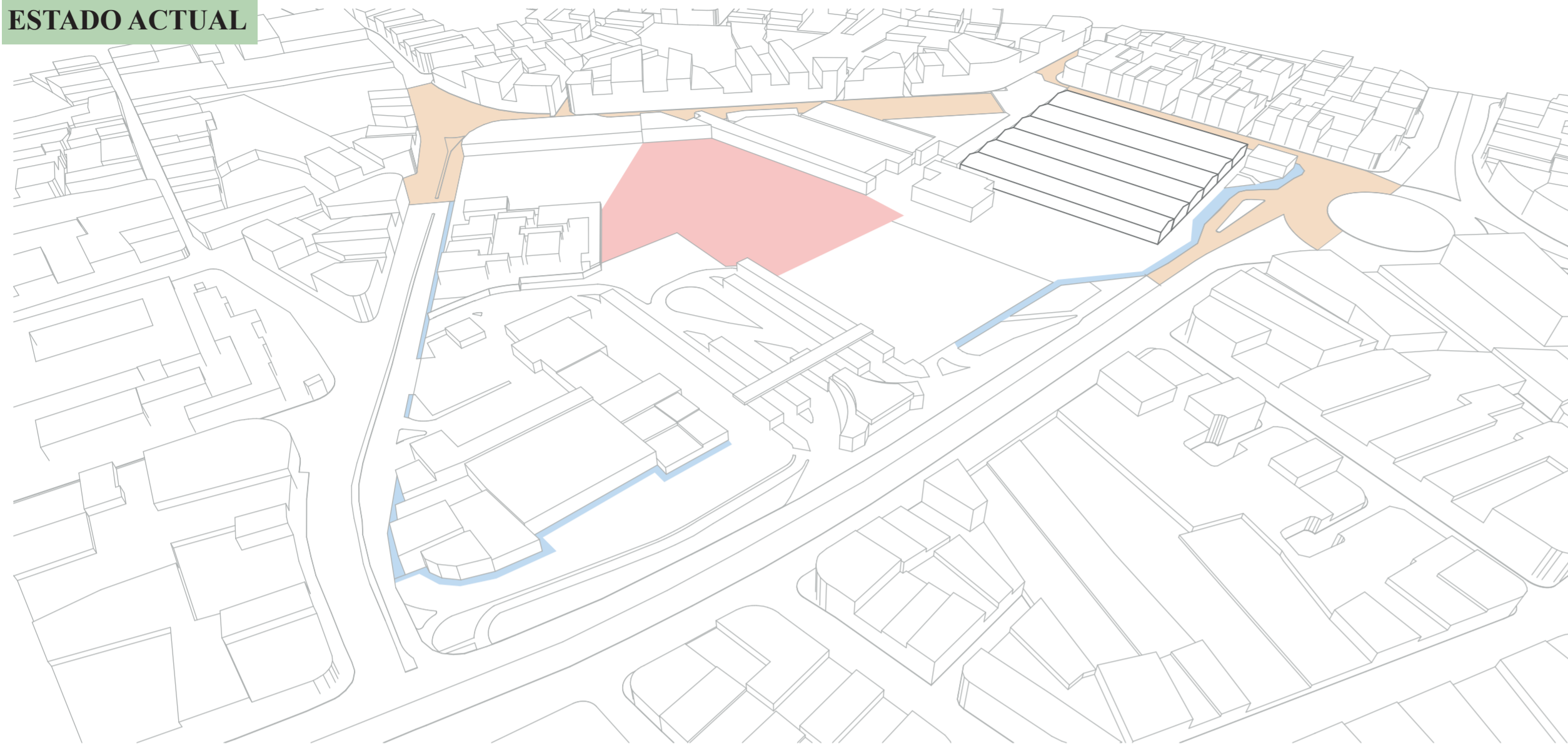
1. Se propone espacios que pueden tener cualquier tipo de uso en el proyecto, los cuales, deben acoplarse al entorno.



2. Tomando la idea rectora del referente, se acopla mamposteria de vidrio para dar transparencia e iluminación a la edificación. Se utiliza cubiertas inclinadas verdes, con el fin de dar sustentabilidad al proyecto.



## ESTADO ACTUAL



### SIMBOLOGÍA:

- Estacionamiento actual del Arenal
- Zona de caos vehicular por camiones de descarga
- Aceras del sitio

## PROPUESTA DE DISEÑO



### SIMBOLOGÍA:

- Parqueadero subterráneo
- Ensanchamiento de aceras
- Acceso vehículos de abastecimiento
- Ciclo vías
- Estación de intercambio y abastecimiento vehicular

Una vez elaborada la investigación científica, los análisis respectivos, el diagnóstico y con el estudio de referentes propuestos; se procede a realizar un listado de los principales puntos —detectados previamente— sobre los cuales actuará el proyecto, mediante las estrategias a proponer. Para lo cual, se ha dividido en las principales áreas de estudio.

## MOVILIDAD

### DIAGNÓSTICO

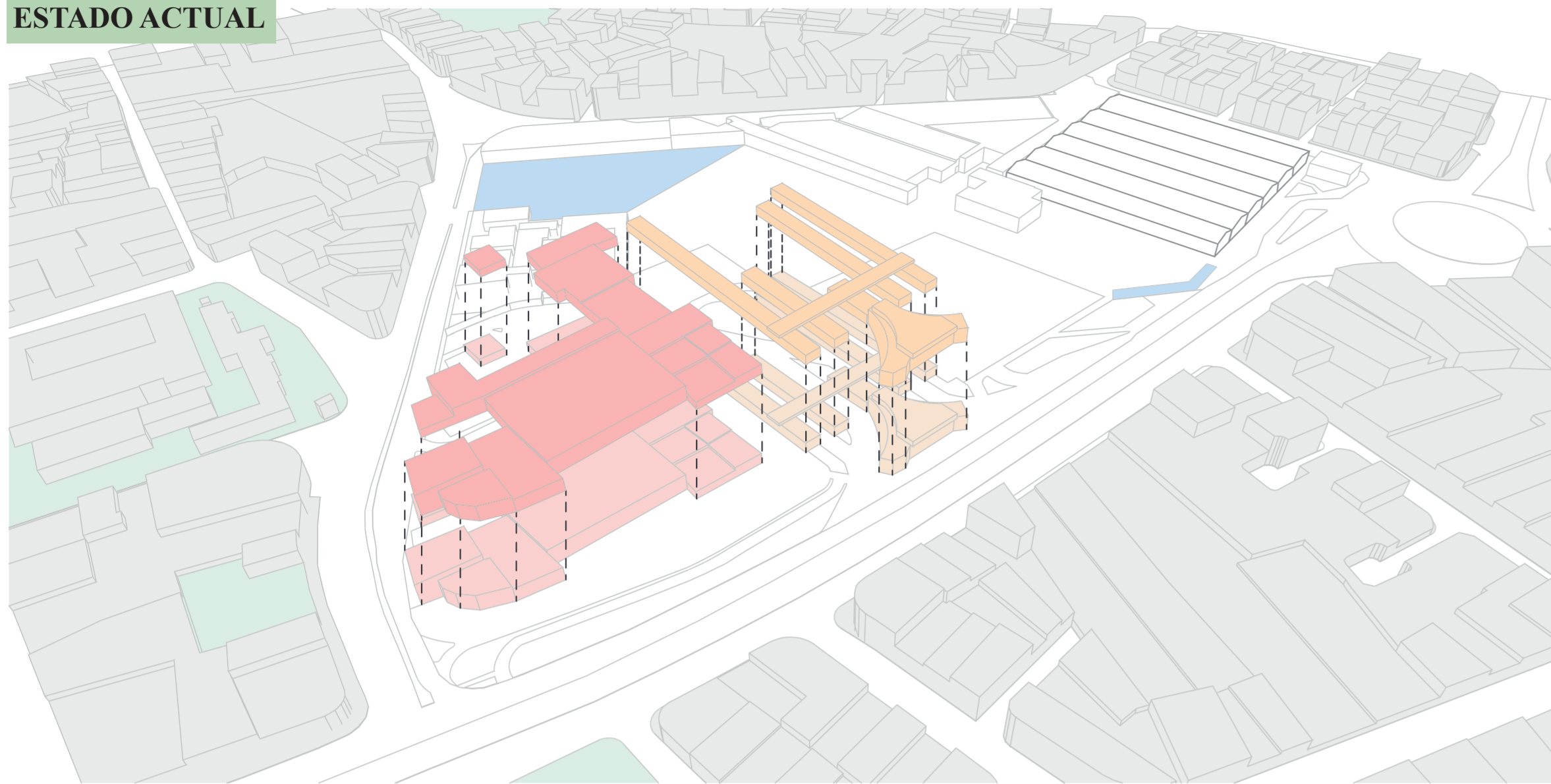
Respecto a este campo se puede afirmar que las vías que bordean el terreno de intervención están colapsadas, principalmente por los usuarios que llegan al mercado El Arenal (de color naranja en la figura) y los camiones de descarga en los que se movilizan los comerciantes y sus productos. La dimensión de las aceras existentes en el lugar (de color azul en la figura) es reducida, teniendo en cuenta la gran cantidad de personas que llegan y salen del lugar. Se detecta la existencia de un estacionamiento (de color rojo en la figura), en el cual la cantidad de parqueaderos es insuficiente para la cantidad de carros que asisten al lugar, además el área designada para este espacio no es ocupada en su totalidad puesto que el comercio ambulante e informal se han apropiado del mismo por la falta de puestos al interior del mercado.

- Falta de parqueaderos públicos para el sitio Arenal.
- Aceras muy reducidas para la libre circulación
- Ingresos inexistentes para camiones de abastecimiento que genera desorden y conflictos vehiculares
- Gran intensidad de flujo ya que por el área de influencia del terreno circulan 24 líneas de buses.
- Falta de estaciones o paradas para que las personas puedan hacer uso correcto del transporte público, ya que existe aglomeraciones masivas
- Escasez de ciclo vías y estaciones de bicicletas
- Flujos elevados por el tráfico que se suma de la av. De las Américas y av. Remigio Crespo.

### ESTRATEGIAS

- Implementación de parqueaderos subterráneos
- Puntos de abastecimiento de energía para vehículos de transporte
- Colocación carril de desaceleración
- Ensanchamiento de aceras
- Generar un acceso para vehículos de abastecimiento para los locales aledaños mediante una vía a los alrededores del sitio, evitando así el caos vehicular y los estacionamientos indebidos
- Implementación de estaciones de cambio donde se pueda estacionar vehículos personales para poder tomar el transporte público masivo
- Colocación de estaciones de intercambio de bicicletas públicas
- Implementación de ciclo vías

## ESTADO ACTUAL



### SIMBOLOGÍA:

● Locales comerciales ● Estación de transferencia El Arenal ● Terrenos libres y área verde ● Área de comercio informal

## PROPUESTA DE DISEÑO



### SIMBOLOGÍA:

● Área de comercio cultural ● Plaza cultural ● Cafeterías y restaurantes ● Parques recreativos ● Vivienda social ● Zonas de ocio y descanso

## ELEMENTOS CONSTRUIDOS EXISTENTES

### DIAGNÓSTICO

Se pudo identificar que el terreno a intervenir contiene edificaciones sin aparente valor histórico e impacto arquitectónico positivo. El bloque señalado de color rojo corresponde a locales comerciales, que resultan ineficientes por la proximidad del mercado El Arenal; razón por la que se procede a retirar. La misma acción se toma con el terminal de buses urbanos, que por las razones antes señaladas quedaría sin uso.

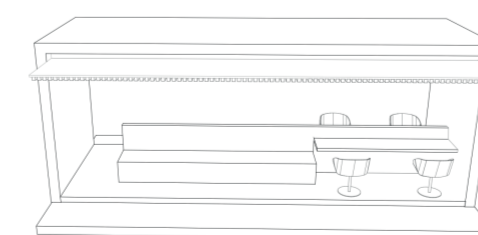
Se presta especial atención a la zona señalada de color azul, lugar donde se ubica el comercio informal y ambulante, pues se propone realizar una reorganización de espacio, de modo que se tengan lugares en donde las personas puedan realizar su actividad comercial.

- Existen construcciones subutilizadas que no generan un aporte positivo con el entorno
- Es una zona con un 73% de suelo ocupado, es decir, existe poco espacio para el peatón
- Falta de equipamiento de recreación
- Se observa una gran cantidad de comercio informal
- Falta de equipamiento de sanitario, ya que el sector de estudio se encuentra en hacinamiento

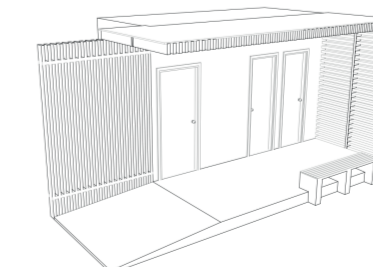
### ESTRATEGIAS

- Derrumbar edificaciones con valor negativo que no aporten de buena manera al entorno
- Implementar una zona de vivienda social o albergue por la cantidad de personas indigentes que moran por el sector
- Implementar zonas de ocio y descanso con camineras que conecten el sitio a intervenir con el mercado del Arenal
- Implementación de parques recreativos
- Plazas de rescate cultural para las diferentes actividades típicas de las personas como danza, teatro, comedia callejera, arte entre otros
- Generar mobiliario donde se pueda reestructurar los comercios informales
- Implementar estaciones de comercio cultural
- Punto de recolección, clasificación de residuos y reciclaje
- Uso de energía renovable con paneles solares para los equipamientos a proponer
- Planta de tratamiento de agua para reutilización en espacios del complejo
- Zonas de reunión social como cafeterías y restaurantes

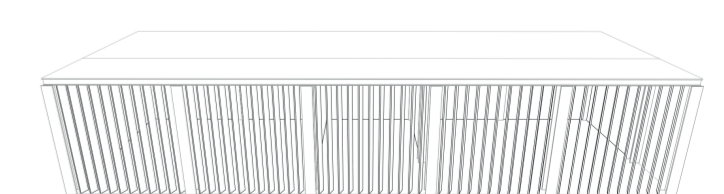
Mobiliario de descanso



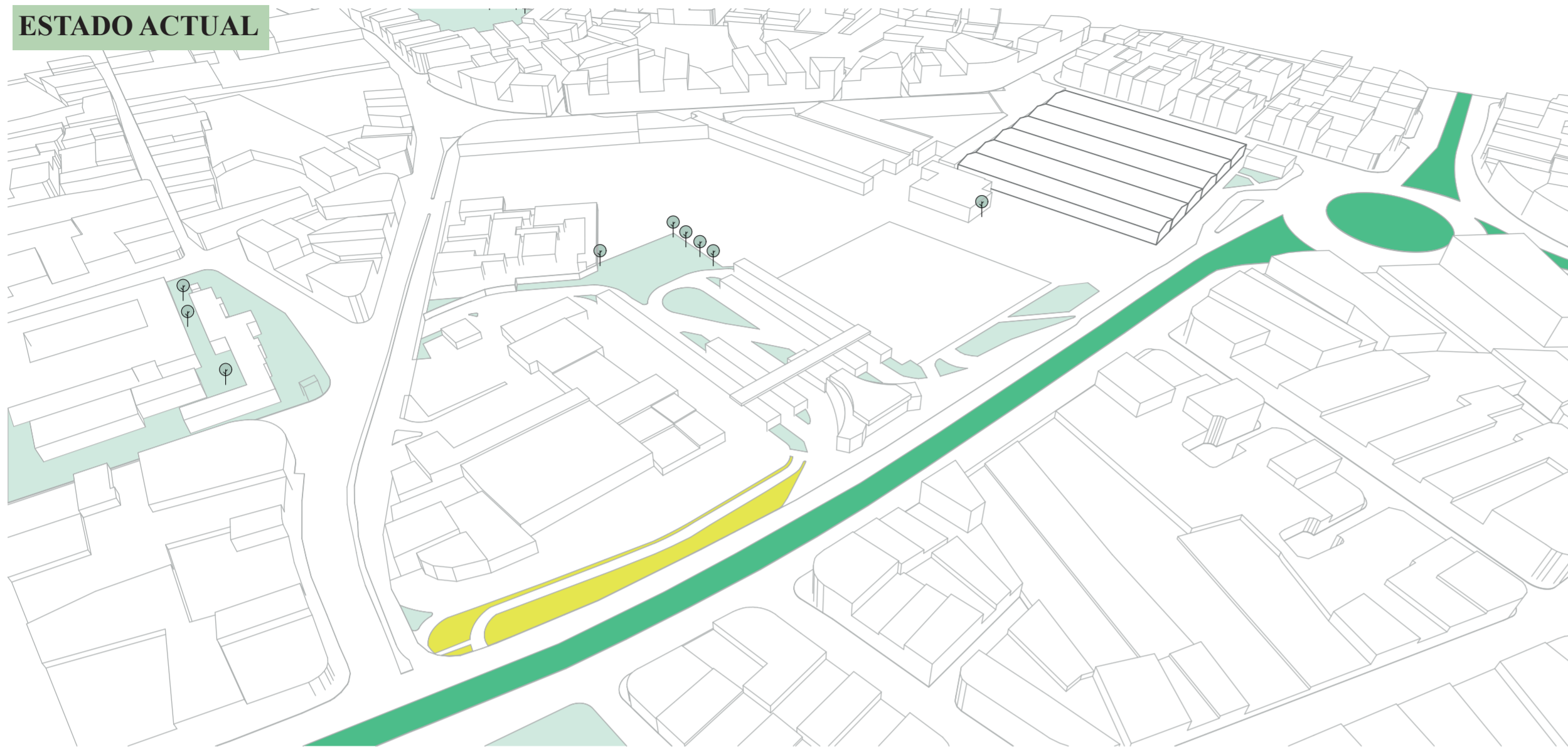
Módulo de baterías sanitarias



Módulo de venta cultural



## ESTADO ACTUAL



### SIMBOLOGÍA:

- Área verde
- Área verde en mal estado
- Medianas y redondeles verdes de la calzada
- Vegetación alta

## PROPUESTA DE DISEÑO



### SIMBOLOGÍA:

- Parque infantil
- Áreas de deporte multidisciplinar
- Vegetación alta

## ZONAS VERDES

Actualmente el terreno a intervenir y el barrio en su totalidad, presentan un porcentaje crítico de área verde, muy por debajo del recomendado por la OMS. De este reducido porcentaje, la mayoría corresponde a césped y vegetación baja. La mediana y el redondel, que se encuentra en la intersección de la av. De las Américas y av. Remigio Crespo, constituyen la única área verde próxima al terreno a intervenir.

### DIAGNÓSTICO

- Vegetación alta inexistente
- Falta de parques en el barrio
- Falta de áreas verdes para descanso

### ESTRATEGIAS

- Colocar vegetación alta para la mejora del ambiente y generar áreas de sombra
- Implementar áreas de deporte multidisciplinar
- Generar un parque infantil
- Colocación de bancas para los usuarios
- Manejo de áreas de vegetación para ocio



Perspectiva de áreas verdes

## PERSPECTIVA GENERAL DEL PROYECTO



Con la recopilación de toda la información acerca de los análisis previos realizados, se procede a elaborar una propuesta arquitectónica urbana. Se toma como referente la metodología de proyectos arquitectónicos de Edwin Haramoto, uno de los principales fundadores del Instituto de la Vivienda; el cual desarrolla el libro de Adopciones y Adaptaciones. Una de las visiones más importantes que se llega a utilizar es el método de diseño urbano – habitacional, con el objetivo de generar un espacio que cumpla con las necesidades del usuario urbano.



- ### Emplazamiento
- 1 Vivienda Social (Albergue)
  - 2 Áreas con actividades deportivas
  - 3 Pérgola con puntos de descanso y alimentación
  - 4 Parqueaderos
  - 5 Zona de recolección y reciclaje
  - 6 Comercio cultural
  - 7 Áreas verdes con mobiliario de comercio y descanso
  - 8 Parque infantil, área verde y mobiliario de descanso
  - 9 Plaza central para actividades culturales
  - 10 Plaza con reloj Gnomon y mobiliario de descanso
  - 11 Parqueaderos y zonas de carga eléctrica para vehículos

## Idea Rectora

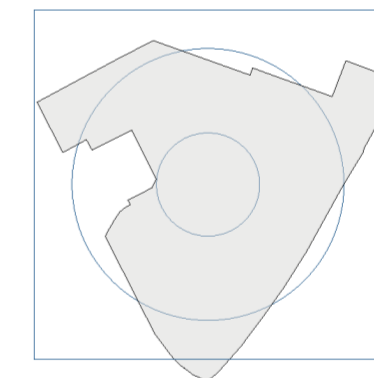
Con la investigación científica y los análisis realizados previamente, se afirma que desde la arquitectura se puede generar proyectos que promuevan la inclusividad, la igualdad, el rescate de la identidad, la interculturalidad y la riqueza étnica; con el fin de contribuir en la disminución de la brecha existente de segregación social y racismo. Esto se logra con la generación de un proyecto que contenga rasgos identitarios fuertemente marcados e identificados con las etnias que ancestralmente han sido segregadas y explotadas.

En este caso particular, se toma como referencia la cultura indígena; puesto que en el capítulo II se demostró que es el grupo étnico con la mayor cantidad de habitantes después del mestizo, y que a su vez es la población que históricamente ha sido víctima de explotación y racismo.

Si bien es cierto, para la idea rectora que guía este proyecto no se toma un objeto concreto; más bien, se toma ciertos criterios que están presentes (a lo largo de la historia) en las diferentes formas de expresión artística de los pueblos indígenas; esto es la geometrización y la centralidad. Lo podemos encontrar en su arquitectura, como son sus edificaciones, el trazado de sus ciudades y canales, sus sistemas de riego, las terrazas, etc., propias de la cultura Inca y Cañari. Características que también se observan en sus esculturas, pinturas, decoraciones y bordados, por ejemplo el zigzag, muy utilizado por esta cultura en sus tejidos y más.

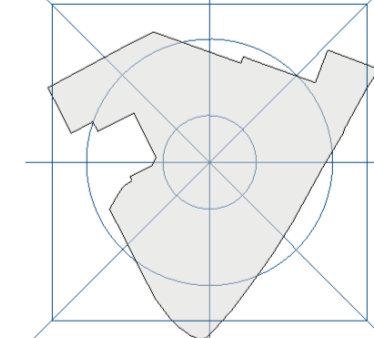
Se demuestra que la manera de expresión indígena (desde la época incaica) guarda una concepción cosmológica y astrológica, materializada y caracterizada por la geometría y la centralidad, en donde cada elemento y cada línea tiene un significado.

### EMPLAZAMIENTO DE IDEA RECTORA



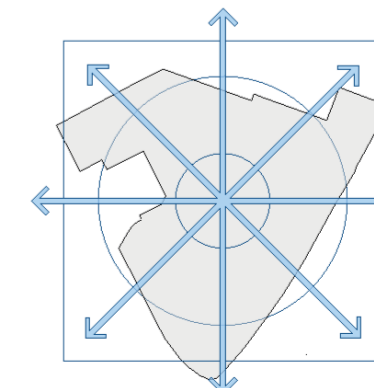
El terreno tiene una forma irregular y conecta con tres calles principales, las cuales son: Av. De Las Américas, Av. Carlos Arizaga Vega Y Roberto Crespo. La definición de las zonas a implementar y de las circulaciones se aborda a través de un estudio geométrico de la parcela.

### EJES PROYECTADOS EN CIRCULACIONES



Se toma como punto central el centro geométrico del predio, de manera que se establece un punto estratégico espacial que conecta de la manera más ergonómica todas las partes del proyecto con él.

### EJES DE ENTRADA Y SALIDA



Desde el centro del proyecto se toman ejes radiales hacia el perímetro de la parcela en ángulos de 45°. En base a ellos, se configuran las camineras que conectan el centro del proyecto con el resto de partes.

# Justificación de zonificación

## 1- Vivienda Social (Albergue).

Área: 3060 m2

La edificación se ubica hacia el sureste del terreno, en la av. De las Américas (vía principal), de este modo los usuarios tendrán fácil acceso, conexión directa con las paradas de transporte público, además de que constituye un punto estratégico desde el cual se muestra todo el proyecto.

## 2- Pérgola de Acceso.

Área: 1740 m2

Constituye el acceso secundario hacia el proyecto, brinda al usuario la oportunidad de que a su ingreso tenga servicios como restaurantes, cafeterías, heladerías, bares, etc. El emplazamiento gana relevancia por la proximidad de los espacios recreativos, brindando a los usuarios un lugar de refugio frente a los agentes ambientales.

## 3- Zonas de Recreación y Deporte.

Área: 5346 m2

Las áreas deportivas y de recreación se ubican al este del terreno, cerca de las instalaciones de vivienda social y la pérgola, con la intención de brindar acogida a los habitantes del barrio, ya que el sector carece de espacios para la práctica deportiva.

## 4- Plaza Central

Área: 7670 m2

Este es el corazón del proyecto. Está emplazado en el centro, todas las circulaciones y accesos lleguen a este punto; constituyendo un lugar de reunión y fomentando la cohesión social. Se encuentra en un nivel menor al del proyecto, se accede por rampas y escaleras; lo que constituye una fortaleza pues genera visuales desde cualquier punto. Es un espacio versátil que permite la realización de eventos, celebraciones, festividades, conciertos, entre otros.

## 5- Áreas Verdes.

Área: 4060 m2

Se ubica próximo al mercado El Arenal, generando una zona de transición ente el mismo y el resto de espacios propuestos; además, constituye un pulmón verde y un espacio de ocio para los visitantes. Se coloca gran cantidad de vegetación alta, con el afán de proveer lugares de sombra y configurar una barrera para mitigar el ruido.

## 6- Comercio.

Área: 2130 m2

Se propone una restructuración del comercio informal ya existente en este punto, generando módulos en los que los comerciantes se puedan ubicar y desarrollar sus actividades en un espacio digno.

## 7- Parque Infantil.

Área: 2090 m2

Está ubicado junto al Centro de Desarrollo Infantil El Arenal, puesto que en su mayoría los usuarios de este espacio serán los niños que acuden al mismo. Es importante el emplazamiento de este sitio ya que así se brinda seguridad para los niños estando lejos de vías o espacios conflictivos.

## 8- Plaza Gnomon.

Área: 2770 m2

La mayor parte de los usuarios que visitan el sitio, llegan por la av. De las Américas; por ende, la Plaza Gnomon constituye el acceso principal al proyecto. Se trata de una plaza abierta que recibe y acoge a los usuarios. Dada su importancia, se coloca un reloj solar, lo cual es un hito de rescate cultural, y un rasgo identitario de la cultura indígena, además generará atracción y fomentará el turismo.

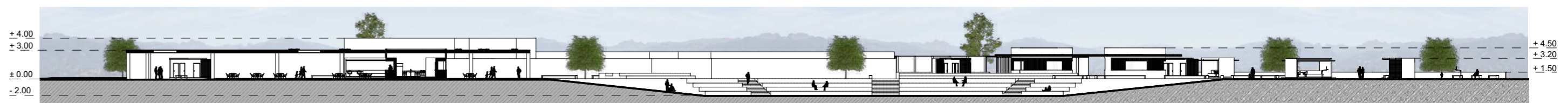
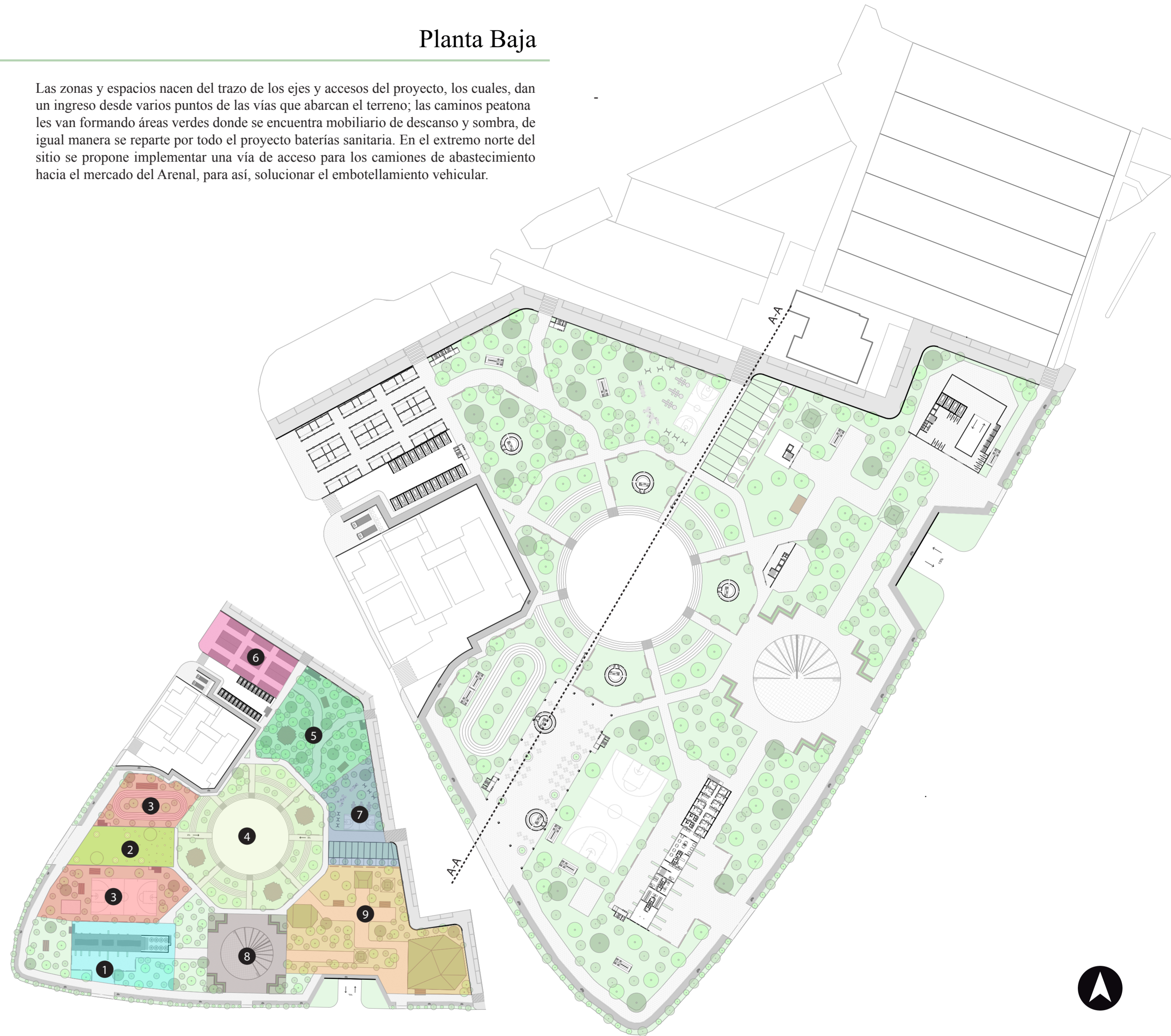
## 9- Parqueaderos

Área: 7805 m2

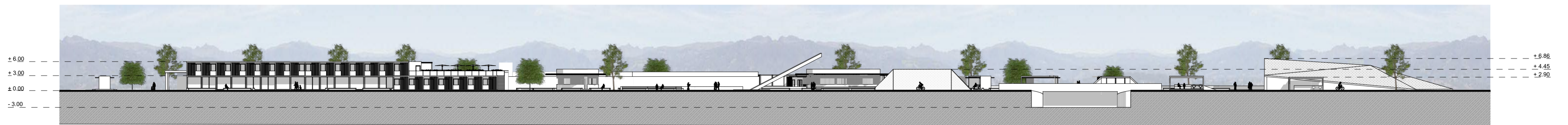
Se emplaza en la zona noreste del sitio, ya que es el punto de llegada con mayor afluencia vehicular, por la cantidad de tráfico que distribuye la av. De las Américas dentro de la ciudad, hacia zonas rurales y otras provincias. Además la proximidad de las paradas de transporte público, constituye una estrategia que fomenta el reparto modal.

# Planta Baja

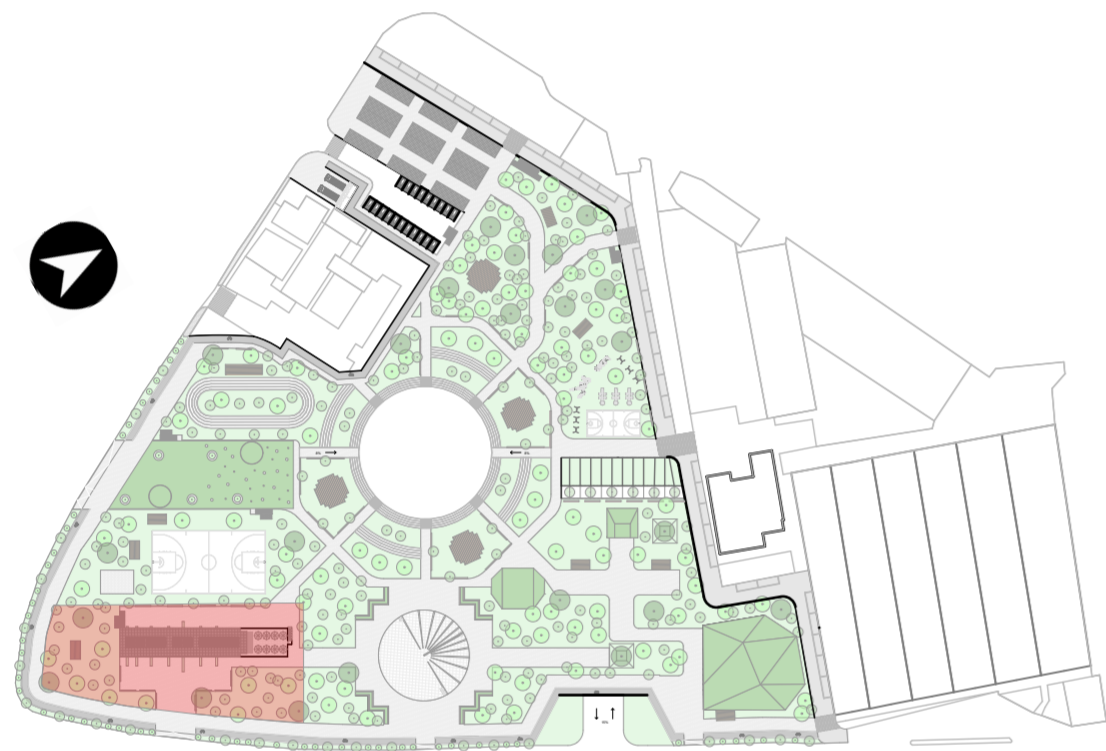
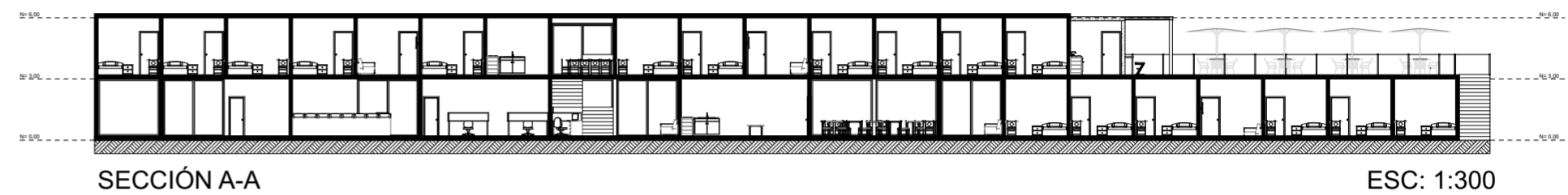
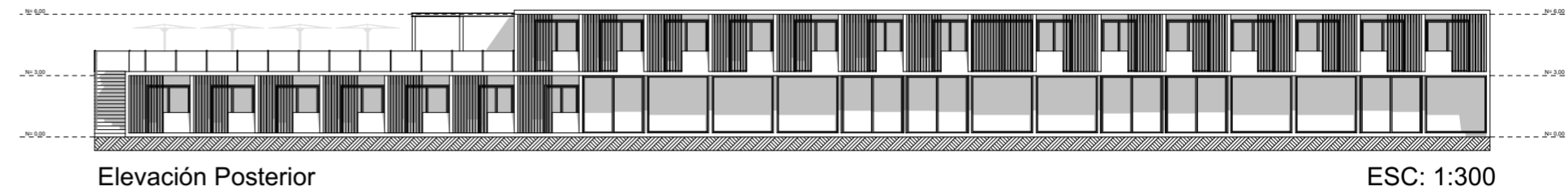
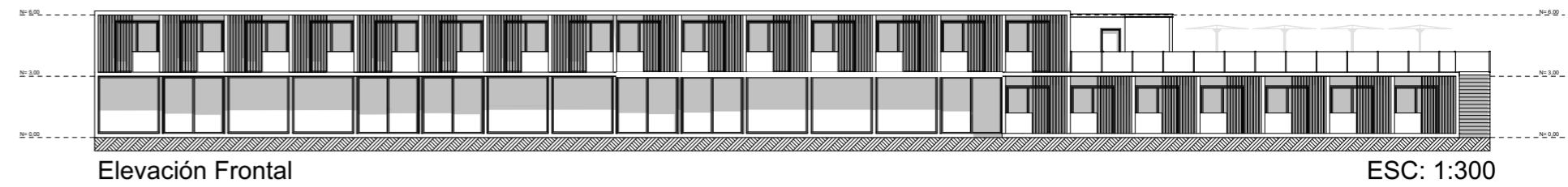
Las zonas y espacios nacen del trazo de los ejes y accesos del proyecto, los cuales, dan un ingreso desde varios puntos de las vías que abarcan el terreno; las caminos peatonales van formando áreas verdes donde se encuentra mobiliario de descanso y sombra, de igual manera se reparte por todo el proyecto baterías sanitaria. En el extremo norte del sitio se propone implementar una vía de acceso para los camiones de abastecimiento hacia el mercado del Arenal, para así, solucionar el embotellamiento vehicular.



CORTE A-A  
ESC 1:600



ELEVACIÓN FRONTAL SURESTE  
ESC 1:600



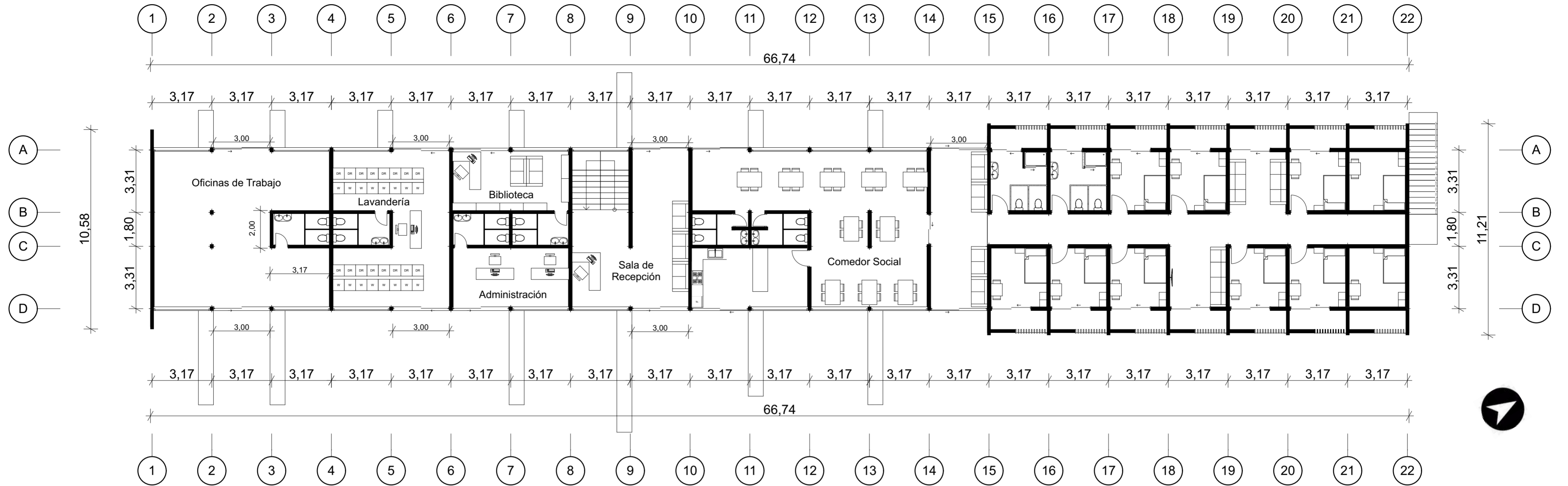
ESC: 1:3000

## Vivienda Social (Albergue)

Área: 3060 m<sup>2</sup>

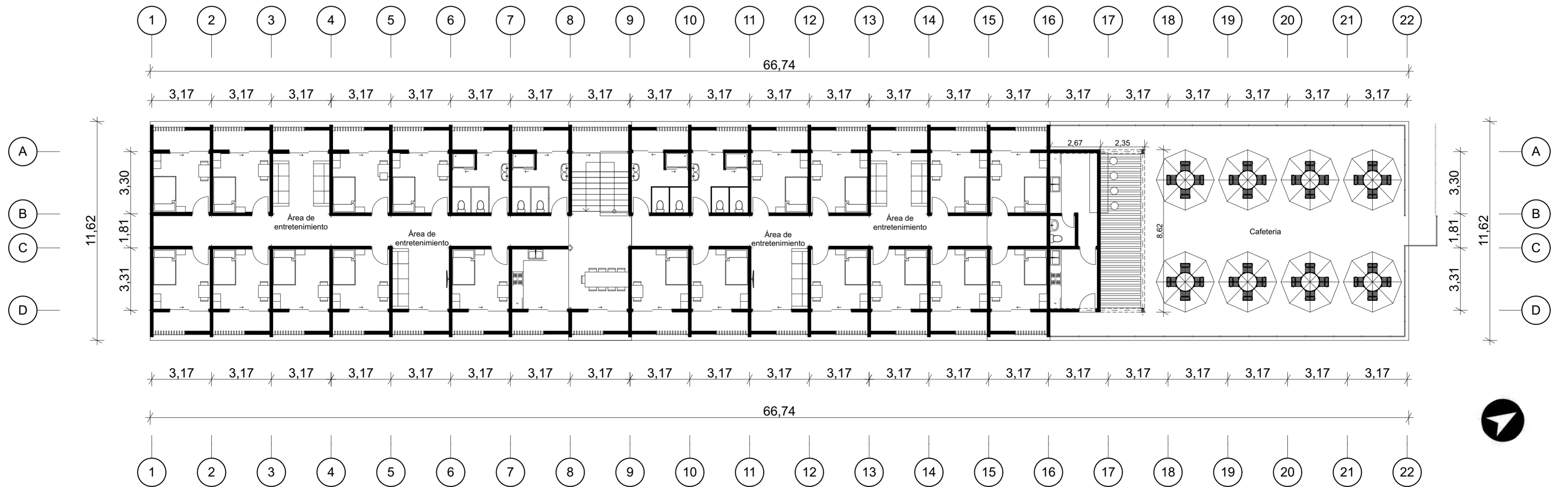
En planta baja se ubica locales de uso libre para cualquier persona, con el objetivo de brindar servicios a personas de escasos recursos. Se propone una lavandería, una biblioteca, un comedor social, oficinas de trabajo, áreas administrativas y habitaciones. En la segunda planta se encuentran las habitaciones, las mismas que se estructuran en bloques separados por áreas de recreación y circulación vertical, que además dan iluminación y ventilación natural. Se aprovecha la terraza constituyendo un área social con visuales hacia todo el proyecto.





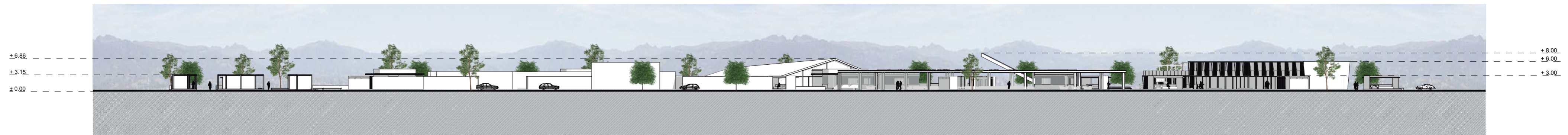
PLANTA BAJA ALBERGUE

ESC 1:150



PLANTA ALTA ALBERGUE

ESC 1:150



±6.88  
±3.15  
±0.00

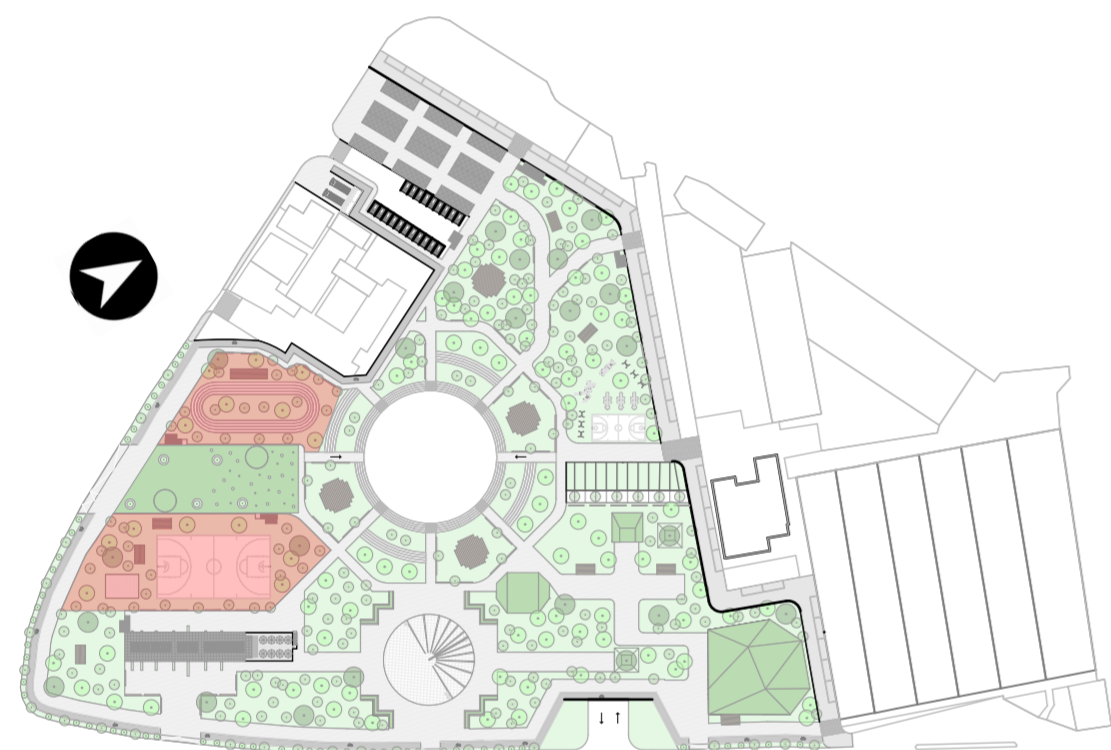
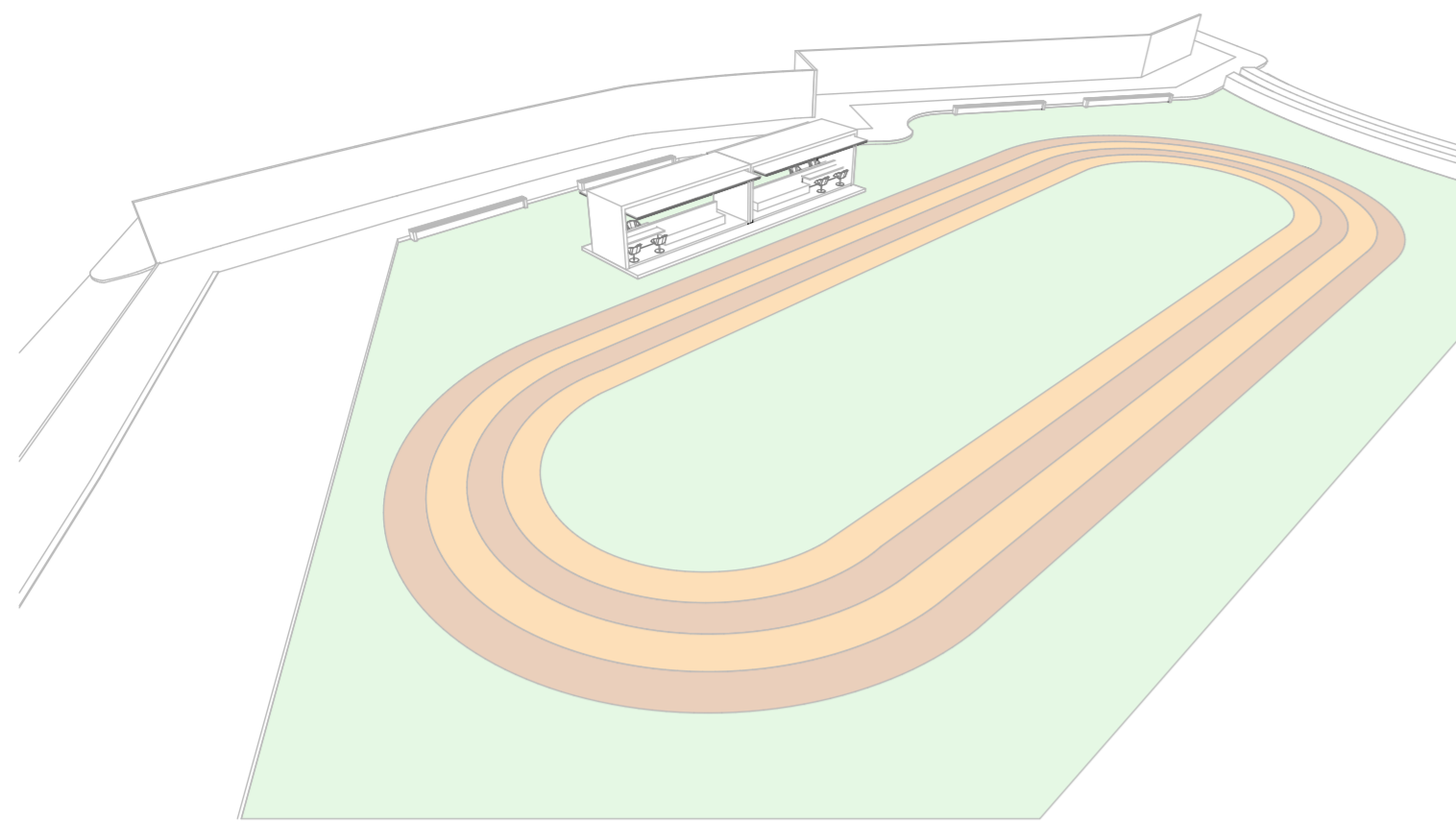
±9.00  
±6.00  
±3.00

ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA SUROESTE  
ESC 1:600

## Pista de Atletismo

Área: 1970 m<sup>2</sup>

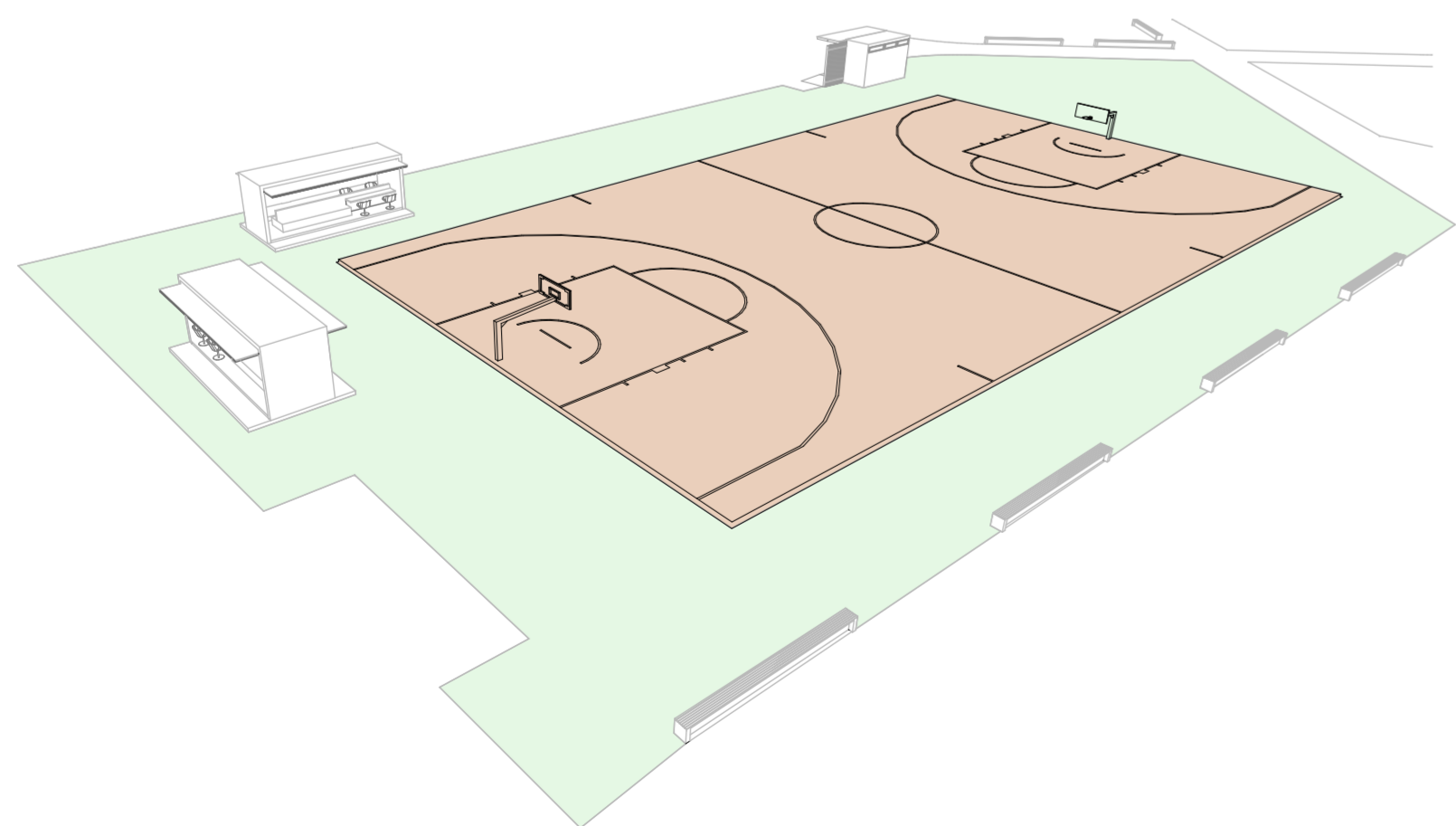
Pista de actividades atléticas con interés social, es decir, no tiene costo alguno la ocupación de las mismas. Este espacio está cubierto por áreas verdes, mobiliario de descanso y vegetación alta.

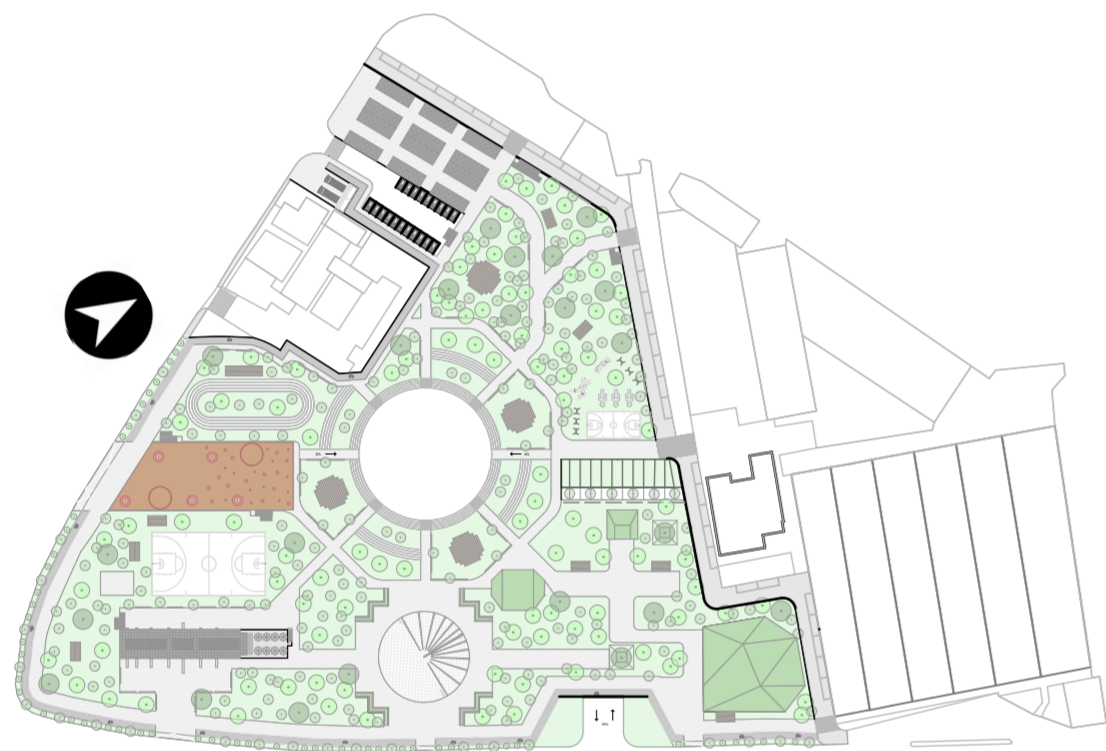
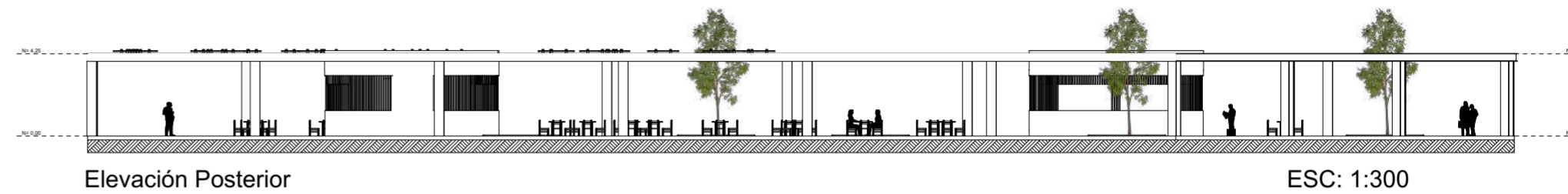
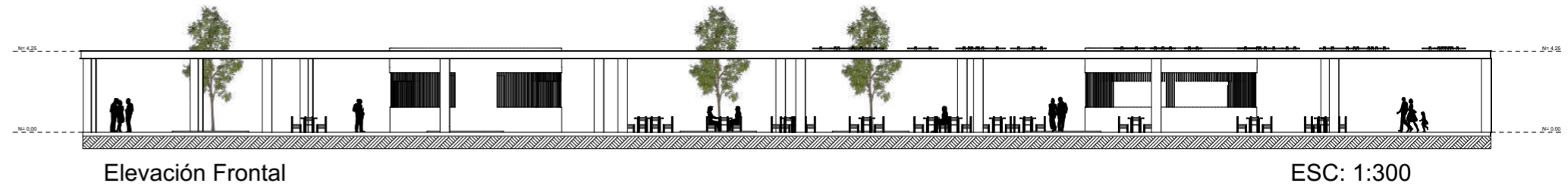
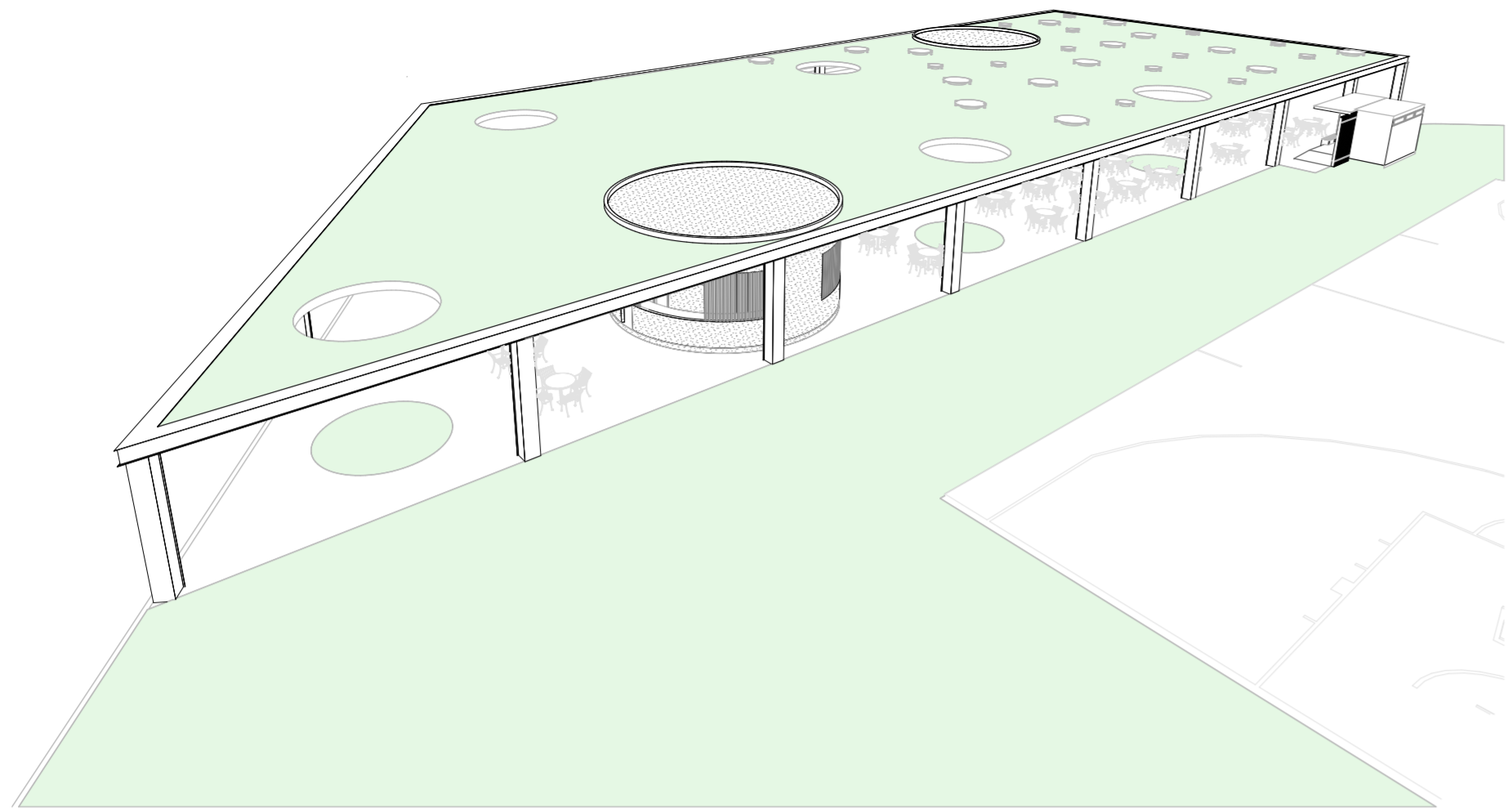


## Cancha de uso múltiple

Área: 3376 m<sup>2</sup>

Esta zona esta destinada para la practica de varios deportes como es el futbol indorístico, básquet, eca vóley, etc. Cuenta con mobiliarios de descanso y con un gimnasio de maquinas de exterior para parques. Este espacio esta cubierto por áreas verdes y vegetación alta.





ESC: 1:3000

### Pérgola con puntos de descanso y alimentación

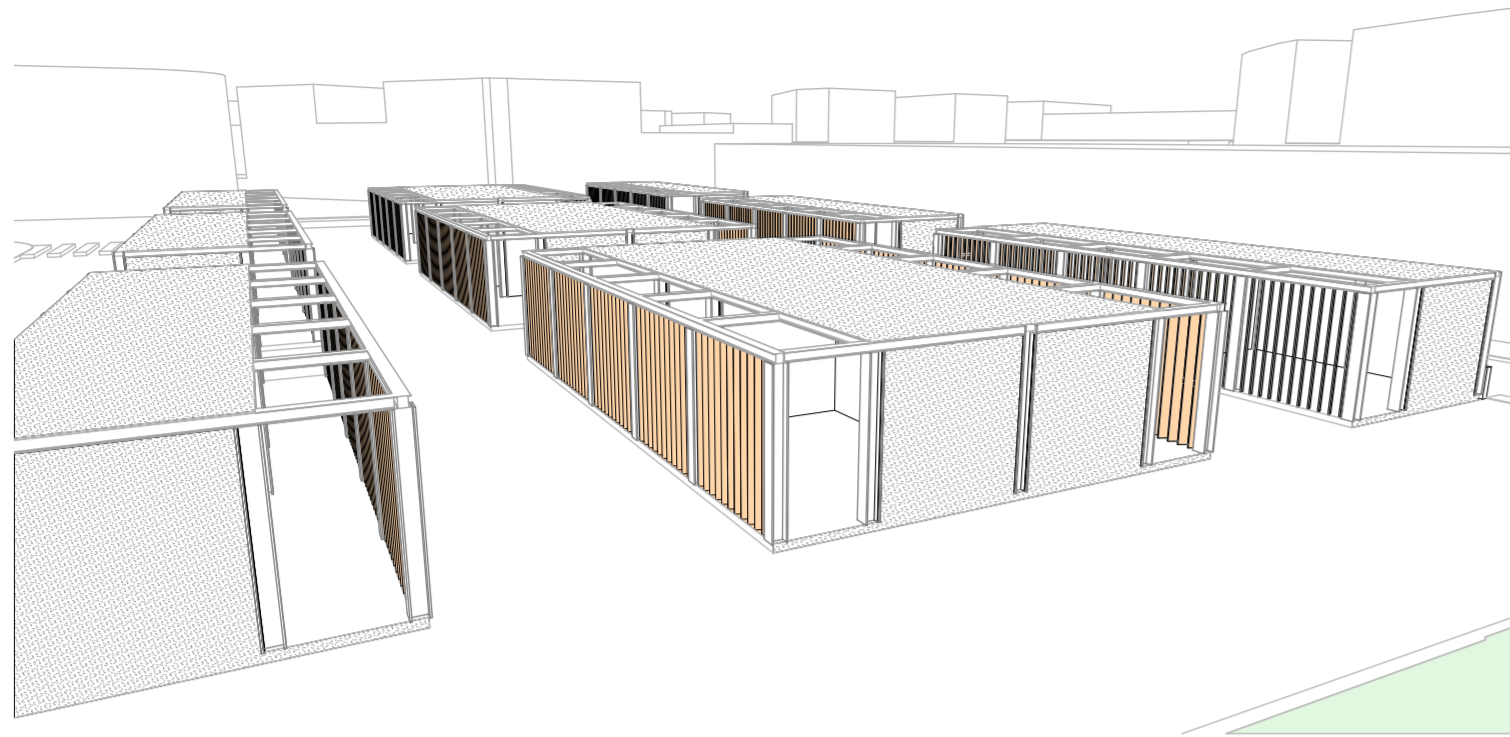
Área: 1740 m<sup>2</sup>

Teniendo en cuenta la extensión del terreno a intervenir, se propone una zona de sombra de gran dimensión, con el objetivo de brindar descanso a los usuarios y protegerlos de los agentes ambientales, como es, la lluvia y el sol. La misma cuenta con perforaciones por las cuales la vegetación tiene la facilidad de crecer; de igual manera existe tragaluces aportando iluminación natural a lo largo del espacio. Al interior se encuentran restaurantes, cafeterías y bares.



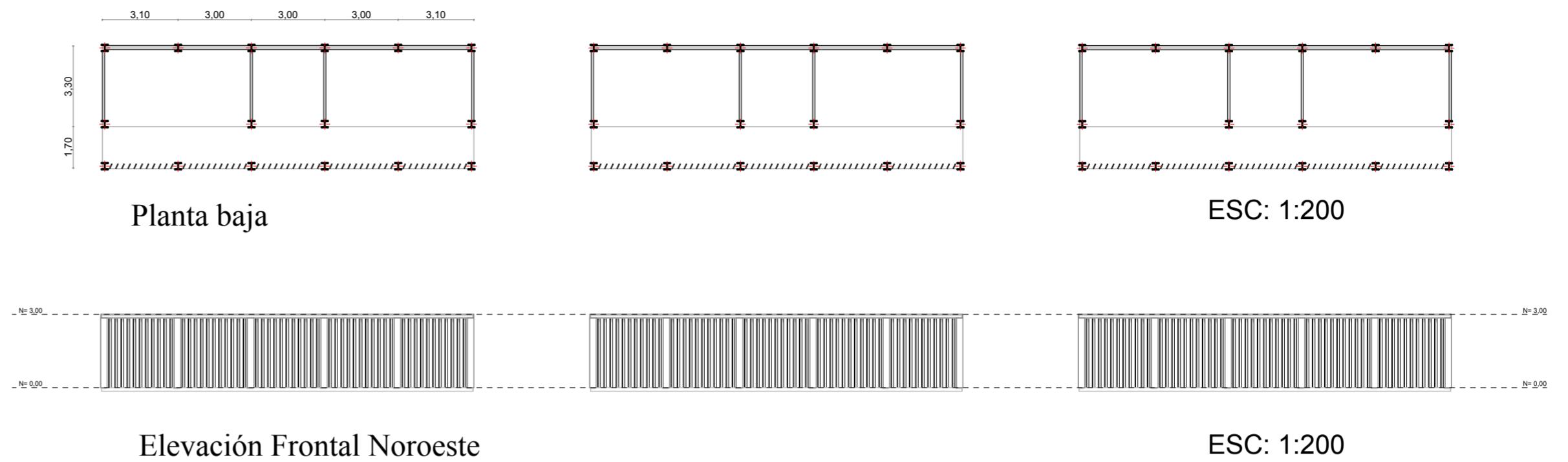


ELEVACIÓN POSTERIOR NOROESTE  
ESC 1:600

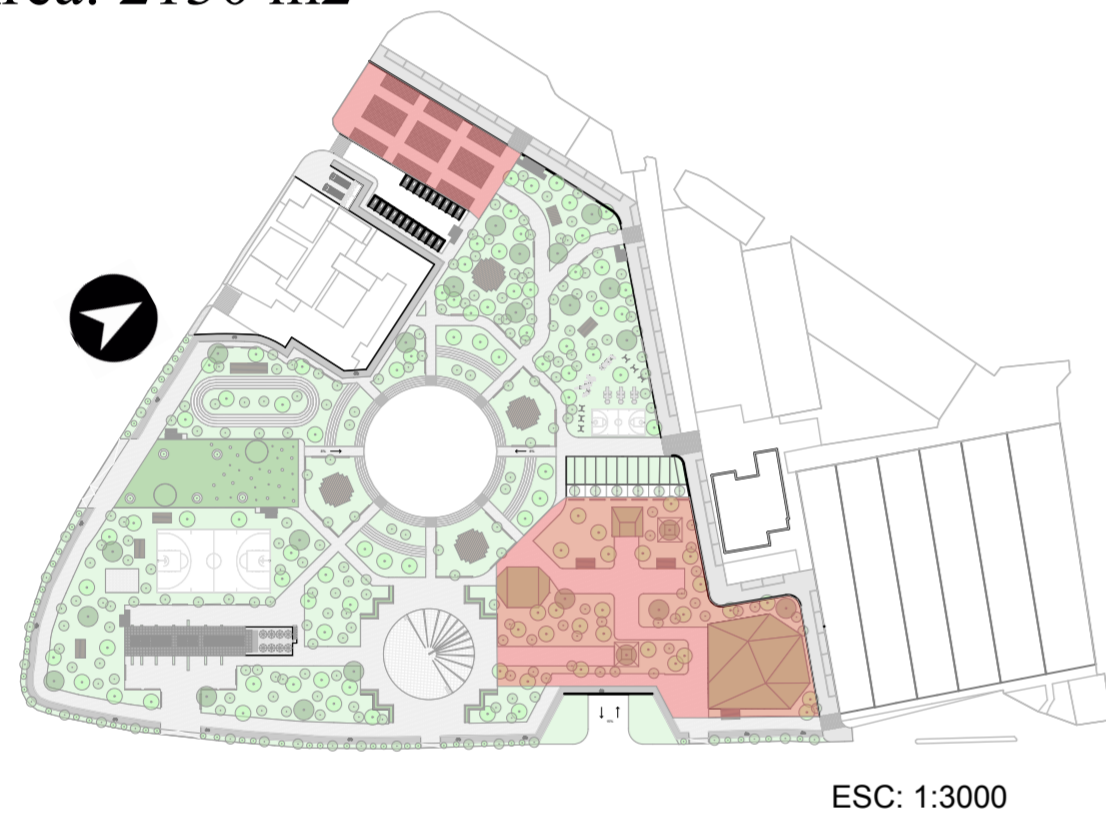


### Comercio Cultural

Área: 2130 m<sup>2</sup>



Se propone una reestructuración del comercio informal que existía en este lugar, dando un espacio para que los comerciantes y artesanos se ubiquen, es decir, se implementa un lugar de comercio e intercambio cultural. Las paredes de los módulos proyectados tienen murales de las diferentes culturas existentes.



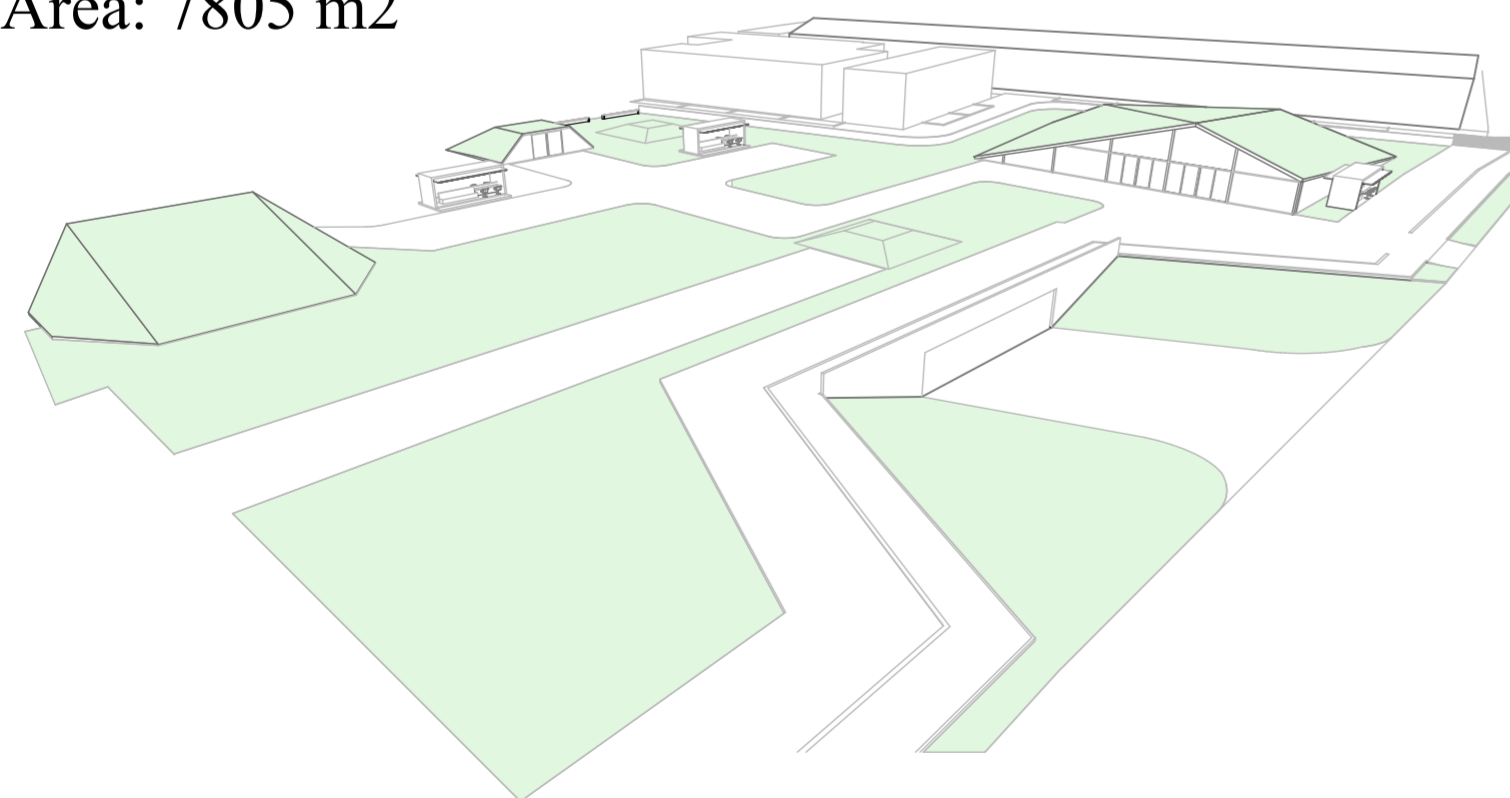
ESC: 1:3000

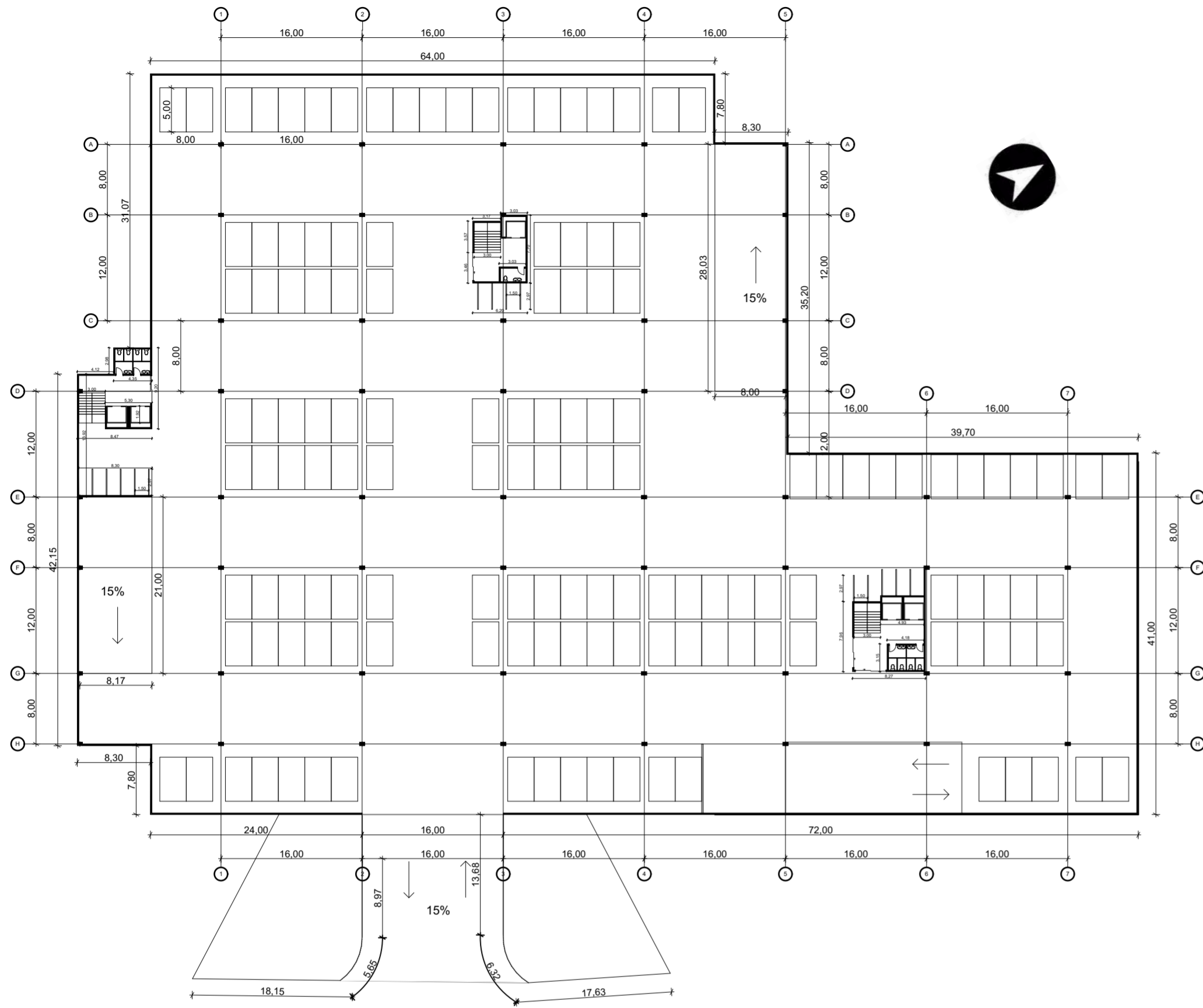


### Parqueaderos y zonas de carga eléctrica para vehículos

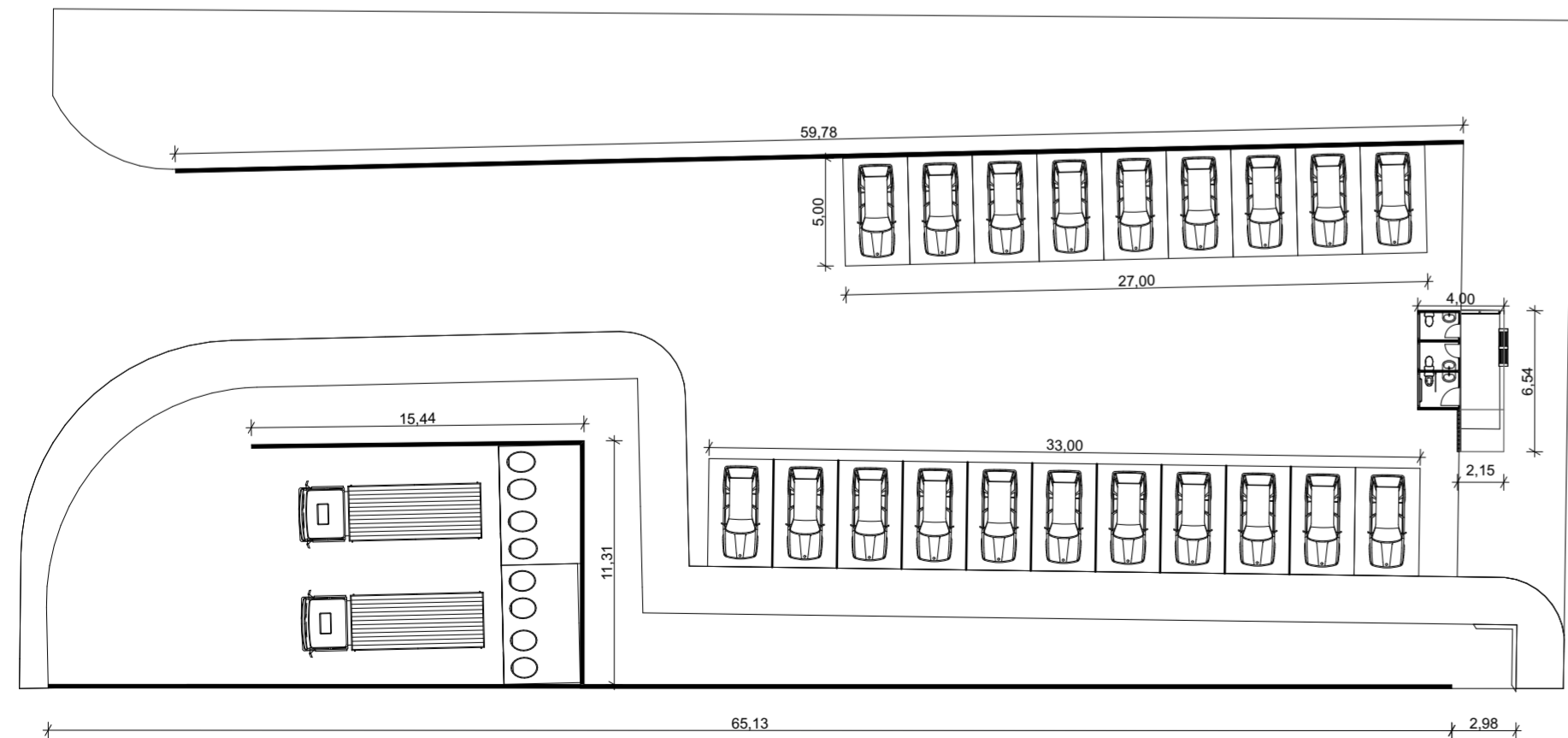
Área: 7805 m<sup>2</sup>

Como un aporte de sostenibilidad al proyecto se plantea el uso de energías renovables, como la energía eléctrica; mediante la ubicación de una estación de carga vehicular, a la cual se accede por el parqueadero subterráneo. La cubierta de este elemento y otros, se resuelven con una cubiertas verdes, constituyendo un aporte ecológico.

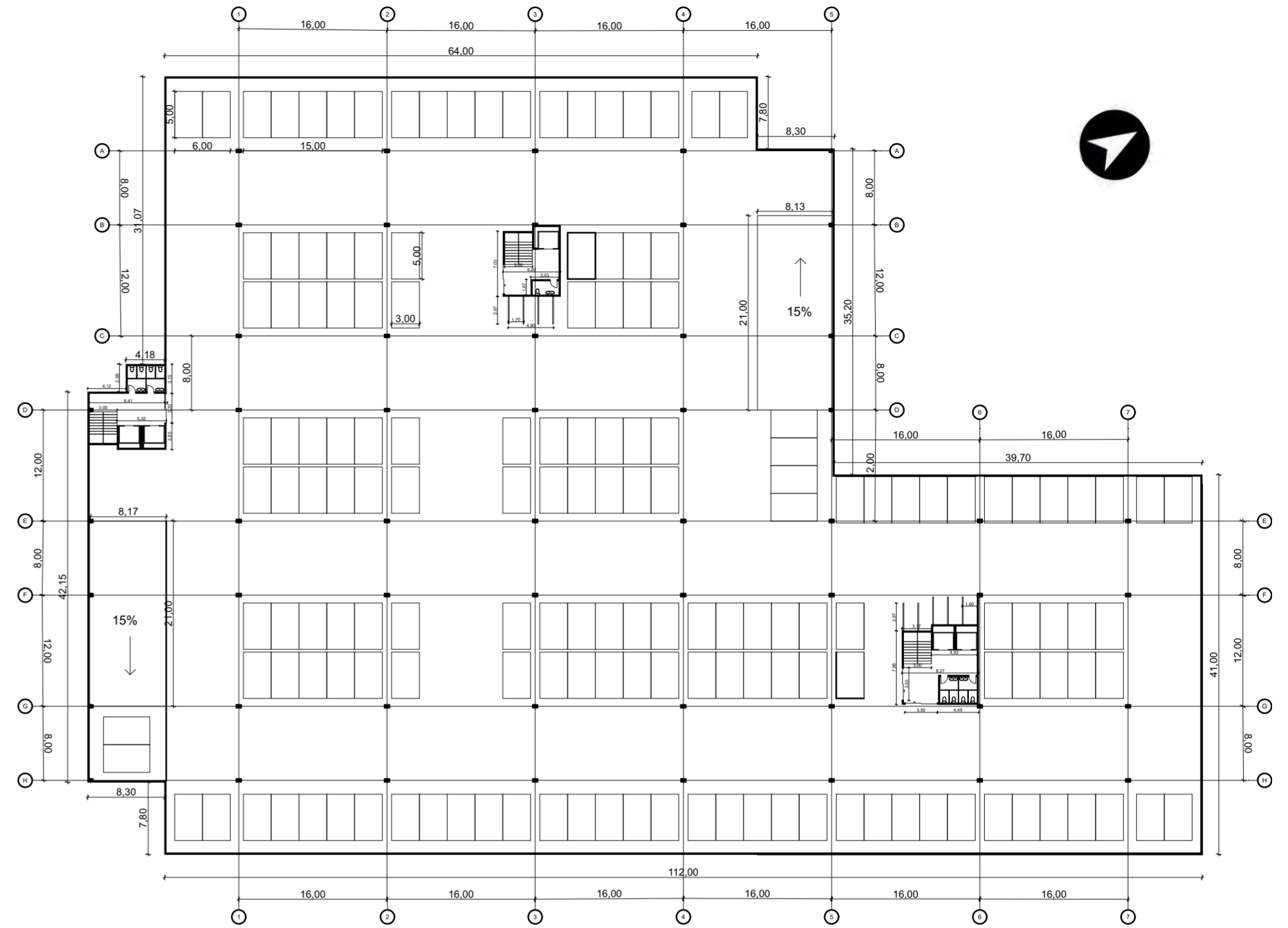




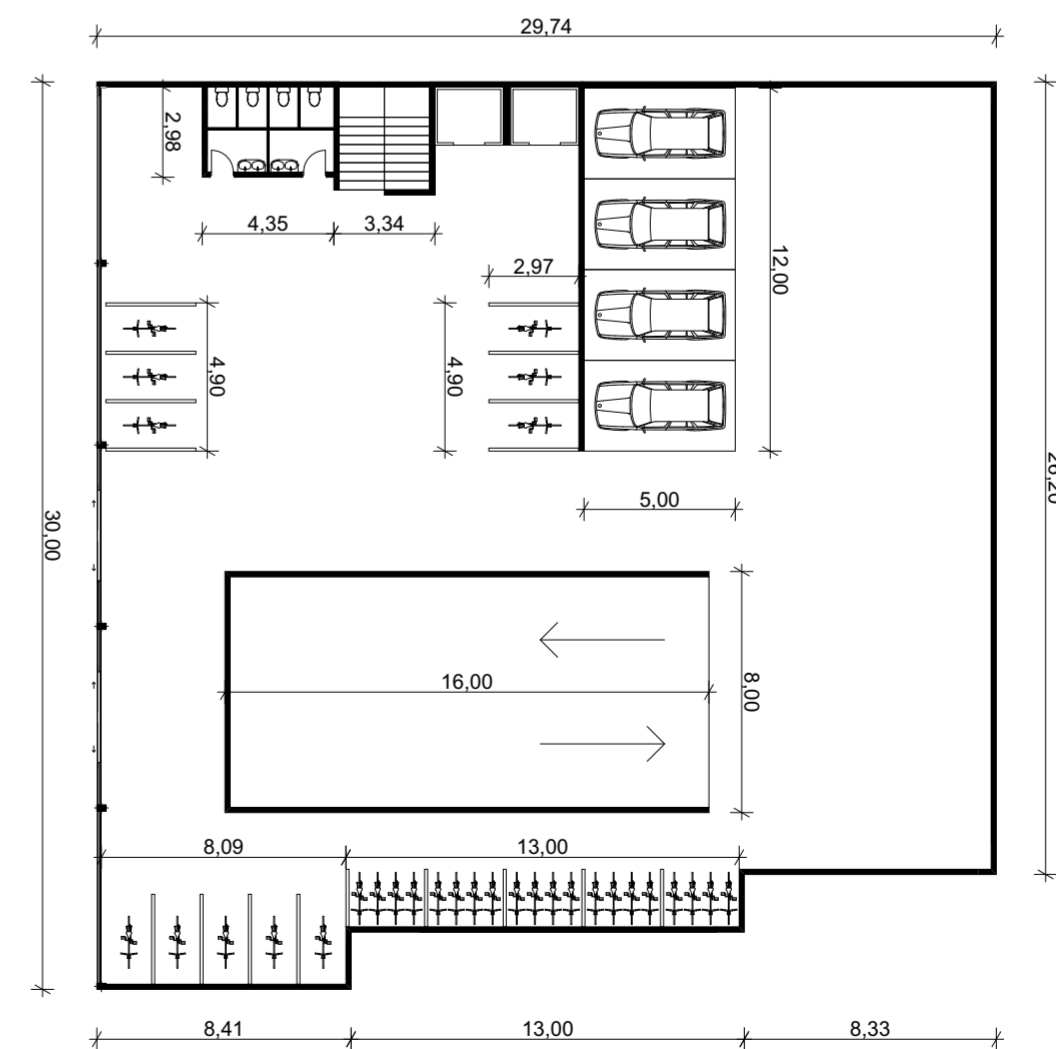
SUBTERRÁNEO N° 1  
ESC 1:500



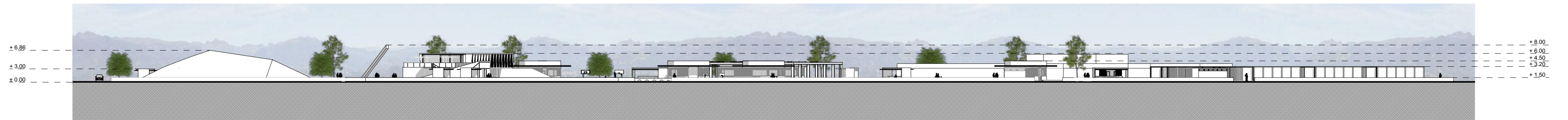
PARQUEADERO PARA COMERCIO CULTURAL Y CLÍNICA HUMANITARIA  
ESC 1:300



SUBTERRÁNEO N° 2  
ESC 1:500



PLANTA BAJA  
ESC 1:250

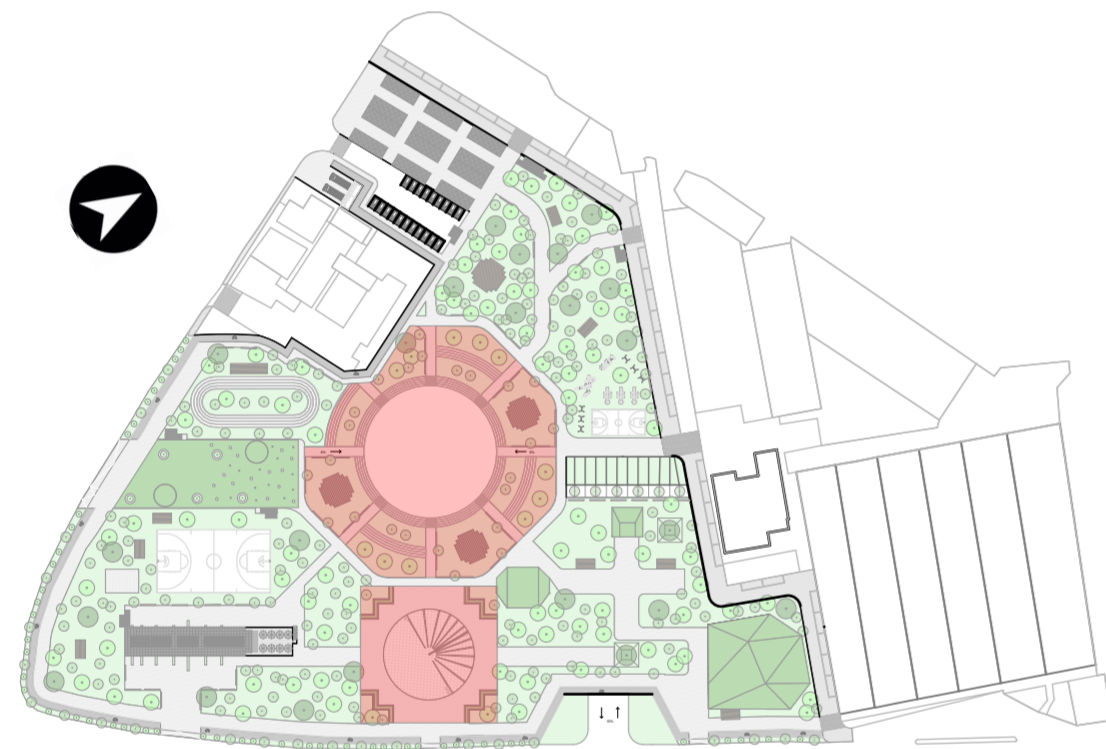
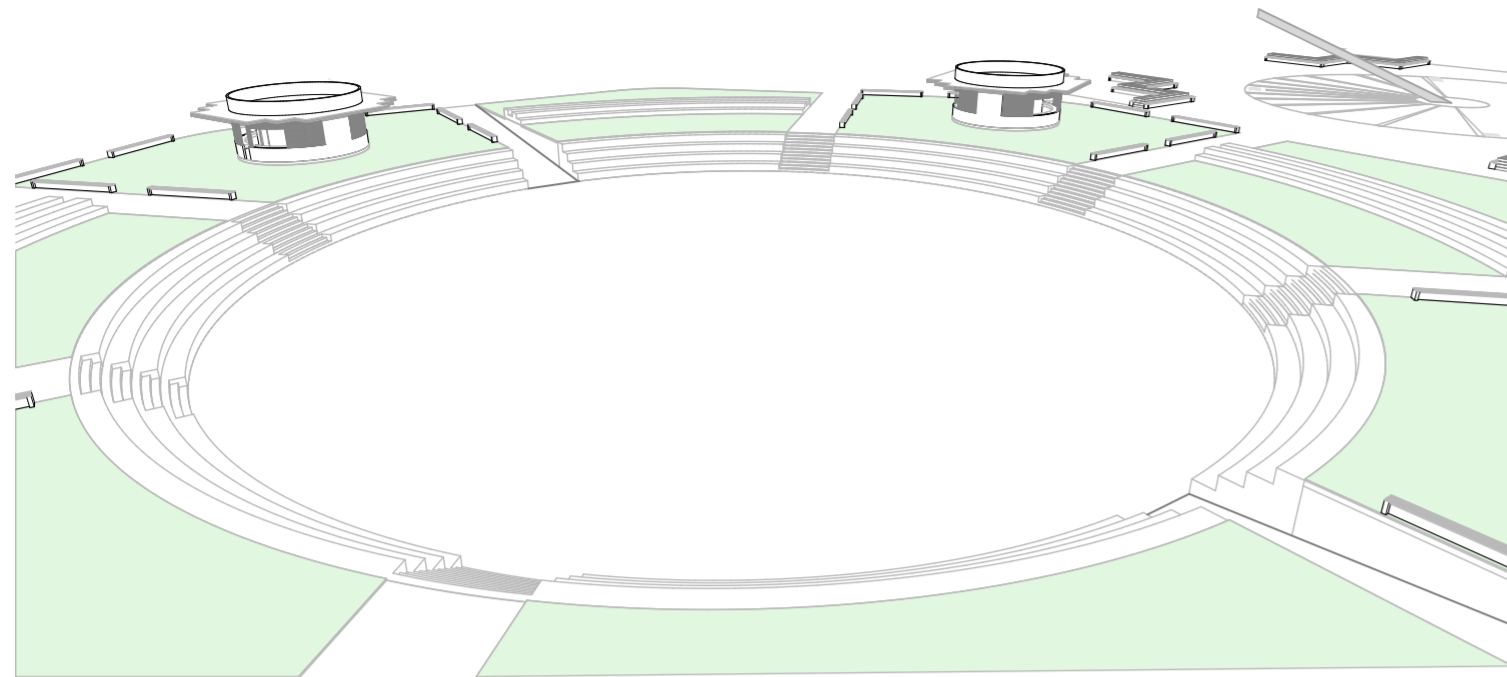


ELEVACIÓN LATERAL DERECHA NOROESTE  
ESC 1:600

## Plaza central para actividades culturales

Área: 7670 m<sup>2</sup>

Este es el corazón del proyecto, donde se da preferencia a las festividades y actividades de cada cultura indígena. Su forma circular es de suma importancia, ya que genera visuales a 360 grados para los espectadores. Tiene un desnivel de -2 metros, formando graderíos y espacios verdes a su alrededor; la misma cuenta con gradas y rampas para su acceso.

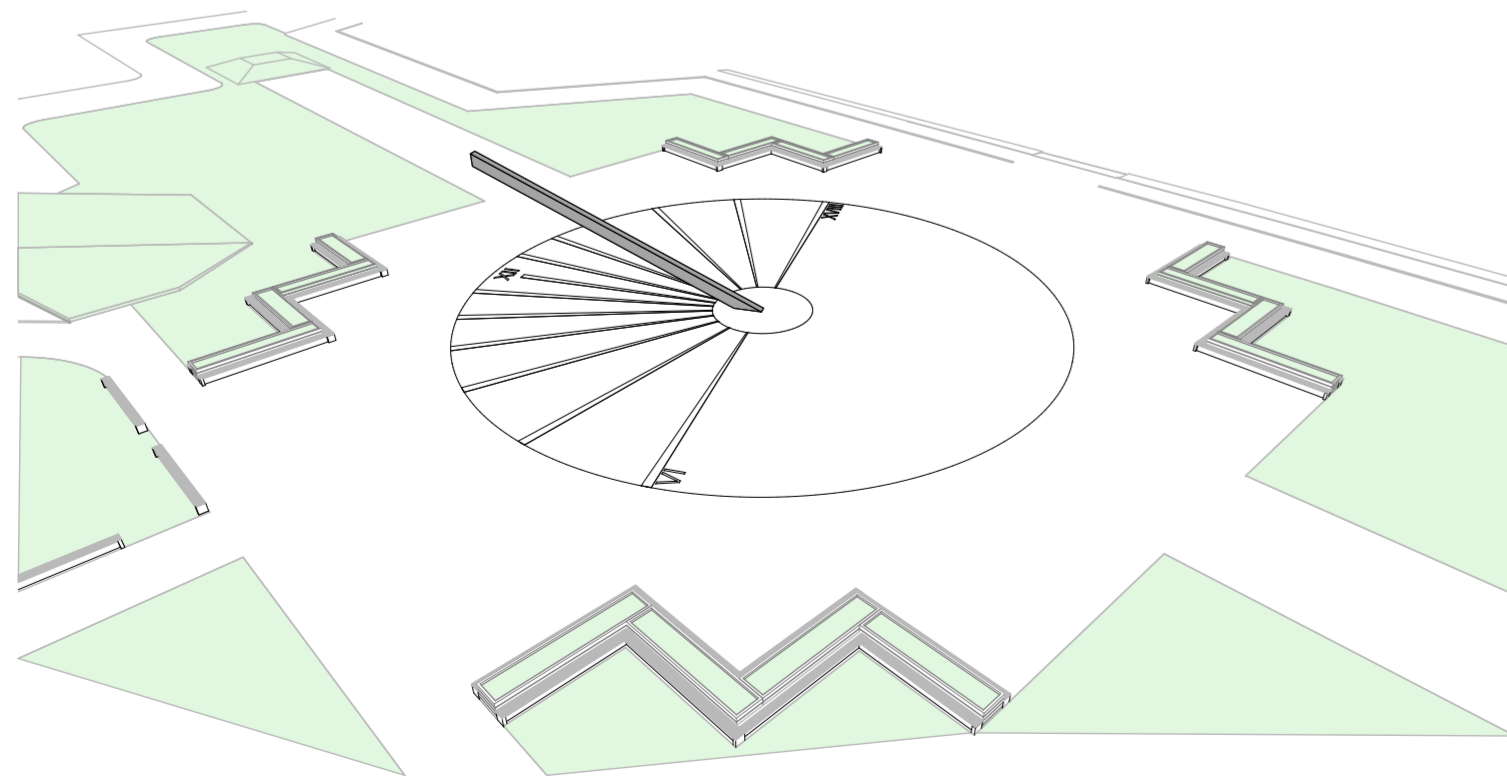


ESC: 1:3000

## Plaza con reloj Gnomon y mobiliario de descanso

Área: 2770 m<sup>2</sup>

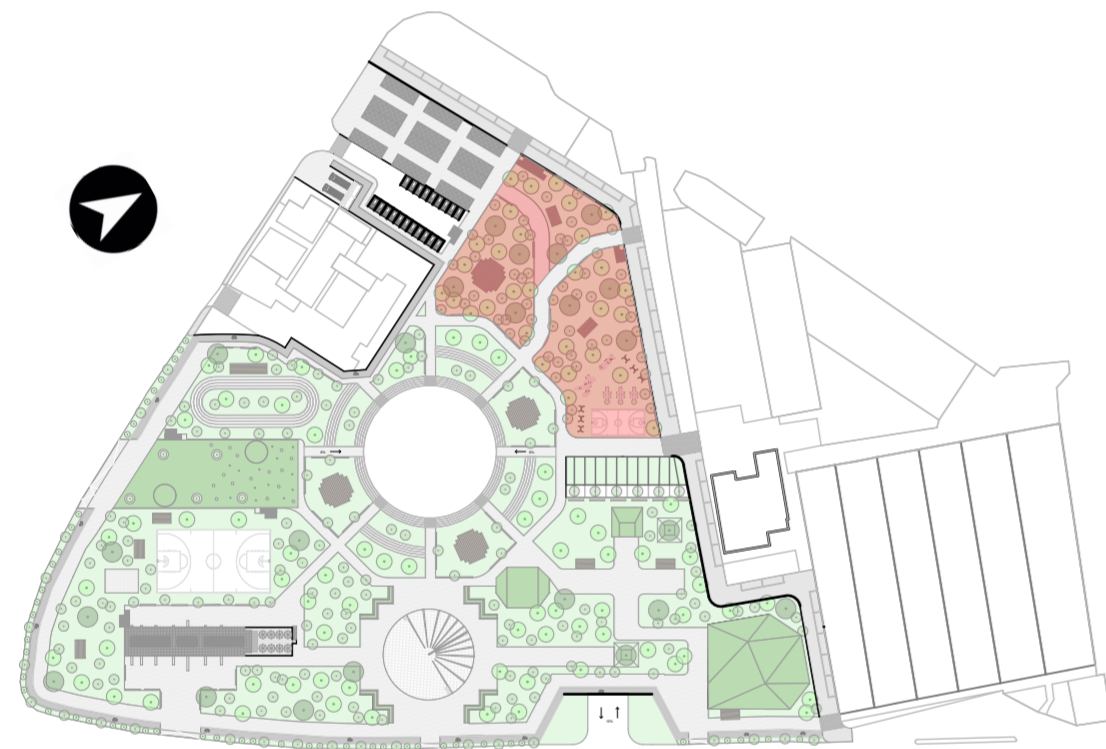
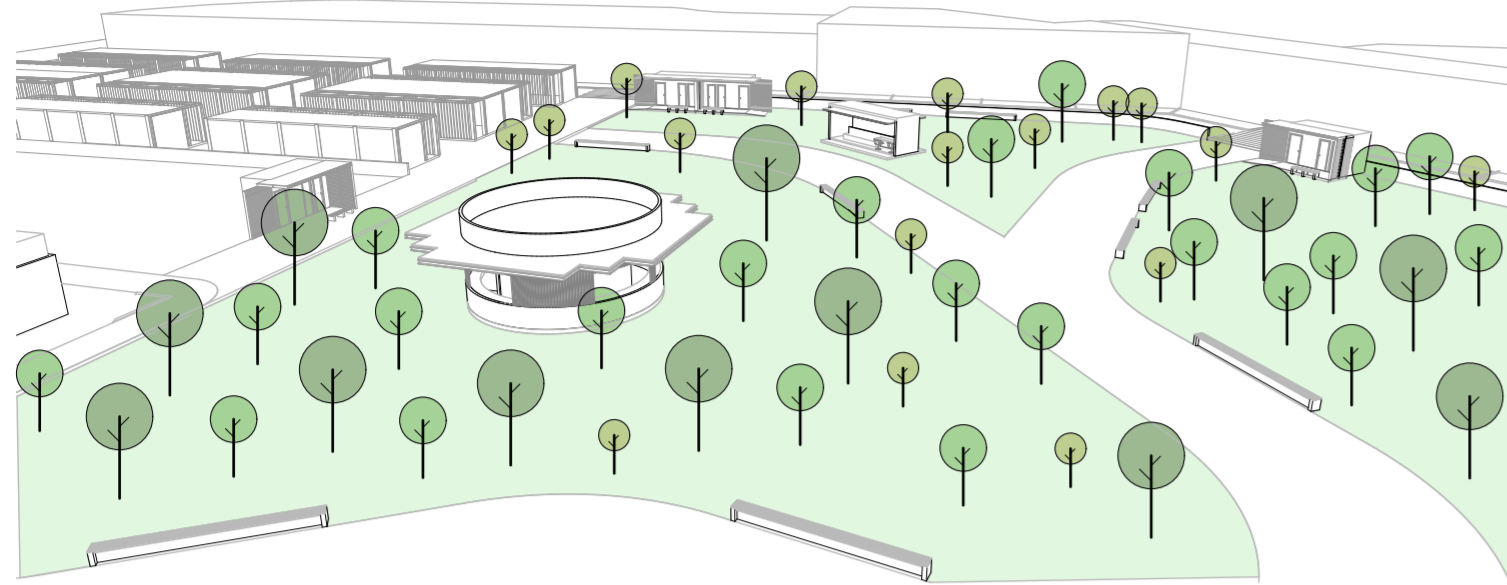
En la entrada principal al proyecto desde la Av. De las Américas, se encuentra un reloj del sol, el cual tiene el puntero hacia el Norte del proyecto, con una inclinación igual a la latitud del sitio. El sol al pasar del día genera una sombra que va desde las 06:00a.m. hasta las 18:00p.m., utilizando elementos geométricos se diseñan unos maceteros, los cuales están rodeados de bancas para descansar.



## Áreas verdes con mobiliario de comercio y descanso

Área: 4060 m<sup>2</sup>

Se da prioridad a la vegetación mediana y alta, para generar un pulmón verde; este lugar tiene como objetivo de brindar un espacio de descanso para los usuarios, con sus respectivos mobiliarios de descanso y alimentación.

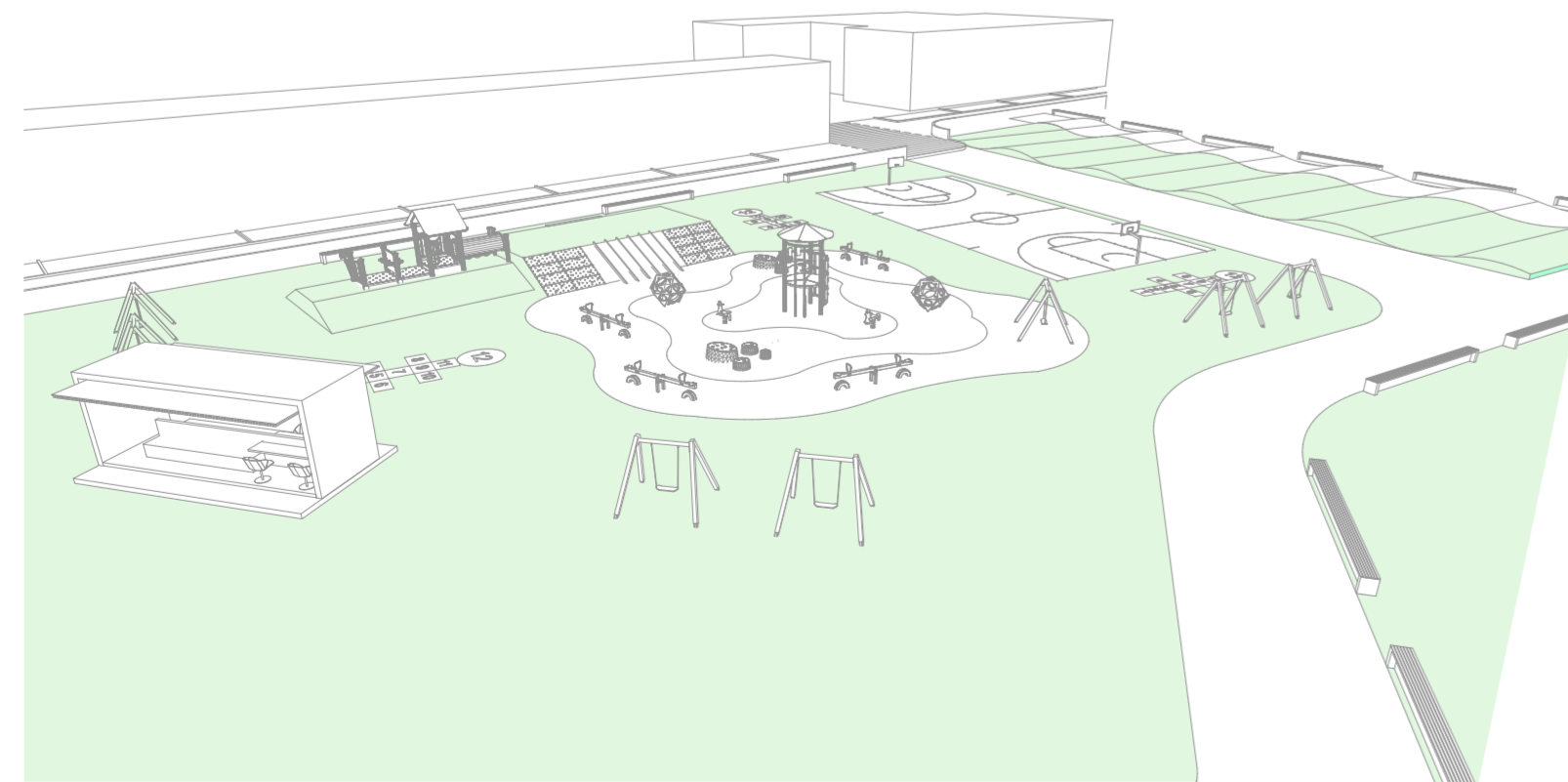


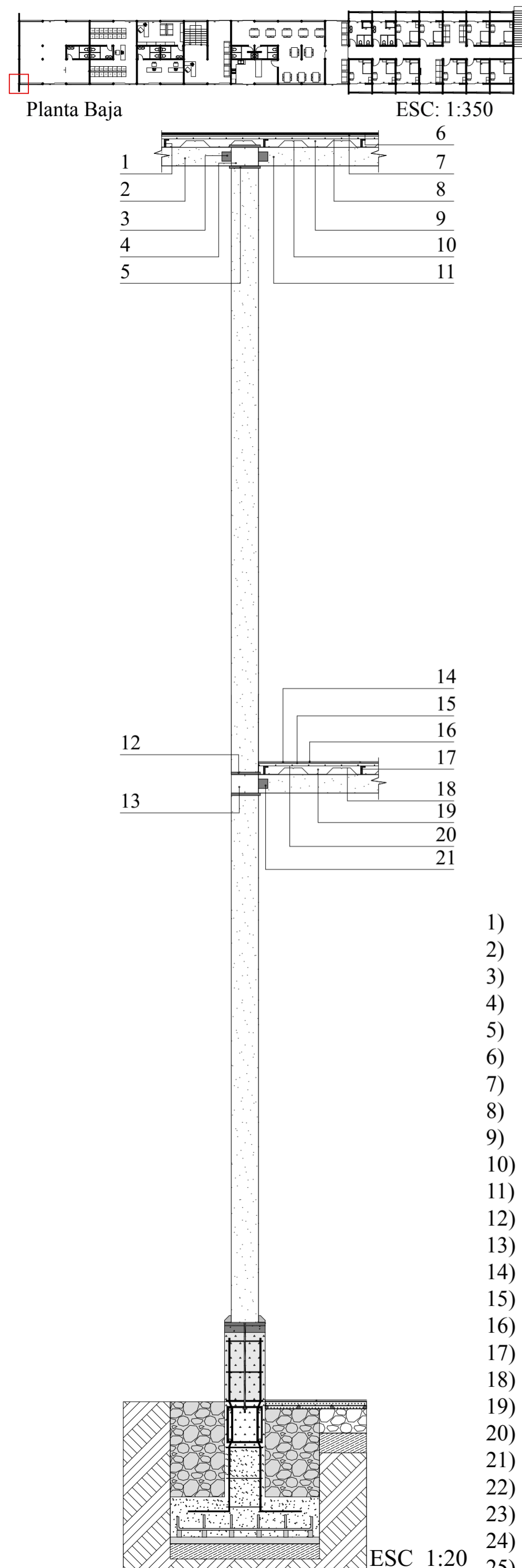
ESC: 1:3000

## Parque infantil, área verde y mobiliario de descanso

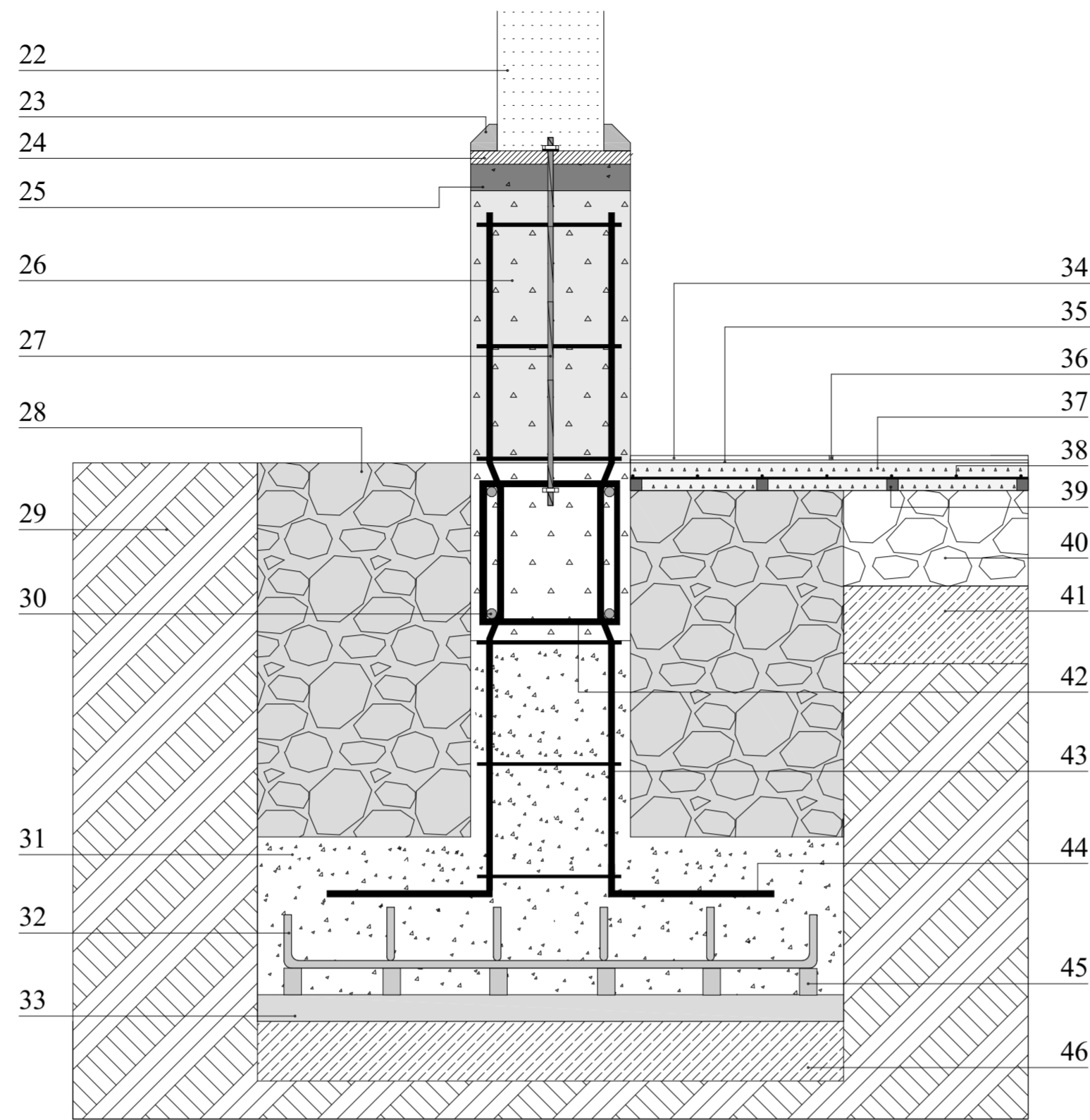
Área: 2090 m<sup>2</sup>

De acuerdo al análisis de sitio se ubico que existe un centro de desarrollo infantil aledaño al terreno a intervenir, por lo cual se implementa un parque infantil, para que los niños puedan tener una correcta recreación estando en el mismo lugar y de manera segura. Se juega con desniveles en el terreno para dar espacios de diversión y se coloca mobiliario de juegos para los mismos.



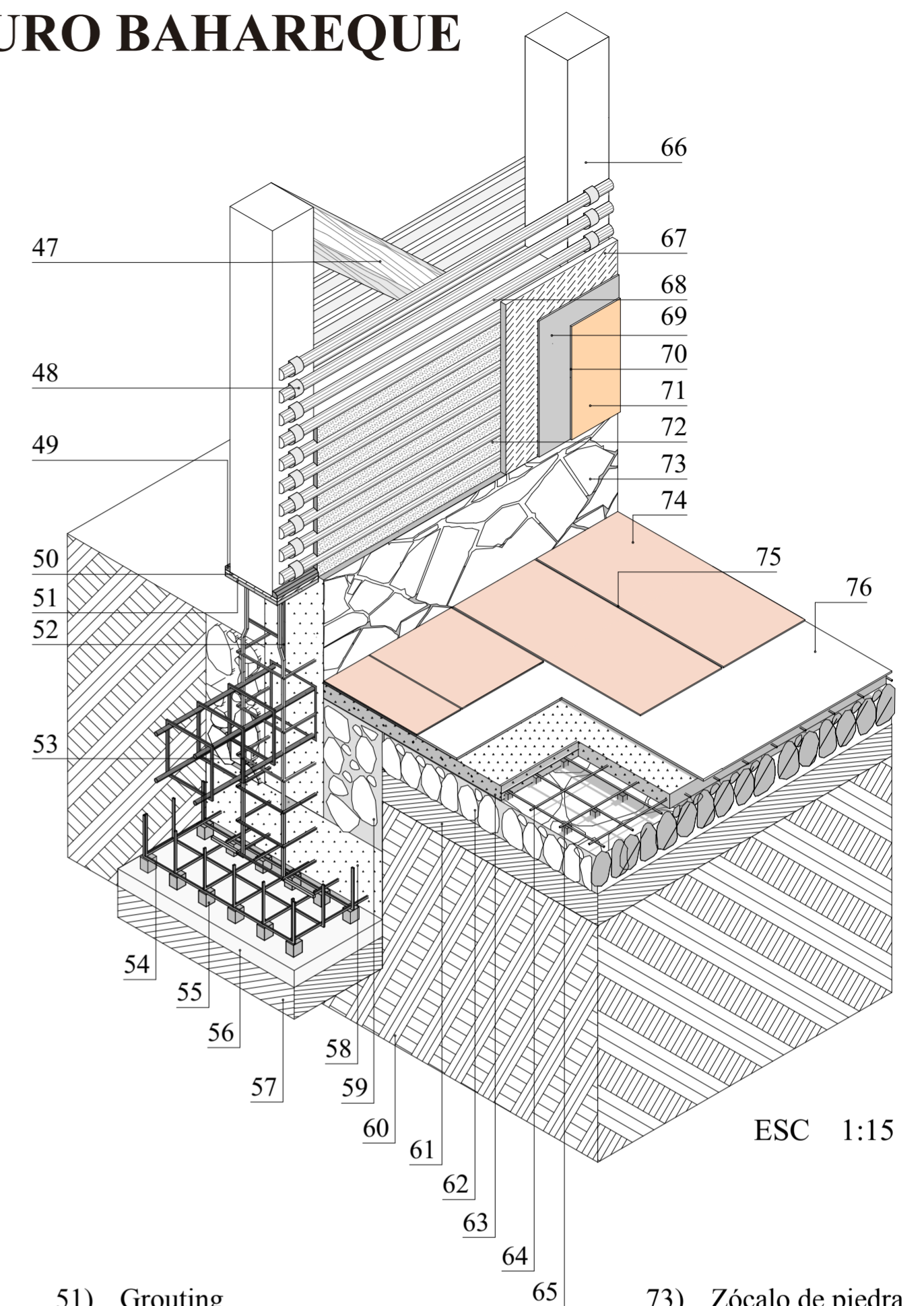


## CIMENTACIÓN



- |   |   |
|---|---|
| 1) Conectores d= 16mm                             | 26) Zócalo de piedra  |
| 2) Viga metálica 20 x 15cm                        | 27) Esparrago 15cm con tuerca y arandela                          |
| 3) Placa metálica 8x5cm e= 5mm                    | 28) Hormigón ciclópeo 40% HS 60% piedra                           |
| 4) Viga metálica 20 x 15cm                        | 29) Terreno natural   |
| 5) Placa metálica e= 5mm                          | 30) Viga de hormigón armado V-C8 Armex f'c= 180kg/cm <sup>2</sup> |
| 6) Tela impermeabilizante de capa asfáltica e=3mm | 31) Hormigón armado f'c= 210kg/cm <sup>2</sup>                    |
| 7) Mortero de regularización                      | 32) Parrilla d= 14mm f'y= 4200kg/cm <sup>2</sup> c/10cm           |
| 8) Malla electro soldada Armex R84                | 33) Hormigón pobre e= 5cm f'c= 180kg/cm <sup>2</sup>              |
| 9) Hormigón armado f'c= 210kg/cm <sup>2</sup>     | 34) Porcelanato piso 60 x 30 x 2cm                                |
| 10) Placa colaborante e=0.75mm                    | 35) Mortero adhesivo fortificado con polímeros                    |
| 11) Viga metálica 20 x 15cm                       | 36) Junta con empose sin arena                                    |
| 12) Placa metálica e= 5mm                         | 37) Hormigón armado e= 5cm f'c= 210kg/cm <sup>2</sup>             |
| 13) Viga metálica 20 x 15cm                       | 38) Malla electro soldada Armex R84                               |
| 14) Porcelanato piso 60 x 30 x 2cm                | 39) Separadores plásticos (galletas)                              |
| 15) Mortero adhesivo fortificado con polímeros    | 40) Re plantillo de piedra e= 20cm                                |
| 16) Junta con empose sin arena                    | 41) Suelo compactado e= 15cm                                      |
| 17) Conectores d= 16mm                            | 42) Estribo de columna con varilla d= 12mm                        |
| 18) Placa colaborante e=0.75mm                    | 43) Columna armada V-C8 f'c= 180kg/cm <sup>2</sup>                |
| 19) Hormigón armado f'c= 210kg/cm <sup>2</sup>    | 44) Pata de columna d= 14mm L= 30cm                               |
| 20) Malla electro soldada Armex R84               | 45) Separadores plásticos (galletas)                              |
| 21) Placa metálica 8x5cm e= 5mm                   | 46) Suelo compactado e= 15cm                                      |
| 22) Columna metálica cuadrada hueca 20x20cm       | 47) Cruz de San Andrés viga de madera 14 x 7cm                    |
| 23) Cartela de arrostramiento soldada             | 48) Ganchos metálicos para acople                                 |
| 24) Placa metálica base 30x30cm                   | 49) Cartela de arrostramiento soldada                             |
| 25) Grouting                                      | 50) Placa metálica base 30x30cm                                   |

## MURO BAHAREQUE



- |   |  |  |
|---|--|--|
| 51) Grouting  | 65) Separadores plásticos (galletas)                 | 73) Zócalo de piedra                           |
| 52) Esparrago 15cm con tuerca y arandela                | 66) Columna metálica cuadrada hueca 20x20cm          | 74) Porcelanato piso 60 x 30 x 2cm             |
| 53) Estribo de columna con varilla d= 12mm              | 67) Revoque de barro (tierra - paja - agua)          | 75) Junta con empose sin arena                 |
| 54) Parrilla d= 14mm f'y= 4200kg/cm <sup>2</sup> c/10cm | 68) Tiras de caña guadua                             | 76) Mortero adhesivo fortificado con polímeros |
| 55) Separadores plásticos (galletas)                    | 69) Empañete e= 5mm (excremento de caballo - tierra) |  |
| 56) Hormigón pobre e= 5cm f'c= 180kg/cm <sup>2</sup>    | 70) Mezcla de cal (blanqueado)                       |  |
| 57) Suelo compactado e= 15cm                            | 71) Pintura de tierra                                |  |
| 58) Hormigón armado f'c= 210kg/cm <sup>2</sup>          | 72) Barro de relleno (tierra - paja - agua)          |  |
| 59) Hormigón ciclópeo 40% HS 60% piedra                 |  |  |
| 60) Terreno natural                                     |  |  |
| 61) Suelo compactado e= 15cm                            |  |  |
| 62) Re plantillo de piedra e= 20cm                      |  |  |
| 63) Hormigón armado e= 5cm f'c= 210kg/cm <sup>2</sup>   |  |  |
| 64) Malla electro soldada Armex R84                     |  |  |

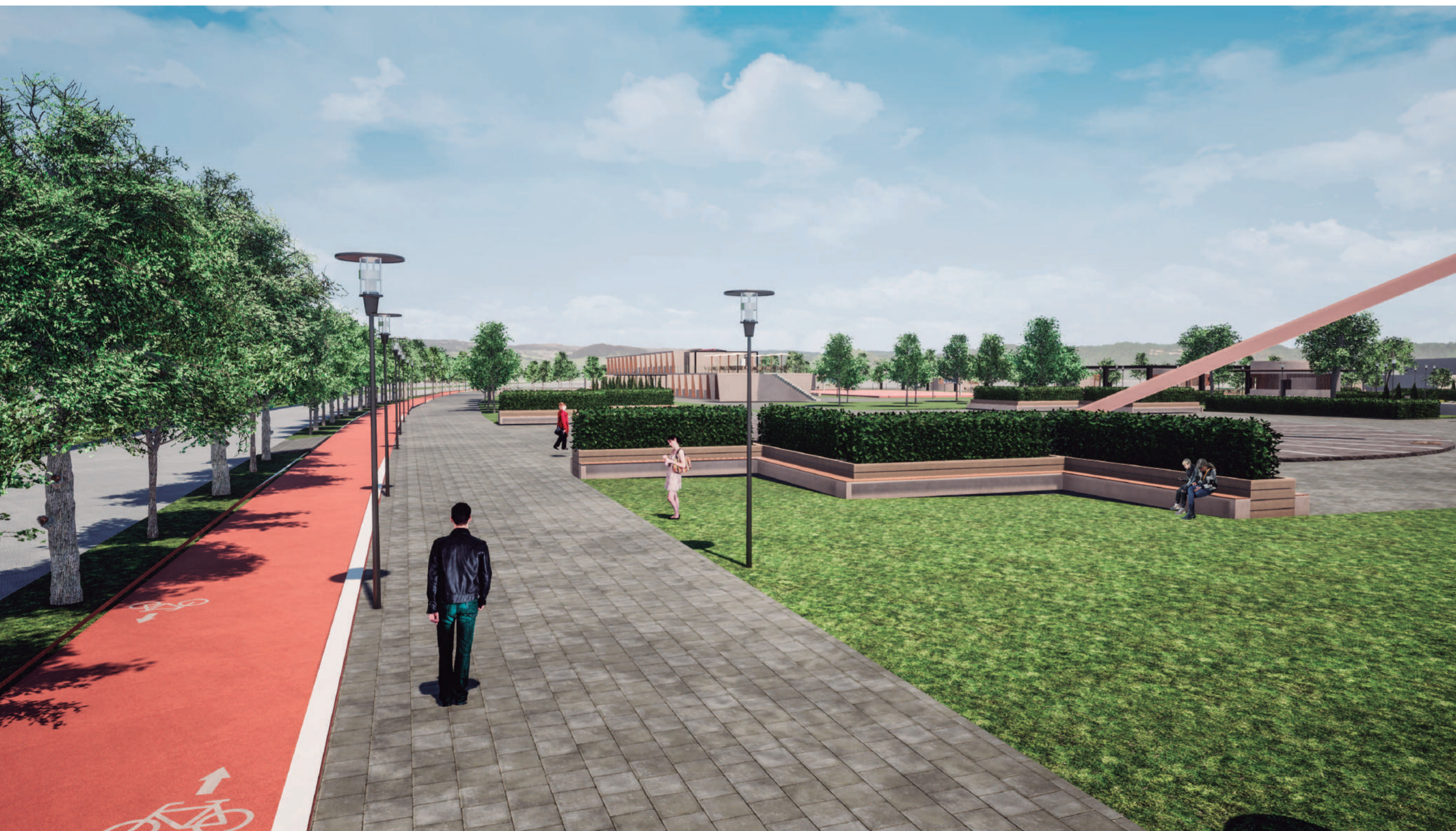
## CAMINERAS Y RAMPAS



## PLAZA CULTURAL



## ALBERGUE



## ACERAS Y CICLOVÍA

## PARQUE INFANTIL



## INGRESO A PARQUEADERO



# Conclusiones

La sostenibilidad es un concepto global aplicable en cualquier ámbito del diario ser y vivir de las personas, está presente en diversas formas de convivir y habitar espacios; así como también en prácticas y conceptos que rijen el ordenamiento, desarrollo, crecimiento, construcción y regeneración de lugares, espacios e incluso ciudades, bajo un punto de vista responsable donde el eje central sea el equilibrio entre lo económico, lo social y lo ambiental.

El urbanismo sostenible es una teoría que hoy en día está tomando fuerza y que se está llevando a la práctica, como una solución a la problemática originada por la manera desmesurada y desordenada del crecimiento de ciudades y metrópolis, donde el actor principal es el vehículo. Cuenca no ha sido la excepción y también resulta ser víctima de este fenómeno que comenzó en la revolución industrial y en los últimos años se tradujo en lo que conocemos como “ciudad emergente”. Esto ha sido motivo de preocupación de varias administraciones gubernamentales de la ciudad, que hace varios años lo materializaron en el Plan de Movilidad y Espacios Públicos (2015), en el cual se plantean varios criterios a implementar en materia de urbanismo sostenible como son: la regeneración de espacios públicos y la implementación de una movilidad multimodal en la que se priorice el desplazamiento a caminata, bicicleta y en transporte público masivo, por encima del uso del vehículo privado, entre otros.

La propuesta desarrollada se articula con lo expuesto anteriormente. El barrio El Batán, como se evidenció a lo largo de este documento, resulta un punto muy importante dentro de la ciudad, tanto por sus características como por su problemática, convirtiéndose en el escenario ideal en el cual se aplican estrategias de urbanismo sostenible como: la generación de espacios públicos que impulsen la cohesión social; la incorporación de área verde; el aporte en lo económico proponiendo y mejorando lugares destinados al comercio; el manejo y reciclaje de desechos y aguas servidas; el uso de energías renovables; el aporte social mediante la creación de un albergue y servicios destinados a las personas de escasos recursos económicos; la implementación de plazas de estacionamiento convirtiendo al lugar en un intercambiador de flujos que brinda múltiples opciones (caminata, bicicleta, tranvía, bus, taxi); y la creación de zonas de juego, deporte y recreación. Con lo expuesto anteriormente se cumple con el objetivo de la tesis, al proponer un proyecto bajo los lineamientos de la sostenibilidad y que mejora las condiciones de vida de los habitantes, no solo del barrio sino también de la ciudad.

Finalmente, se constata la riqueza y mixtura étnica del lugar, pero también en los estudios y análisis realizados se evidencian distintas formas de racismo y segregación social. Desde el proyecto generado se pretende aportar para cambiar este paradigma fomentando la interculturalidad, igualdad e inclusión; de esta manera se toman conceptos, formas y elementos característicos identitarios de la cultura indígena (que demostró ser la más afectada), para plasmarlas en el diseño tanto en lo estético, formal y funcional.

Desde esta perspectiva, entendemos a la arquitectura como una manera de construir ciudad, en donde el factor principal es la sociedad, una sociedad libre, equitativa, igualitaria y digna. Se pensó entonces en los grupos desfavorecidos –personas de escasos recursos y quienes viven en la indigencia–, implementando el albergue, el comedor, la lavandería gratuita, bibliotecas de libre accesos y espacios de calidad para la recreación, el ocio y que favorecen la cohesión social.

# Recomendaciones

En este trabajo investigativo, se dejó establecida la importancia de crear proyectos urbano-arquitectónicos sostenibles y el protagonismo que gana la recuperación y regeneración urbana en las áreas consolidadas de las ciudades. Se recomienda aplicar los criterios de la ciudad sostenible en todos los proyectos urbanos de la ciudad de Cuenca, observando los problemas sociales y étnicos que envuelven a la urbe, los mismos que bien podrían articularse con iniciativas como “El Cinturón Verde” o “Plan de Movilidad y Espacios Públicos”, entre otros.

También quedó demostrado la relación armónica existente entre el proyecto a proponer y el lugar, que por ningún motivo se debería forzar; es decir, si se tiene en mente un proyecto, el reto sería encontrar el lugar ideal en el que se emplace; o como el caso de esta tesis, teniendo un lugar (la actual estación de buses urbanos El Arenal), se le encuentra el uso adecuado y el proyecto ideal a desarrollar con base en las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de sus habitantes, la sociedad, el sitio, el entorno, el barrio y la ciudad. Esta es una recomendación para autoridades, profesionales de la arquitectura y la academia; si se piensa en la sociedad y la construcción de ciudad, éste es un buen punto de partida.

Es entonces donde cobra vital importancia todos los estudios, análisis y diagnósticos que se puedan elaborar previo a la planificación de un proyecto. Se recomienda que la propuesta elaborada resulte de un conjunto de respuestas a necesidades, problemas y situaciones detectadas en el sector, tanto en lo social como en lo urbano arquitectónico.

# Bibliografía

- Abensou, M. (2014). *La utopía es necesaria para volver a la realidad*. Valencia: Fundación Mondiplo.
- Arenas, N. (1997). *Globalización e identidad latinoamericana*. Caracas: Nueva Sociedad Nro. 147. Caracas: Nueva sociedad Nro. 47.
- Augé, M. (1994). Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad. Barcelona: Ed. Gedisa.
- Balibar, E. (1994). «Man and citizen: Who's who?»,. *The Journal of Political Philosophy* , 2 (2), 99 - 114.
- Ballén , F. (2007). *Derecho a la movilidad*. La experiencia de Bogotá D.C. Bogotá: Prolegómenos 10.
- Bazant, J. (1983). *Manual de criterios de diseño urbano*. México: Editorial Trillas.
- Borja , J., & Muxi, Z. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona, España.
- Briceño Ávila , M., & Gil Scheuren, B. (2005). *Ciudad, imagen y percepción*. Revista GEOGRÁFICA VENEZOLANA , 46 (1), 11-33.
- Casado López , G., León Calle, S., & Clavijo Álvarez , E. (2018). *Geografía de la Desigualdad y Exclusión por Etnicidad en el Cantón Cuenca*. Consultoría, Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Cuenca, Cuenca.
- Castrillo, M., Matesanz, Á., Sánchez Fuentes, D., & Sevilla, Á. (2014). ¿Regeneración urbana? Deconstrucción y reconstrucción de un concepto incuestionado. PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global (126), 129-139.
- Castro, S. & Grosfoguel, R. (2007). <http://www.unsa.edu.ar>. Recuperado 2020 de: <http://www.unsa.edu.ar/histocat/hamoderna/grosfoguelcastrogomez.pdf>
- CONAIE. (2003). Políticas para el Plan de Gobierno Nacional. El mandato de la CONAIE, Quito. CONAIE. (1997). Proyecto Político de la CONAIE. Quito.
- Cordero Ordóñez, X., & Guillén Mena, V. (2012). CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS PARA EL DISEÑO DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES EN LA CIUDAD DE CUENCA. Tesis profesional de Arquitectura, UNIVERSIDAD DE CUENCA, FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO, Cuenca.

- 
- De la Torre, C. (2001). *Las identidades, una mirada desde la psicología*. La Habana: Centro de Investigación y Desarrollo de la cultura cubana Juan Marinello.
- Durkheim, E. . (1998). *El Suicidio*. Buenos Aires, Grupo Editorial Tomo, Primera Edición. . Buenos Aires : Grupo Editorial Tomo, Primera Edición.
- Equipo del PMEPE. (2015). Plan de Movilidad y Espacios Públicos. Diagnóstico y Propuesta, Ilustre Municipalidad de Cuenca, Departamento de Movilidad, Cuenca.
- Fernández, L., & Gutiérrez, M. (2013). Bienestar Social, Económico y Ambiental para las Presentes y Futuras Generaciones. Obtenido de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642013000200013>
- Fredrickson, G. M. (1987). *The black image in the white mind: The debate on afro-American character and destiny*. Middletown: Wesleyan University Press.
- Gallardo, L. (2012). DEL NO - LUGAR AL LUGAR EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO. FAU Universidad de Chile.
- Gallardo Frías, L. (2015). METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DEL CONTEXTO. Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Gallopín, G. (2003). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico*. Santiago de Chile: CEPAL.
- García, H. (2010). Obtenido de: <https://desarrollourbano.wordpress.com>. Recuperado 2020 de: <https://desarrollourbano.wordpress.com/imagen-urbana/>
- García, J.R. (2012). Las Políticas del Racismo. Eficiencia y Discriminación racial. Tarragona España: Universidad Rovira i Virgili.
- García-Schilardi, M. (2014). Obtenido de: <https://revistas.unal.edu.co>. Recuperado 2020 de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/35342>
- Garretón, M. A. (1999). *Igualdad, ciudadanía y actores en las políticas sociales*. Revista de Ciencias Sociales (CI) (9), 41-52.
- Goldberg, D. T. (1993). *Racist culture: Philosophy and the politics of meaning*. Oxford: Blackwell.
- Hermida, M ; Hermida, A. Cabrera, C & Calle, C. (2015). Obtenido de: <https://scielo.conicyt.cl>. Recuperado 2020 de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612015000400002>
- Jackson, P. (1998). IMAGES OF THE STREET Planning, identity and control in public space. (R. Nicholas, Ed.) London and New York: Routledge.
- Kinnear Architects. (2014). Parque Drapers Field. Londres- Reino Unido. Obtenido de: [https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/793294/drapers-field-kinnear-landscape-architects?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_projects](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/793294/drapers-field-kinnear-landscape-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)

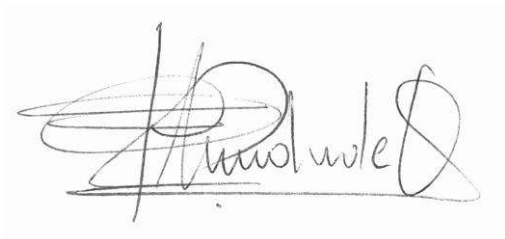
- 
- Lagarde, M. (2000). *Claves feministas para la mejora de la autoestima*. Madrid : Horas y Horas.
- Laing, R.D. (1961). *El Yo y los Otros*. Mexico: Fondo de cultura económica.
- Leo Vargas, A., Adame Martínez, S., & Jiménez Jiménez, J. (2012). MOVILIDAD, SUSTENTABILIDAD Y COMBUSTIBLES DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE RÁPIDO DE AUTOBÚS ARTICULADO EN MÉXICO. *INTERCIENCIA* , 37 (2), 154-160.
- Lizárraga, C. (2006). *Movilidad urbana sostenible: un reto para las ciudades del siglo XXI*. *Economía, Sociedad y Territorio* , VI (22), 19-24.
- Lojano Peñaloza, D. G., & Pacho Morales, W. A. (2013). "ACERCAMIENTO PRAGMÁTICO AL LÉXICO UTILIZADO EN LOS MERCADOS MUNICIPALES DE LA CIUDAD DE CUENCA" (MERCADO "EL ARENAL" Y "10 DE AGOSTO". Tesis de grado, UNIVERSIDAD DE CUENCA, FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, Cuenca.
- Lynch, K. (1978). *La buena forma de la ciudad*.
- Mejías, L. (1992). *Caracas, como la ve su gente*. Academia Nacional de Ciencias Ecoómicas, Carácas.
- Mignaqui, I. (1997). Seminario 9-13 noviembre 1997. "El barrio cerrado y su impacto local" de Barrios cerrados, nuevas formas de urbanización del Gran Buenos Aires. Buenos Aires.
- Miralles-Guasch, C. (2009). Obtenido de: <https://www.researchgate.net>. Recuperado 2020 de: [https://www.researchgate.net/publication/40700310\\_Movilidad\\_cotidiana\\_y\\_sostenibilidad\\_una\\_interpretacion\\_desde\\_la\\_geografia\\_humana](https://www.researchgate.net/publication/40700310_Movilidad_cotidiana_y_sostenibilidad_una_interpretacion_desde_la_geografia_humana)
- Molinero, A. (2005). *Transporte Público: Planeación, Diseño, Operación y Administración*. Mexico: Universidad Autónoma del Estado de Mexico.
- AIR, Moon Architecture. (2016). *Vivienda Social, Sustentabilidad*. Paris - Francia. Obtenido de: [https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/945054/centro-de-hospedaje-de-emergencia-promesa-al-amanecer-air-plus-moon-architecture/5c798610284dd1a1500001f5-promise-at-dawn-center-of-emergency-accommodation-air-plus-moon-architecture-plan-01?next\\_project=no](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/945054/centro-de-hospedaje-de-emergencia-promesa-al-amanecer-air-plus-moon-architecture/5c798610284dd1a1500001f5-promise-at-dawn-center-of-emergency-accommodation-air-plus-moon-architecture-plan-01?next_project=no)
- Naredo, J. M., & Rueda, S. (30 de 06 de 1997). *La ciudad sostenible. Resumen y conclusiones*. Recuperado el 20 de 05 de 2020, de Habitat.arq: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a010.html>
- Nendo. (2017). *Restaurantes & Bares, Plaza, Edificios Públicos*. Tenri - Japón. Obtenido de: [https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/875880/plaza-estacion-tenri-cofufun-nendo/593e7339e58ecede79000123-tenri-station-plaza-cofufun-nendo-photo?next\\_project=no](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/875880/plaza-estacion-tenri-cofufun-nendo/593e7339e58ecede79000123-tenri-station-plaza-cofufun-nendo-photo?next_project=no)
- NORBERG-SCHULZ, Ch. (1981). *Genius Loci*. Bruxelles: Pierre Mardaga.
-

- ONU Habitat. (2016). Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Urbanización y desarrollo:Futuros emergentes. reporte Ciudades del Mundo . Nairobi.
- Poole Fuller, E. (2017). ¿Hacia una movilidad sustentable? Desafíos de las políticas de reordenamiento del transporte público en Latinoamérica. El caso de Lima. Letras Verdes. Recuperado el 27 de 05 de 2020, de Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales: <https://dx.doi.org/10.17141/letrasverdes.21.2017.2445>
- Rodas Espinoza , P., Pérez Solís, G., & Torres Balarezo , G. (2020). EL EJIDO DE CUENCA: VALORACIÓN Y GESTIÓN EN SU DECLARATORIA COMO PATRIMONIO CULTURAL DEL ECUADOR. DAYA. Diseño, Arte y Arquitectura. (8), 257 - 272.
- Rodríguez Sánchez , J. (1989). *Trastorno de identidad, factor común en los alumnos "problemas de bachillerato"*. Puebla , México.
- Rossi, A. (1981). *The idea of architecture and the Modena Cemetery*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Sadurski, W. (2002). "It all depends": The universal and the contingent in human rights. BadiaFiesolana. San Domenico: European University Institute. Department of Law.
- Sánchez, J. A. (2017). Pobleza y afrodescendencia en Ecuador. Repique (1), 177.
- Studio Marco Vermeulen. (2015). Parque Isla museo Biesbosch. Werkendam - Países Bajos. Obtenido de: [https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/781123/isla-museo-biesbosch-studio-marco-vermeulen?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_projects](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/781123/isla-museo-biesbosch-studio-marco-vermeulen?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)
- Tajfel, H. (1981). Human Groups and Social Categories. Cambridge University Press (1981). Cambridge: University Press.
- Todorov, T. (1991). Nosotros y los otros: Reflexión sobre la diversidad humana. Mexico D.F.: Siglo XXI.
- Urban Land Institute . (1999). Myth and Fact. Washington D.C.: ULI.
- Vega , E. (2006). Pruebas en Campode Autobuses de Tecnologías Alternativas en la ciudad de México. México.
- Weber, M. . (1998). *El político y el científico*. Madrid: Alianza. Madrid: Alianza.
- Walsh, C. (2002). Obtenido de: <http://icci.nativeweb.org/boletin/36/walsh.html>. Recuperado 2020 de:<http://icci.nativeweb.org/boletin/36/walsh.html>

## AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

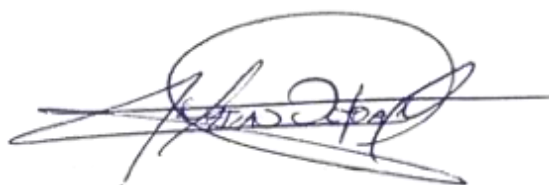
Nosotros, **Carlos Fernando Andrade Ordóñez y Matías Alejandro Ochoa Muñoz** portadores de las cédulas de ciudadanía N: 0302367545 y 0104999388 respectivamente. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Intervención urbano arquitectónica en el terminal de buses urbanos El Arenal, Cuenca - Ecuador”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizamos a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 22 de Febrero de 2021



Carlos Fernando Andrade Ordóñez.

0302367545



Matías Alejandro Ochoa Muñoz.

0104999388