



UNIVERSIDAD Católica  
De Cuenca

Carrera de Arquitectura y Urbanismo

**ANTEPROYECTO DE REGENERACIÓN**  
Urbana de la Plaza y Parque de San Roque  
aplicando el Sistema de Evacuación de Aguas  
a través de Pavimento Permeable

**2017**

Director: Msc. Arq Julio Pintado.    Autora: Rosalía Silvana Durán

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

---

REGENERACIÓN URBANA DE LA PLAZA Y PARQUE DE SAN ROQUE APLICANDO EL SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS A TRAVÉS DE PAVIMENTO PERMEABLE.

AUTORA:  
ROSALÍA SILVANA DURÁN ALEMÁN.

DIRECTOR:  
MSC. ARQ JULIO CÉSAR PINTADO FARFÁN.

2017

# ÍNDICE

## Contenido

### ÍNDICE

Índice de Fotografías

Índice de Mapas

Índice de Tablas

Índice de Imágenes

Índice de Gráfico

DECLARACIÓN .....	I
CERTIFICACIÓN .....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA .....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
INTRODUCCIÓN .....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
□ FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	2
□ HIPÓTESIS:.....	3
□ DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
JUSTIFICACIÓN .....	4
OBJETIVOS .....	5
GENERAL .....	5
ESPECÍFICOS .....	5
METODOLOGÍA .....	6
CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	9
1.1 Parroquia.-.....	10
1.2 Espacio Público.-.....	10
1.3 Parques.-.....	13
1.4 Áreas Verdes.-.....	15
1.5 Paisaje urbano. – .....	16
1.6 Puntos de accesos.....	18
1.7 Diseño Urbano. – .....	19
1.8 Imagen Urbana.-.....	21
1.9 Arquitectura moderna.- .....	22
1.10 Estudio de casos similares.....	27

1.11 ORDENANZA DE AREAS VERDES DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE CUENCA. Publicada 23.03.1992 .....	29
1.11.2 Bancas .....	30
1.11.2.1 Dimensiones:.....	31
1.11.3 Movilidad y Barreras Arquitectónicas. ....	32
1.11.4 Parques y Jardines. ....	32
1.11.5 Accesibilidad de las personas al medio físico vías de circulación peatonal.....	33
1.11.6 Accesibilidad de las personas al medio físico edificios, rampas fijas .....	35
1.11.7 Estacionamientos.....	35
1.11.7.1 Entradas y Salidas. ....	35
1.11.7.2 Dimensiones Mínimas para Puestos de Estacionamientos.....	36
1.11.7.3 Estacionamiento para discapacitados .....	38
1.11.7.4 Carriles de bicicletas .....	39
1.12 Pavimentos Permeables. –.....	40
1.12.1 Utilización y proceso constructivo .....	42
1.12.2 Proceso constructivo .....	43
1.12.3 Fabricación.....	44
1.12.4 Distribución y compactación.....	44
1.12.5 Compactación.....	45
1.12.6 Juntas o corte .....	45
1.12.7 Curado .....	46
1.12.8 Aplicación y técnicas constructivas para pisos de espacios públicos.....	46
1.12.9 Sistema de evacuaciones para aguas por pavimentos permeables .....	48
1.13. Detalles Constructivos.....	51
1.14 Recomendaciones para el Sistema a adoptarse en el proyecto.....	53
CAPÍTULO 2: Plaza y parque del barrio San Roque.....	55
Diagnostico del Estado Actual .....	55
2.1 Antecedentes .....	55
2.1.1 Año de creación:.....	55
2.1.2 Proceso de Modificación de la iglesia:.....	56
2.1.3 Actividades que se dan en el sector:.....	56
2.1.4 Reseña histórica de la plaza.....	57
2.1.5 Características patrimoniales del sitio.....	58
2.1.6 Dentro de los bienes patrimoniales tangibles se tiene los siguientes: .....	58
2.1.7 Bien patrimonial cultural intangible se tiene los siguientes: .....	59
2.2 Ubicación y delimitación .....	60
2.2.1 Definición de la Zona de Estudio .....	60
2.3 Flujos.....	61

2.3.1 Accesibilidad y Movilidad .....	61
2.3.2 Movilidad .....	61
2.4. Demografía.....	62
2.4.1 Aspectos Demográficos y Socio Económico .....	62
<b>2.5 Descripción del sitio.....</b>	<b>66</b>
Usos y ocupación de suelo. ....	66
2.5.1 Ocupación de Suelo.....	66
2.5.2 Clasificación de tipo de implantación: .....	67
2.6 Medio Físico.....	68
2.6.1. Clima y temperatura.....	68
2.7 Infraestructura .....	68
2.8 Tabla 10. Mobiliario urbano .....	71
2.9 Imagen Urbana .....	75
Tabla 24. Vegetación .....	89
2.11 Registro Fotográfico.....	90
2.12 Área de influencia .....	95
2.13 Aspectos positivos y negativos del parque.....	97
2.13.1 Aspectos positivos:.....	97
2.13.2 Descripción del problema.....	98
2.15 Características Medio ambientales y unidades ambientales.....	99
2.16 Análisis de encuestas.....	102
<b>CAPITULO 3: IMAGEN OBJETIVO.....</b>	<b>114</b>
3.1 Análisis FODA.....	114
3.2 Objetivos y estrategias .....	115
3.2.1 Objetivos de Intervención .....	115
3.2.2 Estrategias .....	115
3.3 Programación Arquitectónica.....	117
3.4 Lista de necesidades .....	118
3.4.1 Arquitectura y Diseño .....	118
3.4.2 Diseño y Vegetación .....	118
3.4.3 Mobiliario.....	118
3.5 Criterios de diseño.....	118
3.5.1 Criterio Formal:.....	119
3.5.2 Criterio Funcional .....	119
3.5.3 Criterio Urbano .....	119
3.6 Idea Rectora .....	119
3.7 Proceso de Diseño .....	120

3.8 Zonificación .....	122
3.8 Proceso de Diseño .....	122
3.9. Estilo y Materialidad .....	123
<b>CAPITULO 4: PROPUESTA .....</b>	<b>125</b>
4.1 Descripción del proyecto.....	125
4.1.1 Área de parqueaderos .....	126
4.1.2 Área de descanso.....	126
4.1.3 Área de juegos infantiles.....	127
4.1.4 Camineras.....	127
4.1.5 Zona de Interacción:.....	128
4.1.6 Zona Húmeda .....	128
4.1.7 Vegetación a Implantarse.....	129
4.2 PRESUPUESTO .....	130
RESULTADOS.....	131
CONCLUSIONES .....	132
RECOMENDACIONES .....	133
BIBLIOGRAFÍA.....	134
AEXOS.....	136

## Índice de Fotografías

Fotografía 1. Plaza y Parque de San Roque .....	55
Fotografía 2. Actividades en la plaza .....	57
Fotografía 3. Iglesia de San Roque .....	58
Fotografía 4. Vista Panorámica Iglesia de San Roque .....	90
Fotografía 5. Vista Panorámica parqueadero hacia Casa de Encuentros San Roque .....	90
Fotografía 6. Monumento.....	91
Fotografía 7. Pileta .....	91
Fotografía 8. Aceras .....	91
Fotografía 9. Vista Panorámica Plaza hacia la Iglesia .....	91
Fotografía 10. Jardinería de Base de Árbol.....	92
Fotografía 11. Jardinerías.....	92
Fotografía 12. Parque de San Roque.....	92

Fotografía 13. Jardinerías y Vegetación.....	92
Fotografía 14. Bancas.....	92
Fotografía 15. Plaza de San Roque .....	92
Fotografía 16. Vía a la Cancha.....	93
Fotografía 17. Cancha Deportiva .....	93
Fotografía 18. Aceras .....	93
Fotografía 19. Juegos Infantiles .....	93
Fotografía 20. Camineras .....	93
Fotografía 21. Juegos Infantiles .....	93
Fotografía 22. Parque .....	94
Fotografía 23. Vegetación Alta .....	94
Fotografía 24. Vegetación.....	94
Fotografía 25. Parqueaderos.....	94
Fotografía 26. Vegetación.....	94
Fotografía 27. Pileta e Iglesia.....	94
Fotografía 28. Contaminación del Aire y Contaminación Visual .....	100
Fotografía 29. Vista de Jardineras en mal Estado .....	100
Fotografía 30. Afección a Muros y Portales de Casa de Encuentro.....	100
Fotografía 31. Jardines Afectados por Basura.....	100
Fotografía 32. Vista Hacia la Pileta afectada por basura de Usuarios .....	100
Fotografía 33. Contaminación Visual a Jardineras y áreas Verdes .....	101
Fotografía 234.Casa de Encuentro San Roque .....	102

## Índice de Mapas

Mapa 1. Mapa de Ubicación de Bienes Patrimoniales.....	59
--	----

Mapa 2. Punto de Referencia.....	60
Mapa 3. Señalización de movilidad a pie.....	61
Mapa 4. Señalización de movilidad a vehículo.....	61
Mapa 5. Accesibilidad.....	62
Mapa 6. Mapa Censal.....	65
Mapa 7. Clasificación de Viviendas.....	65
Mapa 8. Clasificación de Tipo de Implantación.....	65
Mapa 9. Clave Catastral.....	66
Mapa 10. Usos de Suelo.....	67
Mapa 11. Alcantarillado y Agua Potable.....	67
Mapa 12. Mapa de Alumbrado y Energia Electrica.....	67
Mapa 13. Identificación de Mobiliario.....	72
Mapa 14. Tramo San Roque.....	75
Mapa 15. Identificación de Vegetación.....	88
Mapa 16. Area de Influencia.....	96

## Índice de Tablas

Tabla 1. Dimensión de Bancas.....	31
Tabla 2. Dimension de Estacionamientos.....	68
Tabla .3 Población de Rango de Edades y Población Servida.....	62
Tabla 4. Población de Sexo.....	63
Tabla 5. Grupos Quinquenales.....	73
Tabla 6. Población económicamente inactiva y activa.....	64
Tabla 7. Personas Servidas.....	65
Tabla 8. Infraestructuras.....	68
Tabla 9. Energia Eléctrica.....	69
Tabla 10 Mobiliario Urbano.....	71

Tabla 11. Mobiliario.....	72
Tabla 12. Características Generales .....	76
Tabla 13 Características Generales .....	77
Tabla 14 Características Generales .....	78
Tabla 15. Análisis General de Características del Tramo I.....	79
Tabla 16. Características Generales .....	80
Tabla 17. Características Generales .....	81
Tabla 18. Características Generales .....	82
Tabla 19. Características Generales .....	83
Tabla 20. Características Generales .....	84
Tabla 21. Características Generales .....	85
Tabla 22 Características Generales .....	86
Tabla 23. Análisis General de Características del Tramo II.....	87
Tabla 24. Vegetación .....	89
Tabla 25. Área de Influencia .....	95
Tabla 26, Unidades Ambientales .....	101
Tabla 27. Encuestas.....	102
Tabla 28. Resultados Encuestas .....	111

## Índice de Imágenes

Imagen 1 Los Espacios Públicos Abiertos .....	10
Imagen 2 Los Espacios Públicos Cerrados.....	11
Imagen 3 Parques .....	13
Imagen 4, Áreas Verdes .....	15

Imagen 5. Espacios Públicos.....	18
Imagen 6. Elementos que conforman la Imagen Urbana .....	21
Imagen 7. William Morris / Red House .....	22
Imagen 8. Antonio Guadí / Sagrada Familia.....	23
Imagen 9. Franl Llyd Wright / Casa de la Cascada.....	23
Imagen 10. Walter Gropius / Bauhaus .....	24
Imagen 11. Ludwig Mies Van Der Rohe / Casa Farnsworth .....	24
Imagen 12. Le Cobusier / Villa Savoye .....	25
Imagen 13. Philip Johnson / Casa de Cristal.....	25
Imagen 14. Frank Owen Gehry / Museo Guggenheim .....	26
Imagen 15. Richard Meier / Museo Macba.....	26
Imagen 16. Norman Foster / Torre 30st Mary Axe.....	27
Imagen 17. Vegetación en Parques .....	30
Imagen 18. Bancas .....	31
Imagen 19. Movilidad y Barreras Arquitectónicas .....	32
Imagen 20. Camineras.....	33
Imagen 21. Vías de Acceso.....	34
Imagen 22. Rampas .....	34
Imagen 23. Estacionamientos.....	36
Imagen 24. Señalización en los estacionamientos.....	37
Imagen 25. Estacionamiento para Discapacitados .....	39
Imagen 26. Estacionamiento para Bicicletas.....	39
Imagen 27. Pavimentos Permeables.....	40
Imagen 28. Pavimentos Modulares .....	41
Imagen 29. Sección para colocación de Pavimento Permeable .....	42
Imagen 30. Sección Transversal de Piso.....	43
Imagen 31. Fabricación del Concreto .....	44
Imagen 32. Distribución de Concreto en la obra.....	44

Imagen 33. Compactación del Concreto .....	45
Imagen 34. Juntas o Cortes del Concreto .....	46
Imagen 35. Curado del Concreto.....	46
Imagen 36. Portes de Alpes Lyon .....	47
Imagen 37. Parque Gomeznarro.....	47
Imagen 38. Parque de la Madre.....	47
Imagen 39. Esquema de Pavimento Permeable.....	48
Imagen 40. Esquema de Pavimento Permeable con Infiltración Total .....	49
Imagen 41. Esquema de Pavimento Permeable con Infiltración Parcial .....	49
Imagen 42. Esquema de Pavimento Permeable sin Infiltración alguna .....	50
Imagen 43. Pavimento Permeable con pozo de absorción .....	50
Imagen 44. Detalle Colocación de Adoquines .....	51
Imagen 45. Detalle de Césped Reforzado.....	52
Imagen 46. Detalle de Calle Permeable .....	52
Imagen 47. Detalle de Evacuación de Agua.....	52
Imagen 48. Sección Vial Calle Av. Loja.....	53

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Estructura Fundamental del Paisaje .....	17
Gráfico 2. Componentes de Paisaje.....	18
Gráfico 3. Puente Peatonal y Espacio Recreativo Bostanli.....	19
Gráfico 4. Componentes de la Imagen Urbana .....	22

## Índice de Cuadros

Cuadro 1. Espacios Públicos .....	12
Cuadro 2. Tipo de Parques .....	14

Cuadro 3. Características de Vegetación.....	16
Cuadro 4. Uso de la Vegetación como protección contra la contaminación del paisaje Urbano	16
Cuadro 5. Elementos de Paisaje Urbano .....	17
Cuadro 6. Elementos de Diseño .....	20
Cuadro 7. Características del Diseño Urbano .....	20
Cuadro 8. Estudio de Casos Similares .....	28
Cuadro 9. Criterios de Pavimentos Permeables .....	40
Cuadro 10. Mobiliario Urbano .....	71



## **DECLARACIÓN**

Yo, Silvana Rosalía Durán Alemán, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

---

Silvana Rosalía Durán Alemán

## CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente fue desarrollado por Silvana Rosalía Durán Alemán, bajo mi supervisión.

-----  
Arq. Julio César Pintado Farfán

## **AGRADECIMIENTO**

A la Empresa de Áreas Históricas de Cuenca, por haberme facilitado el tema de investigación. A la Universidad Católica de Cuenca y Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción, personal administrativo y docente. Al director de tesis Msc Arq. Julio Pintado Farfán por su valiosa asesoría. A mis padres por el apoyo incondicional en este proceso.

## **DEDICATORIA**

Mi tesis la dedico con todo mi amor a mi esposo y a mi adorado hijo Juan José por ser mi fuente de estimulación e inspiración para poder sobresalir cada día más y así luchar para que la vida nos proporcione un futuro mejor.

A mis amados padres y hermanas quienes con sus palabras de aliento no me dejaron decaer para poder cumplir con mi meta.

A Dios y a la Virgen de Guadalupe por haberme permitido culminar esta etapa.

## RESUMEN

El proyecto se encuentra ubicado en la parroquia San Roque perteneciente al Cantón Cuenca, su objetivo fundamental es la recuperación de la plaza y parque San Roque, para lo cual es imprescindible primero comprender en qué consiste cada uno de estos elementos.

En efecto, una plaza es un espacio público, amplio y abierto, de varias formas y tamaños en el que se realizan múltiples actividades. Toda ciudad cuenta con plazas y parques, debido a que son elementos centrales de un barrio o parroquia, en torno a los cuales empezaron a levantarse viviendas que con el tiempo llegaron a convertirse en símbolos de poder religioso y político.

El parque y la plazoleta de San Roque son parte de la historia local, que tienen junto con su iglesia más de 100 años de antigüedad, por esa razón deben ser intervenidos para evitar el franco deterioro ocasionado por la falta de mantenimiento.

En tal virtud, es necesario realizar el rediseño que permita generar conciencia de su cuidado, y la aplicación de materiales permeables para aprovechar el agua lluvia en el riego de la vegetación existente.

Para determinar el diagnóstico situacional actual, se realizó investigaciones bibliográficas y de campo. La propuesta arquitectónica del proyecto consiste en dotar a este histórico sector, de áreas amplias, con elementos y diseños concordantes con el estilo arquitectónico de la iglesia, del barrio y atendiendo a la necesidad de la población caracterizada por promover actividades religiosas, económicas y recreativas.

**PALABRAS CLAVES:** ESPACIO PÚBLICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, EVACUACIÓN DE AGUAS, PAVIMENTOS PERMEABLES.

## ABSTRACT

The project is located in the parish of San Roque belonging to the Cuenca canton; will feature the recovery of the square and the San Roque park so it is necessary to understand what each of them are, indeed a square is: a public space, wide and open in several shapes and sizes in which multiple activities are carried out; every city has squares since they are central elements of a neighborhood or a parish and around them began to emerge households that eventually became symbols of religious and political power. The squares are managed with public and common purposes for the city, complementing this a park can be understood as: green spaces designed for recreation and physical activities for people either children, youth, adults, etc. Which itself must be intervened due to the deterioration and lack of maintenance, so it is necessary to carry out the redesign that will allow to establish awareness of its care, and the appliance of permeable materials to take advantage of the rainwater and be used to irrigate the vegetation; bibliographical and field research was carried out subsequently was diagnosed to obtain an general idea of the place. The architectural proposal considers the need of the population to promote religious, economic, and recreational activities where the main characters are the inhabitants of the place, this project will possess wide areas promoting the interrelation and relax between its neighbors.

**KEYWORDS:** PUBLIC SPACE, ARCHITECTURAL DESIGN, WATER EVACUATION, PERMEABLE PAVEMENTS.

# INTRODUCCIÓN

Las áreas de recreación juegan un papel primordial en nuestra sociedad y en la vida cotidiana del ser humano, puesto que ayudan a despejar la mente de las exigencias diarias de los ámbitos laborales y la tensión que éstas puedan generar, se busca simplemente relajarse a través de actividades al aire libre.

El parque y plaza de San Roque, lugares íconos de la tradición y cultura de Cuenca, lamentablemente se encuentran en franco deterioro, es por ello que *“el Anteproyecto de Regeneración Urbana de la plaza y parque de San Roque, aplicando el sistema de evacuación de aguas a través de pavimento permeable”*, contiene propuestas de intervención, que luego de diversos estudios y análisis del entorno en el que se va trabajar, se ha identificado los problemas que se percibe por sus usuarios, detectando lo positivo y negativo del sector, con miras a proponer espacios acorde a las necesidades de sus usuarios: regenerando espacios urbanos públicos, dotándolos de equipamiento y dándoles los usos correspondientes.

Con la recuperación de estos espacios se pretende motivar a los ciudadanos al cuidado del medio ambiente, así mismo plantear una propuesta viable y accesible, de manera que la Dirección Municipal de Áreas Históricas y Patrimoniales pueda llevarlo a cabo.

La plaza de San Roque, en la actualidad se encuentra deteriorada por falta de mantenimiento en cuanto a mobiliario, piso y vegetación, cuenta con parqueaderos dentro de la plaza, lo cual genera un inminente peligro. En cuanto al parque, éste se encuentra desmejorado, la vegetación es nula y los juegos se encuentran dañados y despintados.

**Debido a los efectos que se presentan por el cambio climático, la implementación de sistemas amigables con el medio ambiente como “Los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible” cada día cobran más importancia. Conocer y utilizar estos métodos hace un aporte al mejoramiento del medio ambiente y la calidad de vida de los seres del planeta (Ferguson, 2005). Respecto a la implementación de pavimentos permeables se han obtenido grandes ventajas en los países industrializados, esta tecnología será aplicada mediante pavimentos permeables como hormigón, y adoquines.**

Diversas aplicaciones y métodos se han ido desarrollando desde los años 80 en Europa, Norte América y Australia (Ferguson, 2005; CIRIA, 2007; Fletcher et al., 2008), pero cada una de estas se ha orientado a regímenes hidrológicos propios.

En la ejecución del presente proyecto se aplicará la tecnología concerniente a los pavimentos permeables, cuyas características se adaptan a las de cualquier zona, teniendo en cuenta las ventajas y desventajas que estas podrían conllevar.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

- **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La plaza y parque de San Roque, que tradicionalmente han constituido la fuente de inspiración de poetas y cuna de tradiciones y leyendas, hoy están siendo mal utilizados por los transeúntes y la gente del lugar, porque el espacio no es atractivo ni acogedor; los asentamientos aledaños han hecho desaparecer a los espacios verdes que se han convertido en lugares de contaminación por la cantidad de desperdicios que allí se arrojan; las áreas de juegos se encuentran deterioradas, dando una mala imagen al lugar.

Ante esta situación, ¿Es posible la regeneración urbana de la plaza y parque de San Roque mediante el uso de pavimentos permeables como sistema alternativo para la evacuación de aguas lluvias?

- **HIPÓTESIS:** La Regeneración del parque y plaza de San Roque es un proyecto factible y necesario de ejecutarlo; su intervención permitirá evacuar las aguas lluvias a través del pavimento, generando un tanque de reserva que sería reutilizado en el riego y mantenimiento de las áreas verdes; complementando el proyecto, en el parque se colocará pavimentos permeables, ecológicos y amigables con los niños para evitar lesiones físicas.

- **DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

**DELIMITACIÓN DEL TEMA:** El proyecto consiste en la regeneración urbana de la plaza y parque de San Roque, aplicando el sistema de evacuación de aguas a través del pavimento permeable, tomando en consideración los parámetros de sostenibilidad, recreación, conservación y turismo.

El espacio a intervenir tiene un área de 2.086,239 m<sup>2</sup>, en el que actualmente están emplazados, un Parque, parqueaderos y una plaza.

## JUSTIFICACIÓN

Para la propuesta de este proyecto se ha visto la necesidad de involucrarse directamente en el lugar a intervenir, así se pudo verificar los problemas que se anuncian en las encuestas, permitiendo tener un fundamento basado en el conocimiento local y entendimiento de los problemas, tomándose fotografías del sitio para poder realizar un análisis minucioso, la ayuda de bibliografía, tesis, visitas al despacho parroquial, asesoría por parte de los docentes se ha logrado encontrar información sobre la plaza, su historia, mobiliario, materiales, vegetación y el entorno.

La plaza y parque no están siendo utilizados conforme la propuesta del diseño original, hay estudiantes de la escuela de San Roque que están mal utilizando, la gente no se queda en el espacio porque perdió su validez, existe déficit de áreas verdes y los pocos elementos de esparcimiento están en mal estado.

En tal virtud, conscientes de que en la actualidad varios adelantos en la hidrología urbana se han desarrollado derivados del análisis de las relaciones entre la ciudad y el ciclo del agua (Torres, 2004), los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible son una idea que surge en Europa y Estados Unidos a principios de la década de los 80"s, como una forma alternativa al drenaje de aguas lluvias convencionales. Este concepto tiene como objetivo minimizar los impactos en el ciclo hidrológico derivados del desarrollo urbano y cambiar el paradigma que las aguas lluvias son un molesto problema que se soluciona deshaciéndose de ellas rápidamente, capturándolas y evacuándolas hacia algún lugar aguas abajo (CIRIA, 2007).

Aparte de la problemática con el tema de las aguas lluvias, ya que no se cuenta con un sistema de evacuación adecuado, preocupa también la necesidad de intervenir en la solución de otros requerimientos, ya que:

- No existe la iluminación necesaria para que los espacios funcionen adecuadamente.
- Existe vegetación que no recibe el correcto mantenimiento
- Existe un área de juegos en mal estado.

El Anteproyecto de Regeneración Urbana de la Plaza y parque de San Roque aplicando el Sistema de Evacuación de Aguas a través de Pavimento Permeable, beneficiará aproximadamente a 1389 personas que residen en la Parroquia de San Roque, con lo cual se solucionará la falta de un espacio recreativo para actividades sociales y culturales de los habitantes del sector, así se contribuirá con el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y generará un proyecto ecológico y turístico.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Proponer la regeneración urbana de la plaza y parque de San Roque mediante el uso de pavimentos permeables como sistema alternativo para la evacuación de aguas lluvias.

### **ESPECÍFICOS**

- Realizar un breve análisis del contexto en el que se desenvuelve este espacio para poder diseñar proyectos urbanos arquitectónicos permitiendo incrementar la efectividad del proyecto con la gente involucrada,
- Diagnosticar el espacio donde se emplazará el Anteproyecto
- Generar el anteproyecto que resuelva los problemas funcionales en una regeneración del parque y plaza de San Roque mediante la incorporación de los pavimentos permeables como técnica alternativa de drenaje urbano

## METODOLOGÍA

Para el diseño del anteproyecto, fue necesario la realización de una investigación de campo con cuyos resultados se obtuvo un diagnóstico situacional real de la comunidad, posteriormente se hizo el análisis de utilidad y factibilidad de implementación del proyecto. Mecanismos que se detallan a continuación:

- **Análisis del estado actual**

Para el proceso de investigación se consideró varios métodos que nos condujeron a una investigación empírica, objetiva y ordenada, obteniendo de esta manera el diseño urbano arquitectónico final, para lo cual se toma en cuenta las siguientes fases a seguir: fase de investigación y fase de diseño.

En la fase de investigación se encuentra: conceptualización del problema, medios de referencia y diagnóstico; y en la fase de diseño está la propuesta urbana arquitectónica.

- **Planteamiento del Problema:** En esta fase inicial se exponen de manera clara los problemas identificados a través de una fundamentación teórica obtenida por medio de un análisis de espacios públicos que contemplan el estudio de parques, áreas verdes y paisaje urbano, mediante el cual otorguen un diseño y una imagen urbana idónea al espacio a rehabilitar, y a su vez estableciendo los objetivos y justificaciones del proyecto a realizar.
- **Marcos de Referencia:** Esta fase consiste en la recopilación de información documental (física y digital) y de campo a través de:
- **Marco Geográfico:** se consideran datos como localización, ubicación geográfica y delimitación del área a intervenir.

- **Características Medio Ambientales:** tales como la topografía del terreno, clima, flora.
- **Medio Histórico:** se realiza una breve Reseña Histórica de la plaza y parque del Barrio de San Roque, destacando tipologías, estilos, materialidad, etc.
- **Medio Físico-Espacial:** análisis de la imagen y diseño urbano, áreas de influencia, la infraestructura, los servicios de la parroquia y de cómo el proyecto podrá obtenerlos para hacer uso de estos. Luego toda la información recopilada en esta parte se utilizará fundamentalmente para la creación de la propuesta del Anteproyecto Arquitectónico.
- **Diagnóstico:** se establece un programa de necesidades que dan como resultado las actividades, espacios y áreas a intervenir para el rediseño de la plaza y parque de San Roque mediante un diseño arquitectónico funcional y estético; dentro del cual se describirá su mobiliario e infraestructura en las cuales se definirán criterios de iluminación, dimensiones, circulación, etc.
- **Urbano arquitectónica:** Se aplican todos los datos obtenidos en la fase anterior para generar una propuesta arquitectónica que cumpla con las expectativas de la población a servir, iniciando por una jerarquización de áreas, tomando en cuenta una alternativa de zonificación considerando los criterios topográficos y morfológicos del área a intervenir continuando con las ideas de diseño hasta llegar a la conformación del parque.

# CAPÍTULO I

Fundamentación Teórica

# CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La arquitectura ha evolucionado en los últimos años, y hay una mayor preocupación por el impacto que las construcciones tienen en el ambiente. No solo visualmente, sino también desde el punto de vista ecológico. La sustentabilidad de las construcciones se ha vuelto imprescindible, incluyendo el ahorro de energía y el uso de materiales no contaminantes. (Rossi, 2002)

El uso de materiales del lugar redonda en menores tiempos de transporte, reduce el consumo de combustible y la contaminación ambiental.

La utilización de materiales permeables, ecológicos prolonga la permanencia de las materias en el ciclo económico y ecológico, reduciendo el consumo de materias primas y la cantidad de agua.

Para poder gestionar ecológicamente los desechos provenientes de las restauraciones de las construcciones se debe disminuir la cantidad y la variedad, subdividiendo los desechos por categorías (plásticos, metales, cerámicas, hormigón etc.) de manera que se facilite la recuperación, el reciclaje o el rehusó de materiales de construcción. (Bongiovanni, 2007).

Por otra parte, los parques constituyen los principales espacios verdes dentro de una ciudad o asentamiento urbano. En estos casos, los parques no solo son importantes para el descanso sino también resultan vitales desde el punto de vista ecológico para la generación de oxígeno.

Un parque es un terreno que está compuesto por árboles, jardines y prados para la recreación o el descanso, suelen incluir áreas para la práctica deportiva, bancos para sentarse, bebederos, juegos infantiles y otros elementos.

A Continuación, se detallan algunas definiciones y conceptos que serán utilizados en el Anteproyecto facilitando el entendimiento de los lectores.

**1.1 Parroquia.-** Es una división territorial en menor rango las cuales pueden clasificarse en parroquias urbanas las que se encuentran dentro de la ciudad y las parroquias rurales que están ubicadas fuera de los límites de la ciudad. Esto es lo que dice de acuerdo al código de ordenación territorial. (CODIGO ORGANIZACIONAL TERRITORIAL, 2012)

**1.2 Espacio Público.-** Es un lugar de encuentro en la que los habitantes se relacionan, se identifican y pueden circular libremente, además pueden acceder de forma gratuita sin restricción alguna. (Arquitectura High Tech, 2017)

El espacio público se clasifica en espacios abiertos y espacios cerrados.

**Imagen 1.** Espacios Públicos Abiertos



Fuente:[https://www.google.com.ec/search?q=que+es+espacio+publico&rlz=1C1CYCW\\_enEC663EC663&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjH543a0ITVAhVIWT4KHedoBhwQ\\_AUIBigB&biw=1366&bih=662#tbn=isch&q=+espacio+publico&imgsrc=cVEMeAlglR3gVM:](https://www.google.com.ec/search?q=que+es+espacio+publico&rlz=1C1CYCW_enEC663EC663&source=lnms&tbn=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjH543a0ITVAhVIWT4KHedoBhwQ_AUIBigB&biw=1366&bih=662#tbn=isch&q=+espacio+publico&imgsrc=cVEMeAlglR3gVM:)

Elaboración: Silvana Durán

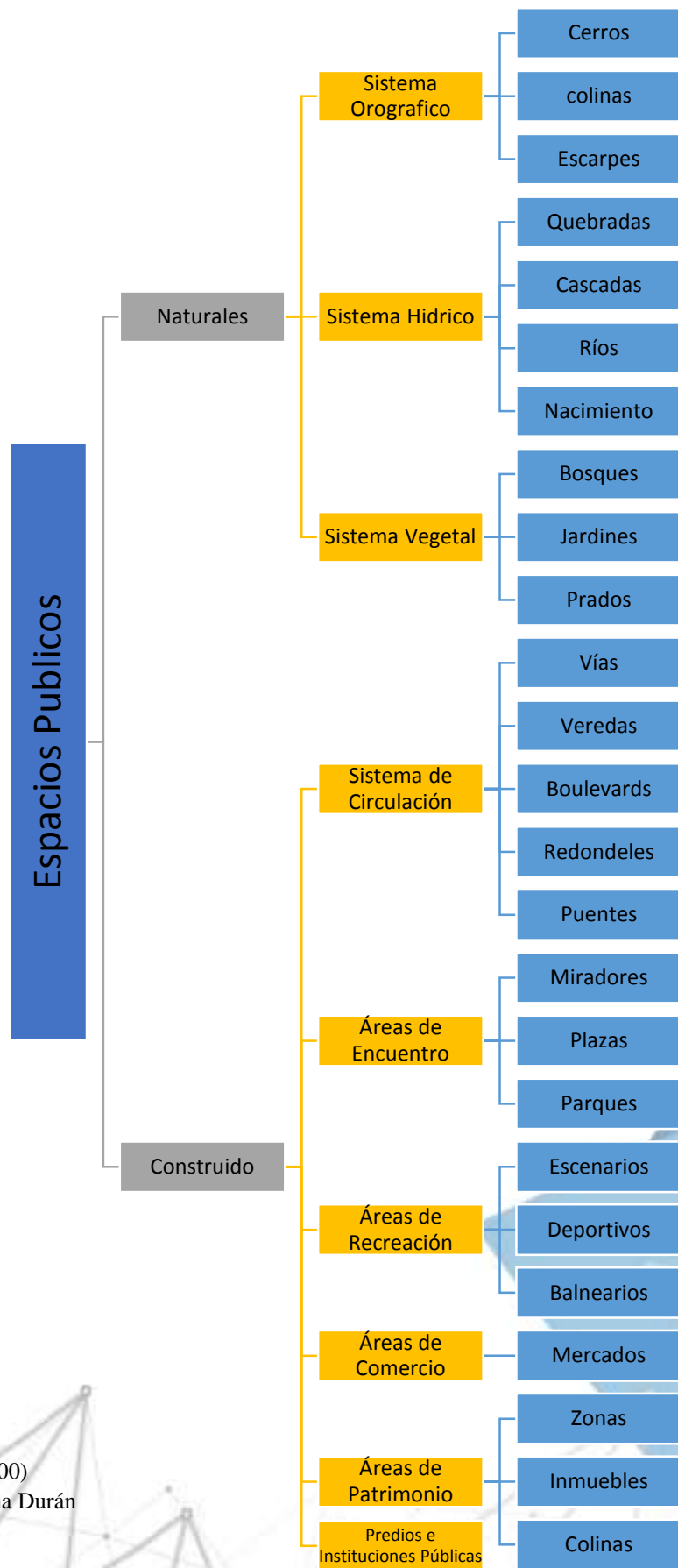
El Campo de Cebada gano el premio Golden Nica por ser considerado una plaza de encuentro como tejido red entre las actividades que se realizan entre todos los vecinos de la comunidad.

## Imagen 2. Espacios Públicos Cerrados



Estos lugares se convierten en un punto de encuentro social-urbano ya que pasan de ser lugares de paso para integración de la comunidad.

Cuadro 1 Espacios Públicos



Fuente: Borja J (2000)  
 Elaboración: Silvana Durán

1.3 **Parques.**- Es un lugar de recreación, esparcimiento y para la convivencia de toda la población en donde pueden realizar actividades de recreación activa y pasiva.

### Imagen 3. Parques



Parque Metropolitano de San Diego

Fuente:<http://parquesmuncarabobo.blogspot.com/>

Elaboración: Silvana Durán



Parque de Mataleñas

Fuente:<https://santanderspain.info/parques-y-jardines/>

Elaboración: Silvana Durán



Parque de Ocio

Fuente:[http://www.cadizturismo.com/media/fotos/image\\_67301.jpeg](http://www.cadizturismo.com/media/fotos/image_67301.jpeg)

Elaboración: Silvana Durán

Actualmente donde es el Parque Mataleñas era una zona residencial pero se mantienen la distribución de las zonas arboladas además que se aprovechan las grandes vistas que tiene este lugar situado en el Cabo Menor.

Estos parques se convierten en grandes pulmones ambientales ayudando a la calidad de vida de la población.

## Cuadro 2. Tipos de Parques



1.4 **Áreas Verdes.**- Es un lugar destinado al esparcimiento que está conformado por vegetación como plantas, arbustos, árboles.

**Imagen 4.** Áreas Verdes



Plantas

Fuente: <http://www.wormsargentina.com/new/wp-content/uploads/2016/01/plantas-medicinales.jpg>  
Elaboración: Silvana Durán



Arbustos

Fuente: [https://img.jardineriaon.com/wp-content/uploads/2016/04/jardin\\_con\\_arbustos.jpg](https://img.jardineriaon.com/wp-content/uploads/2016/04/jardin_con_arbustos.jpg)  
Elaboración: Silvana Durán

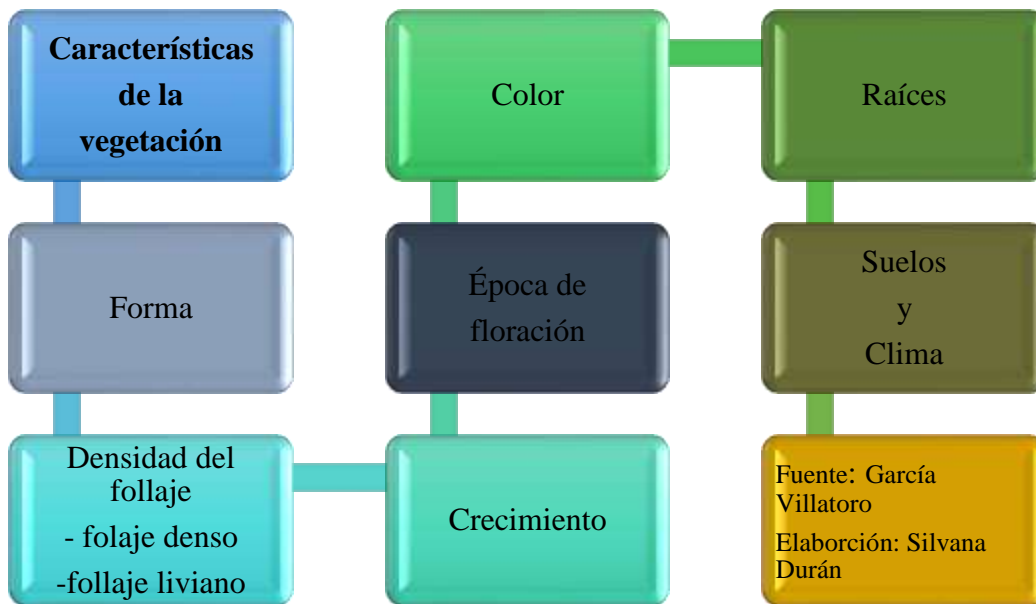


Árboles

Fuente: [https://esp.rt.com/actualidad/public\\_images/2017.01/article/588d82ccc46188be6d8b4576.jpg](https://esp.rt.com/actualidad/public_images/2017.01/article/588d82ccc46188be6d8b4576.jpg)  
Elaboración: Silvana Durán

Todas las plantas son muy importantes para la vida del ser humano ya que ayudan a liberar el oxígeno mejorando la calidad del aire de la ciudad.

**Cuadro 3.** Características de la Vegetación



**Cuadro 4.** Uso de la Vegetación como protección contra la contaminación urbana



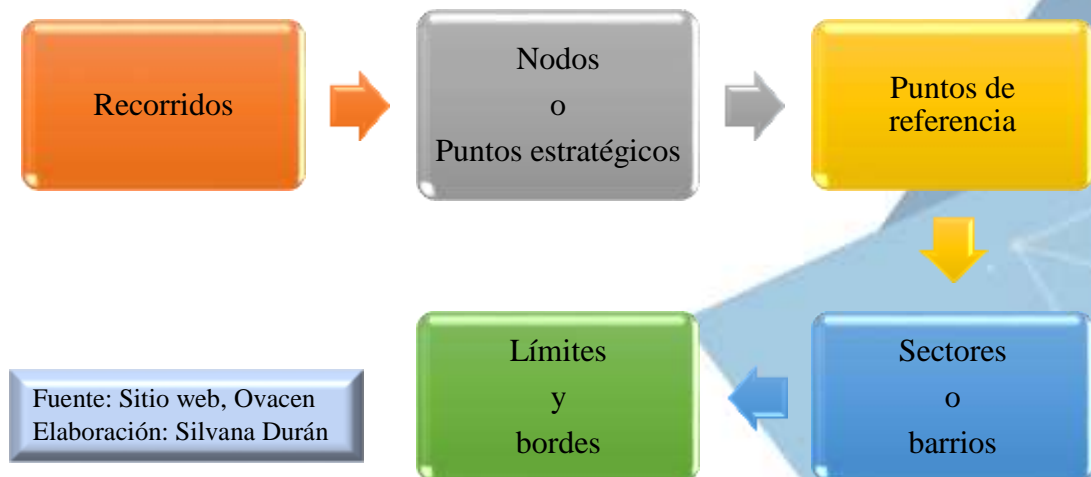
**1.5 Paisaje Urbano.** – Es la relación entre la percepción y el espacio se caracteriza por su gran densidad poblacional, por la arquitectura que lo rodea y resalta a su alrededor,

por la infraestructura y prestación de servicios públicos y privados, la gestión y el patrimonio de la ciudad.

**Gráfico 1.** Estructura Fundamental del Paisaje



**Cuadro 5.** Elementos del Paisaje Urbano



Estos elementos se deben tomar en cuenta para la planificación y el desarrollo urbano de la ciudad.

**Gráfico 2.** Componentes de Paisaje



**1.6 Puntos de Accesos.** – Es una manera de movilización hacia un lugar cualquiera ya sea para peatones o vehículos.

**Imagen 5.** Espacios Públicos



Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/869159/c-square-plaza-the-marc-boutin-architectural-collaborative>  
Elaboración: Silvana Durán

**1.7 Diseño Urbano.** – Está vinculado a la integración del espacio y la forma en un área urbana, aplicando criterios funcionales con el fin de satisfacer las necesidades de la población.

**Gráfico 3.** Puente Peatonal y Espacio Recreativo Bostanli



Fuente:<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/868835/puente-peatonal-y-espacio-recreativo-bostanli-studio-evren-basbug>

Elaboración: Silvana Durán

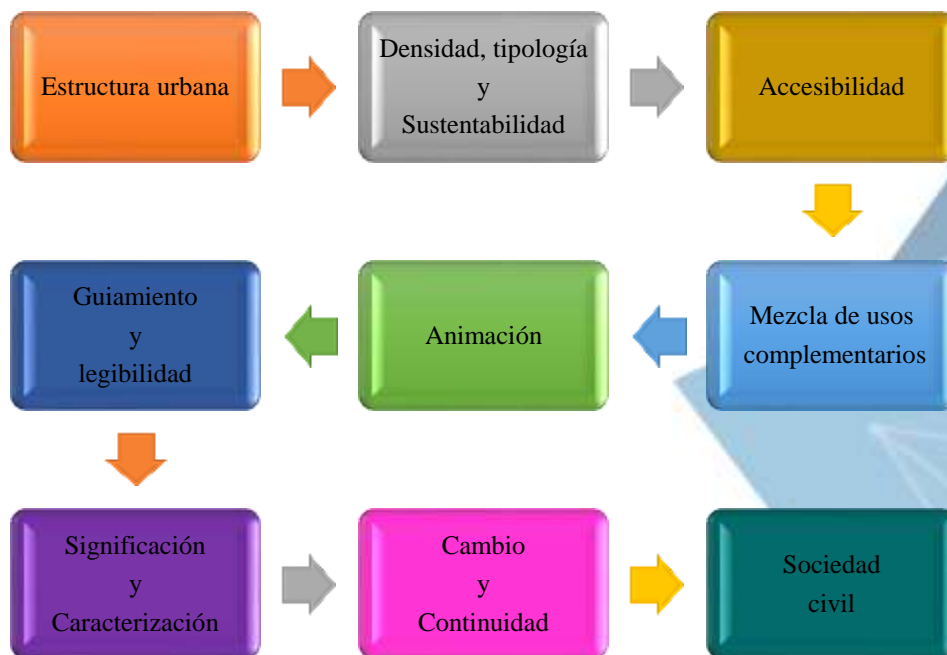
Para el diseño urbano se debe tomar en cuenta lo siguiente:

Cuadro 6. Elementos de Diseño



Fuente: García Villatoro  
Elaboración: Silvana Durán

Cuadro 7. Características del Diseño Urbano



Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o\\_urbano](https://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_urbano)  
Elaboración: Silvana Durán

**1.8 Imagen Urbana.-** Engloba la parte visual de la ciudad de cómo está conformada la parte construida con lo natural, tomando en cuenta las calles, plazas, parques, centros comerciales, edificaciones, árboles, arbustos, etc., las actividades que realizan, el entorno que lo rodea forman la imagen urbana de una ciudad.

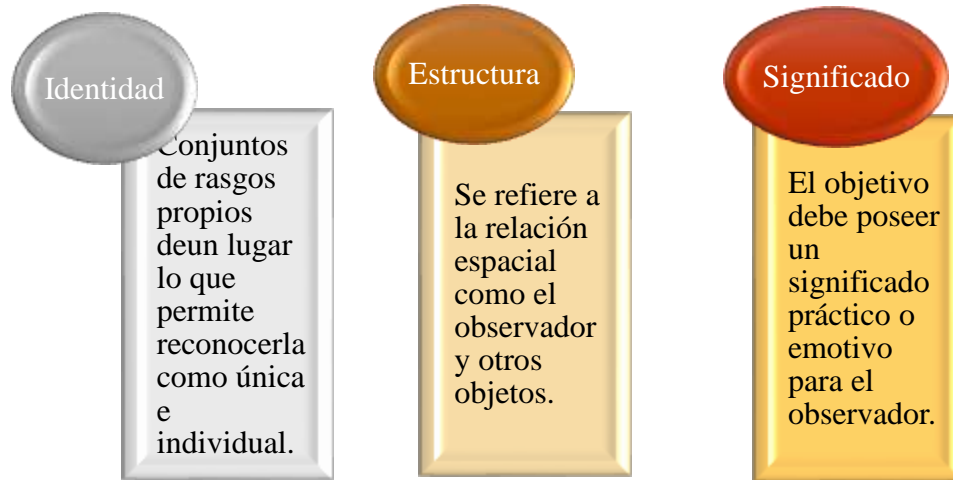
Según la teoría de Kevin Lynch identifico 5 elementos importantes que forman parte de la imagen urbana de la ciudad son los siguientes:

**Imagen 6.** Elementos que conforman la Imagen Urbana



Fuente: Kevin Lynch  
Elaboración: Silvana Durán

#### Gráfico 4. Componentes de la Imagen Urbana



Fuente: Kevin Lynch, La buena forma de la ciudad  
Elaboración: Silvana Durán

**1.9 Arquitectura moderna.**- Es el conjunto de estilos que se da a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, se caracteriza por la simplicidad de la forma, plantas libres, grandes ventanales, el uso de nuevos materiales a partir de la revolución industrial como el hormigón armado, acero, vidrio y grandes estructuras.

Entre los personajes más destacados se encuentran:

- William Morris arquitecto, fundador del movimiento Arts and Crafts

#### Imagen 7. William Morris / Red House



William Morris



Red House

Fuente:<http://www.victorianweb.org/art/architecture/webb/1.jpg>  
Elaboración: Silvana Durán

- Antonio Gaudí reconocido exponente del modernismo y el uso de formas orgánicas y color en sus obras.

**Imagen 8. Antonio Guadí / Sagrada Familia**



**Antoni Gaudi**

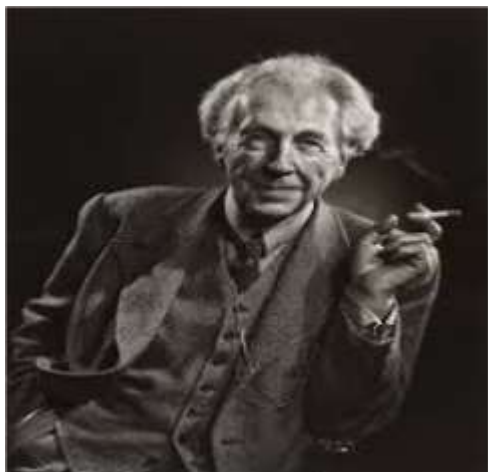


Sagrada Familia

Fuente:[http://images.adsttc.com/media/images/57fe/7725/e58e/cef4/c400/003a/newsletter/Sagrada\\_Familia\\_haschelsa\\_x\\_02.jpg?1476294424](http://images.adsttc.com/media/images/57fe/7725/e58e/cef4/c400/003a/newsletter/Sagrada_Familia_haschelsa_x_02.jpg?1476294424)  
Elaboración: Silvana Durán

- Frank Lloyd Wright se destaca por el movimiento racionalista y minimalista creando diferencia entre espacios abiertos y cerrados.

**Imagen 9. Franl Llyd Wright / Casa de la Cascada**



**Frank Llyod Wright**



Casa de la Cascada

Fuente:<http://images.adsttc.com/media/images/55e6/588e/8450/b5b8/8b00/059c/newsletter/1273797425-first.jpg?1441159307>  
Elaboración: Silvana Durán

- Walter Gropius fundador de la Bauhaus, arquitecto urbanista solucionó problemas sociales.

**Imagen 10. Walter Gropius / Bauhaus**



Walter Gropius



Bauhaus

Fuente: [http://pablocirre.es/wp-content/uploads/2015/11/Bauhaus\\_Dessau-001.jpg](http://pablocirre.es/wp-content/uploads/2015/11/Bauhaus_Dessau-001.jpg)

Elaboración: Silvana Durán

- Ludwig Mies van der Rohe director de la Bauhaus, aplico técnicas estructurales, uso materiales como hierro, vidrio.

**Imagen 11. Ludwig Mies Van Der Rohe / Casa Farnsworth**



Ludwig Mies van der Rohe



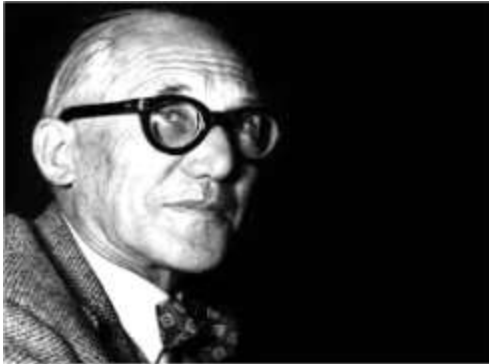
Casa Farnsworth

Fuente: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/49/FarnsworthHouse-Mies-1.jpg>

Elaboración: Silvana Durán

- Le Corbusier destacado por usar formas limpias y puras, planta libre y uso de hormigón armado.

**Imagen 12. Le Corbusier / Villa Savoye**



Le Corbusier



Villa Savoye

Fuente:<http://www.cosasdearquitectos.com/wp-content/uploads/le-corbusier-villa-savoye-vista-exterior-05.jpg>  
Elaboración: Silvana Durán

- Philip Johnson poco conocido, colaboro en el diseño y construcción del edificio Seagram junto con Mies.

**Imagen 13. Philip Johnson / Casa de Cristal**



Philip Johnson

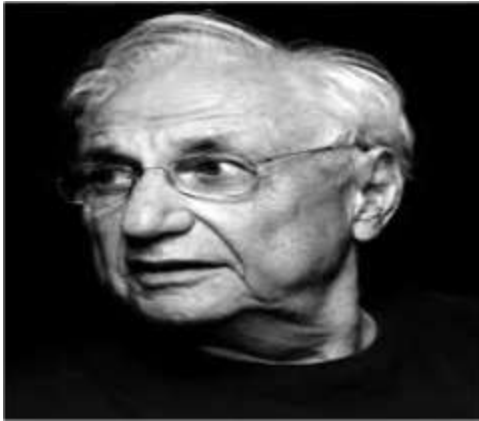


Casa de Cristal

Fuente:<http://images.arq.com.mx/eyecatcher/590590/9208.jpg>  
Elaboración: Silvana Durán

- Frank Owen Gehry destaca por usar en sus volúmenes formas irregulares y materiales innovadores.

**Imagen 14.** Frank Owen Gehry / Museo Guggenheim



Frank Owen Gehry



Museo Guggenheim

Fuente: [https://culturiplan.com/wp-content/uploads/2014/07/Guggenheim\\_Museum.jpg](https://culturiplan.com/wp-content/uploads/2014/07/Guggenheim_Museum.jpg)

Elaboración: Silvana Durán

- Richard Meier reconocido por sus edificios blancos y puros dio importancia a la luz en los espacios.

**Imagen 15.** Richard Meier / Museo Macba



Richard Meier



Museo Macba

Fuente: <http://tecnne.com/wp-content/gallery/macba-1/macba-3.jpg>

Elaboración: Silvana Durán

- Norman Foster se caracteriza por el estilo High Tech, la innovación y la tecnología aplicado en sus obras.

**Imagen 16.** Norman Foster / Torre 30st Mary Axe



Norman Foster



Torre 30St Mary Axe

Fuente:[http://farm6.static.flickr.com/5286/5226392821\\_7e1d0b2941.jpg](http://farm6.static.flickr.com/5286/5226392821_7e1d0b2941.jpg)

Elaboración: Silvana Durán

### 1.10 Estudio de casos similares

Permite analizar la forma, el diseño, las ideas rectoras de cómo se concibe cada proyecto urbano de acuerdo al entorno que lo rodea conformado por el contexto natural y construido, además de conocer las posibles soluciones que dan a la problemática existente de cada equipamiento, con el único objetivo de llegar a concebir un proyecto integral y sostenible.

Se tomará como referencia la Plaza Víctor J. Cuesta y el Parque de la Madre como ejemplos dentro de la ciudad.

## Cuadro 8. Estudio de Casos Similares

 <p><b>Plaza Víctor J. Cuesta</b> Ubicado Cuenca en la calle Presidente Córdova y Vargas Machuca Se respeto la pendiente del terreno dividiendo en 7 franjas transversales definidas por las canales</p>	 <p>de recolección de aguas lluvias, las caminerías se integró con el área verde las cuales van desapareciendo paulatinamente, el uso de material como madera, acero, piedra se adapta al entorno del Centro</p>	 <p><b>Histórico.</b> Laplaza fue proyectaada como lugar de encuentro, presentaciones, se destino un área de juegos para los niños, además se respeto la vegetación existente del lugar.</p>
---	---	---

 <p><b>Parque de la Madre</b> Ubicado Cuenca en la Av. 12 de Abril y Av. Federico Malo Es un parque destinado al deporte y la recreación con la integración de espacios verdes, juegos</p>	 <p>infantiles y una pista para atletas y el planetario. Es un parque público y privado, las caminerías cuentan con un sistema de cruce creando espacios seguros y tranquilos para todos los usuarios.</p>	 <p>El material que se ocupo son pavimentos permeables de vidrio reciclado, patrones de concreto y extensa combinación de vegetación hacen del parque un proyecto sostenible.</p>
---	---	--

Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl>  
Elaboración: Silvana Durán

**Conclusión:** Se aprovecha la topografía de los terrenos, en el diseño los trazos son más lineales, se generan espacios de recreación activa y pasiva dando comodidad a todo tipo de usuarios como son niños, adultos y adultos mayores convirtiendo en espacios seguros, además de preservar e implementar vegetación mejorando la imagen urbana del sector.  
(ordenanza N. 3457, 2003)

## **1.11 ORDENANZA DE AREAS VERDES DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE CUENCA. Publicada 23.03.1992**

**1.11.1 Vegetación y obstáculos laterales:** Se sujetarán a los siguientes lineamientos:

- El urbanizador arborizará las áreas verdes de las vías, sujetándose a las especificaciones que esta Normativa determine y a lo dispuesto por la Dirección de Parques y Jardines.
- El follaje de la vegetación que se ubique sobre los parterres y veredas deberá limitarse a una altura de 1,00 m. como máximo, para evitar la obstrucción de la visibilidad a los conductores y peatones.
- La vegetación que rebase la altura de 1,50 m. deberá dejar bajo la copa de la misma, una distancia libre de visibilidad mínima 1,00 m. en el caso de que no haya circulación peatonal; y de 1,80 m. en el caso contrario.
- Los árboles que rebasen los 1,50 m. de altura y cuyas ramas se extiendan sobre las vías deberán tener una altura libre de 5,50 m. desde la superficie de rodamiento hasta la parte más baja de las ramas.
- Los objetos que se ubiquen sobre las aceras y parterres y próximos a los carriles de circulación no deberán estar a una distancia menor de 0,45 m. al interior del bordillo.

## Imagen 17. Vegetación en Parques

Diseño de Espacios Verdes,  
camineras, senderos



Tratamiento  
a Vegetación



Fuente: <https://www.mexicodesconocido.com.mx/assets/images/xochitla-parque-ecologico.jpg>  
Elaboración: Silvana Durán

### 1.11.2 Bancas

- Deben estar ubicadas en las bandas de equipamiento o en espacios que no obstaculicen la circulación peatonal (plazas, plazoletas, parques, nodos de actividad y corredores de uso múltiple). Deben estar sobre piso duro y con un sistema de anclaje fijo capaz de evitar toda inestabilidad.
- Deben estar provistas de un espacio lateral libre de 1.20 m. de ancho, por lo menos en uno de sus costados. El asiento debe estar máximo a 0.45 m. de altura sobre el piso terminado y ser de forma ergonómica.
- Deberán tener una forma estética apropiada a su función; no tener bordes agudos, estar construido en materiales perdurables y permitir una rápida evacuación del agua.

### 1.11.2.1 Dimensiones:

**Tabla 1.** Dimensión de Bancas

Dimensiones de bancas		
	Mínimo	Máximo
Altura	0,40 m.	0,45 m.
Ancho	0,30 m.	0,40 m.
Longitud	1.80 m.	2.,40 m

Fuente: Normativa de Cuenca  
Elaboración: Silvana Durán

**Imagen 18.** Bancas

Espacios propuestos de bancas



Diseño de bancas en espacios de descanso



Fuente: <http://www.turistik.cl/undostres/wp-content/gallery/parque-bicentenario/bancas-y-vegetacion-parque-bicentenario-santiago-chile.jpg>  
Elaboración: Silvana Durán

### 1.11.3 Movilidad y Barreras Arquitectónicas.

La construcción, ampliación y reforma de los edificios de propiedad pública o privada, destinados a un uso que implique la concurrencia de público, así como la planificación y urbanización de las vías públicas, parques y jardines de iguales características, se efectuará de forma tal que resulten accesibles y utilizables por los minusválidos.

**Imagen 19.** Movilidad y Barreras Arquitectónicas



Fuente: [http://mexicodesignnet.com/files/2011/09/parque\\_hundido\\_mex\\_design\\_net.jpg](http://mexicodesignnet.com/files/2011/09/parque_hundido_mex_design_net.jpg)  
Elaboración: Silvana Durán

### 1.11.4 Parques y Jardines.

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

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

### **Imagen 20. Camineras**

Camineras con pérgolas



Diseño de aceras



Fuente:[http://img.lagaceta.com.ar/fotos/notas/2013/07/25/553778\\_20130725221031.jpg](http://img.lagaceta.com.ar/fotos/notas/2013/07/25/553778_20130725221031.jpg)  
Elaboración: Silvana Durán

#### **1.11.5 Accesibilidad de las personas al medio físico vías de circulación peatonal**

- Las vías de circulación peatonal deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde el piso hasta un plano paralelo ubicado a una altura mínima de 2050 mm. Dentro de ese espacio no se puede disponer de elementos que lo invadan (ejemplo: luminarias, carteles, equipamientos, etc.)
- Las vías de circulación peatonal deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde el piso hasta un plano paralelo ubicado a una altura mínima de 2050 mm.
- Dentro de este espacio no se puede disponer de elementos que lo invadan (ejemplo: luminarias, carteles, equipamiento, etc.)

**Imagen 21. Vías de Acceso**



Fuente:[https://arquipedia.files.wordpress.com/2011/06/fcabrera\\_3d\\_vistaoeste.jpg](https://arquipedia.files.wordpress.com/2011/06/fcabrera_3d_vistaoeste.jpg)

Elaboración: Silvana Durán



- La pendiente longitudinal de las circulaciones será máxima del 2%. Para los casos en que supere dicha pendiente, se debe tener en cuenta lo indicado en la INEN 2245.
- El diseño de las vías de circulación peatonal debe cumplir con una pendiente transversal máxima del 2%

**Imagen 22. Rampas**



Fuente:<https://mundoskateboarding.files.wordpress.com/2012/03/tetuan-vista-general.jpg>

Elaboración: Silvana Durán



### **1.11.6 Accesibilidad de las personas al medio físico edificios, rampas fijas**

- Pendientes longitudinales. Se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales.
- Ancho mínimo: El ancho mínimo libre de las rampas unidireccionales será 900 mm.

### **1.11.7 Estacionamientos**

En los aparcamientos o estacionamientos se preverá para vehículos que transporten minusválidos de los miembros inferiores, una plaza especial por cada cien o fracción, que estarán situados en los lugares más accesibles y serán debidamente indicados.

Para impedir que los conductores que no sufran discapacidad usen indiscriminadamente las plazas especiales de aparcamientos, el símbolo de minusvalidez deberá estar pintado en el suelo de la plaza, con la leyenda «conductores minusválidos».

#### **1.11.7.1 Entradas y Salidas.**

Los estacionamientos públicos deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Zona de transición.

- a) Las edificaciones que por su ubicación no estuviesen afectadas por retiros frontales a la vía pública o pasajes, deberán prever a la entrada y salida de vehículos, una zona de transición no menor a 3.50m de longitud, medidos desde la línea de fábrica hasta el inicio de la rampa y se deberá garantizar la visibilidad del conductor del vehículo hacia la vía y a peatones.
- b) Número de carriles. - Los carriles para entradas o salidas de vehículos, serán de (2) dos, cuando el estacionamiento albergue a más de 25 puestos.

- c) Anchos mínimos de carriles. Los estacionamientos deberán tener los carriles separados por una franja o bordillo de 15 cm. de base x 15 cm. de altura, perfectamente señalados, con un ancho mínimo útil de 2.50 m., por carril y una banda independiente para peatones.
- d) Señal de alarma luminosa. - toda edificación que al interior del predio tuviere más de cuatro puestos de estacionamiento.

**Imagen 23.** Estacionamientos



Fuente: <http://estacionamiento.gov.ar/files/2011/01/2.png>

Elaboración: Silvana Durán



#### **1.11.7.2 Dimensiones Mínimas para Puestos de Estacionamientos.**

Las dimensiones y áreas mínimas requeridas para puestos de estacionamientos se registrarán según la forma de colocación de los mismos, se indican a continuación:

- **Señalización.**

## Imagen 24. Señalización en los estacionamientos



Fuente: <http://www.arqhys.com/contenidos/fotos/contenidos/Estacionamientos-subterr%C3%A1neos-mec%C3%A1nicos-bajo-calles-y-%C3%A1reas-peatonales.jpg>

Elaboración: Silvana Durán



Los estacionamientos tendrán la siguiente señalización, la cual deberá destacarse mediante el uso de pintura fluorescente de color amarillo y negro:

- a) Altura máxima permisible.
- b) Entradas y salidas de vehículos.
- c) Casetas de control.
- d) Sentido de circulaciones y rampas.
- e) Pasos peatonales.
- f) Divisiones entre puestos de estacionamiento.
- g) Columnas, muros de protección, bordillos y topes.
- h) Nivel, número de piso y número del puesto.

**Tabla 2.** Dimensiones de Estacionamientos

ESTACIONAMIENTO	A(m)	B(m)	C(m)	ÁREA DE VEHÍCULOS
en 45°	3,40	5,00	3,30	28,20 m <sup>2</sup> .
en 30°	5,00	4,30	3,30	34,00 m <sup>2</sup> .
en 60°	2,75	5,50	6,00	28,00 m <sup>2</sup> .
en 90°	2,50	5,20	6,00	28,00 m <sup>2</sup> .
en paralelo	6,10	2,50	3,30	34,00 m <sup>2</sup>

Fuente: Normativa de Cuenca  
Elaboración: Silvana Durán

### 1.11.7.3 Estacionamiento para Discapacitados

Las medidas mínimas de los lugares destinados al estacionamiento vehicular de las personas con discapacidad deben ser:

Ancho: 3500 mm

Largo: 5000 mm

Números de lugares: Se debe disponer de una reserva permanente de lugares destinados para vehículos que transporten o pertenezcan a personas discapacitadas a razón de una plaza por cada 25 lugares o fracción.

**Imagen 25.** Estacionamiento para Discapacitados



#### 1.11.7.4 Carriles de Bicicletas

Circulación en un sentido a partir de una anchura de 1.40m, mejor 1.60 m. Adelantamientos y circulación en ambos sentidos con velocidad reducida de: 1.60- 2.00 m en anchura, anchuras de 2.00- 2.50 m son indicadas, cuando también utilizan el carril ciclista con remolques, en los aparcamientos de bicicletas los pasillos entre los soportes de bicicletas han de tener al menos 1.50 m

**Imagen 26.** Estacionamiento para Bicicletas.



### 1.12 Pavimentos Permeables. –

Son pavimentos continuos o modulares, que dejan pasar el agua. Permiten que ésta se infiltre por el terreno o sea captada y retenida en capas superficiales para su posterior reutilización o evacuación (sudsostenible.com).

**Imagen 27.** Pavimentos Permeables



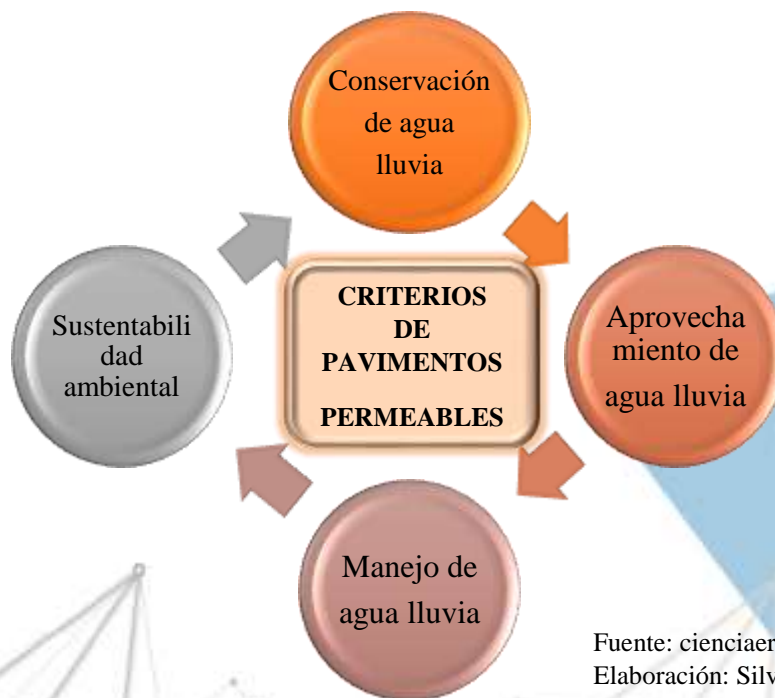
"Es un concreto elaborado a base de cantidades controladas de cemento, agregado grueso 3/4", 1/2" y 3/8", agua y aditivos, que crean una masa de agregados cubierta por una capa delgada de pasta

Su resistencia, depende de su uso, fluctúa entre 100 y 250 kg/cm<sup>2</sup>" (imcyc.com)

Fuente: Sudsostenible

Elaboración: Silvana Durán

**Cuadro 9.** Criterios de Pavimentos Permeables



Fuente: cienciaergosum.uaemex

Elaboración: Silvana Durán

Los pavimentos permeables son un material de construcción que permite la mitigación de posibles inundaciones en zonas urbanas, el objetivo principal del sistema es generar zonas para almacenar agua lluvia. Se usa en estacionamientos de tráfico ligero.

Existen diversas tipologías de superficies permeables, entre ellas están: Pavimentos continuos de cualquier tipo de mezcla porosa (asfalto, hormigón, resinas, etc.), césped, césped reforzado, gravas, bloques impermeables con juntas permeables, bloques y baldosas porosos, pavimento de bloques impermeables con huecos rellenos de césped o grava, pavimento de bloques impermeables con ranuras sin relleno alguno, o pavimento de bloques porosos (sudsostenible.com).

Estos últimos, también denominados pavimentos modulares, se componen por una capa superficial formada por módulos de hormigón, ladrillo o plástico reforzado que poseen una serie de huecos que los atraviesan de arriba abajo que pueden rellenarse con tierra o césped (sudsostenible.com).

**Imagen 28.** Pavimentos Modulares



Fuente: [sudsostenible.com](http://sudsostenible.com)  
Elaboración: Silvana Durán

### 1.12.1 Utilización y proceso constructivo

La utilización de los pavimentos permeables se da en zonas de tráfico ligero como áreas de aparcamiento, aceras, calzadas y zonas residenciales.

Estructura de los pavimentos permeables:

- a) “Una superficie de rodamiento que permite la entrada del agua, que puede ser de diferentes materiales como asfalto, concreto (pavimentos porosos), arcilla, grava, pasto
- b) Una capa de base de material granular fino, la cual permite una instalación adecuada de la superficie de rodamiento y
- c) Una capa compuesta por una matriz de material granular de gran tamaño o por módulos o geo-células plásticas donde el agua se almacena (sub-base)” (Watanabe, 1995; Interpave, 2008).

**Imagen 29.** Sección para colocación de Pavimento Permeable



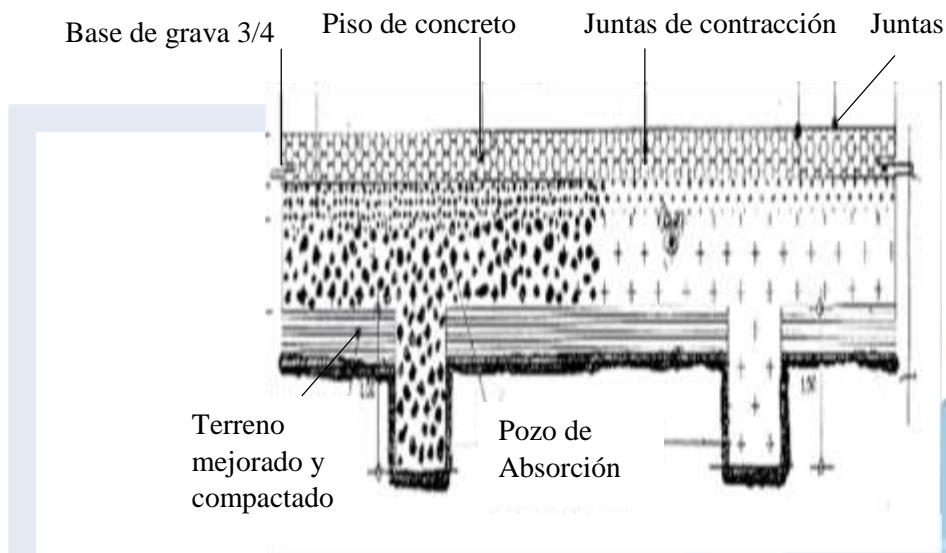
Fuente: <http://imcyc.com/50/ponencia/IngHiriart.ppt>

Elaboración: Silvana Durán

### 1.12.2 Proceso constructivo

- Preparación de la base y pozos de absorción
  - a) El concreto permeable se coloca sobre una base de grava gruesa o roca triturada limpia discontinua (tamaño máximo de 25mm) para retener el agua hasta que pueda filtrarse hacia el suelo. Se puede colocar un revestimiento geo sintético debajo para prevenir rutas de flujo y se pueda desviar el agua hacia áreas de recolección (imcyc.com).
  - b) Es conveniente que el suelo natural que recibe la grava, sea compactado, para evitar deterioros posteriores y mejorar su resistencia a la tensión (imcyc.com).
  - c) Se excavan pozos de absorción de 1x1x1.5m cada de 50m<sup>2</sup> de superficie, donde el número de pozos dependerá de la permeabilidad del terreno (imcyc.com).

**Imagen 30.** Sección Transversal de Piso



Fuente:<http://imcyc.com/50/ponencia/IngHiriart.ppt>

Elaboración: Silvana Durán

- d) La base que recibe la grava suelta debe estar compactada para evitar daños posteriores (imcyc.com).

### 1.12.3 Fabricación

El concreto se prepara en una planta de concreto, donde se mezclan el cemento, la grava y el agua. También se agrega el aditivo de alto comportamiento, en caso de no emplear resinas (imcyc.com).

**Imagen 31.** Fabricación del Concreto



Fuente: <http://imcyc.com/50/ponencia/IngHiriart.ppt> web, imcyc.com  
Elaboración: Silvana Durán

### 1.12.4 Distribución y compactación

Al descargar el concreto se debe llevar al sitio de colado con carretillas o bien vaciar directo de la olla al tramo si está al alcance (imcyc.com).

**Imagen 32.** Distribución de Concreto en la obra



Fuente: <http://imcyc.com/50/ponencia/IngHiriart.ppt>  
Elaboración: Silvana Durán

### 1.12.5 Compactación

Para evitar que se cierren los espacios, se recomienda vibrar el concreto lo menos posible, sin embargo, es común el empleo de rodillos, reglas vibratorias, lo más recomendable para compactar adecuadamente el concreto es emplear rodillos eléctricos o apisonar solamente (imcyc.com).

**Imagen 33.** Compactación del Concreto



Fuente:<http://imcyc.com/50/ponencia/IngHiriart.ppt>

Elaboración: Silvana Durán

### 1.12.6 Juntas o corte

La baja relación a/c ocasiona una contracción menor a la que se presenta en el concreto convencional, por lo que las juntas o cortes se realizan a mayor distancia. El ACI 522 recomienda que los cortes no superen los 6 metros y la profundidad de los mismos debe ser de  $\frac{1}{4}$  o  $\frac{1}{3}$  del espesor del pavimento (imcyc.com)

**Imagen 34.** Juntas o Cortes del Concreto



Fuente:<http://imcyc.com/50/ponencia/IngHiriart.ppt>

Elaboración: Silvana Durán

### 1.12.7 Curado

El curado del concreto debe realizarse después de los 20 min, de colocado el concreto (imcyc.com).

-La superficie deberá cubrirse con un plástico de 0.15mm durante 7 días (imcyc.com).

**Imagen 35.** Curado del Concreto



Fuente:<http://imcyc.com/50/ponencia/IngHiriart.ppt>

Elaboración: Silvana Durán

### 1.12.8 Aplicación y técnicas constructivas para pisos de espacios públicos

Este material se aplico en varios proyectos ya que permite controlar las inundaciones, encharcamientos en piso, además de ser un sistema de drenaje de calidad.

Algunos ejemplos de la aplicación de pavimentos permeables.

**Imagen 36.** Portes de Alpes Lyon



Fuente:<http://imcyc.com/50/ponencia/IngHiriart.ppt>

Elaboración: Silvana Durán

El uso del material dio paso a un sistema de drenaje natural permitiendo realizar actividades deportivas, físicas.

### Imagen 37. Parque Gomeznarro



Parque Gomeznarro (Madrid).

Se colocó en las caminerías dando seguridad al transeúnte.

Fuente: researchgate.net

Elaboración: Silvana Durán

### Imagen 38. Parque de la Madre



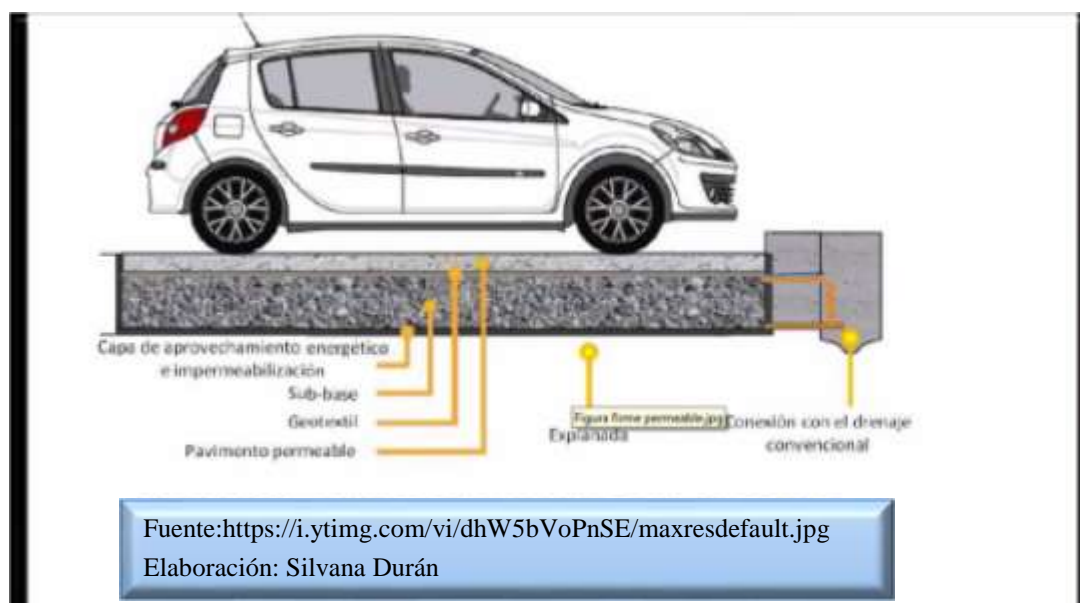
Debido al nivel freático de la zona se incorporó este material en la pista de atletismo.

Fuente: Gringos Abroad

Elaboración: Silvana Durán

En cuanto a las técnicas constructivas para el piso mencionadas anteriormente se debe tomar en cuenta la permeabilidad del subsuelo para evitar inconvenientes, el nivel del piso, el curado con el fin de obtener un buen acabado y aprovechar las características que brinda los pavimentos permeables.

**Imagen 39.** Esquema de Pavimento Permeable



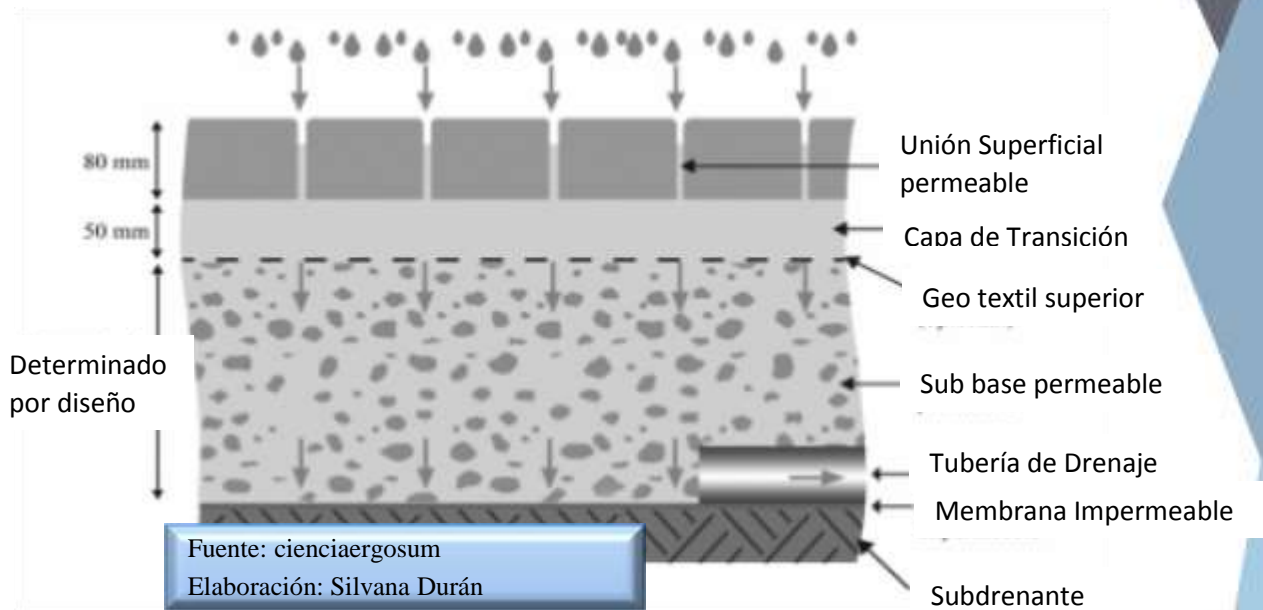
### 1.12.9 Sistema de evacuaciones para aguas por pavimentos permeables

Este tipo de técnica de drenaje urbano sostenible puede utilizarse para áreas drenantes inferiores a 4 hectáreas con pendientes inferiores al 2-5%. La distancia hasta el nivel freático ha de ser superior a los 1,2 metros y la capacidad de infiltración del suelo de 1,2 mm/hora o mayor (sudsostenible.com).

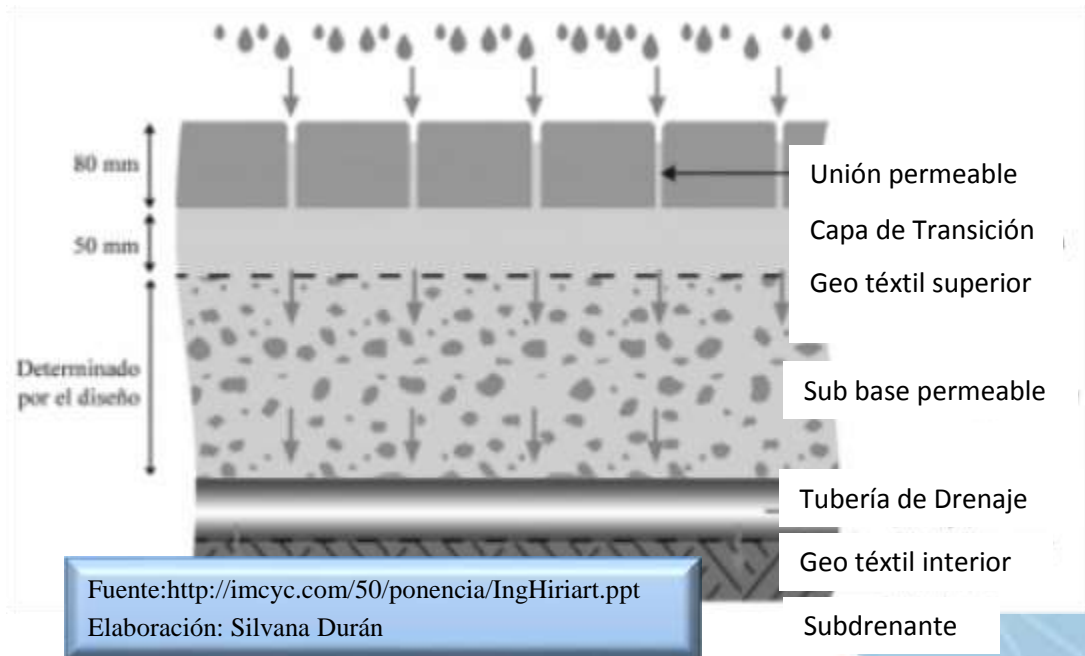
El exceso de agua se controla mediante un desagüe diseñado con dicho objetivo. La misión de los geo textiles en este tipo de pavimentos es primordial puesto que actúan como filtro, separación o como refuerzo estructural (sudsostenible.com).

La sub-base se puede utilizar para infiltrar y retener el agua parcial o completamente como se muestra en las siguientes imágenes. En el caso de la infiltración, el suelo natural (subrasante) debe tener la capacidad para recibir estas aguas (recarga de acuíferos). El caso de retención se utiliza cuando el suelo natural tiende a ser impermeable o cuando se quiere hacer uso de esta agua (aprovechamiento de agua de lluvia) (Watanabe, 1995; Interpave, 2008).

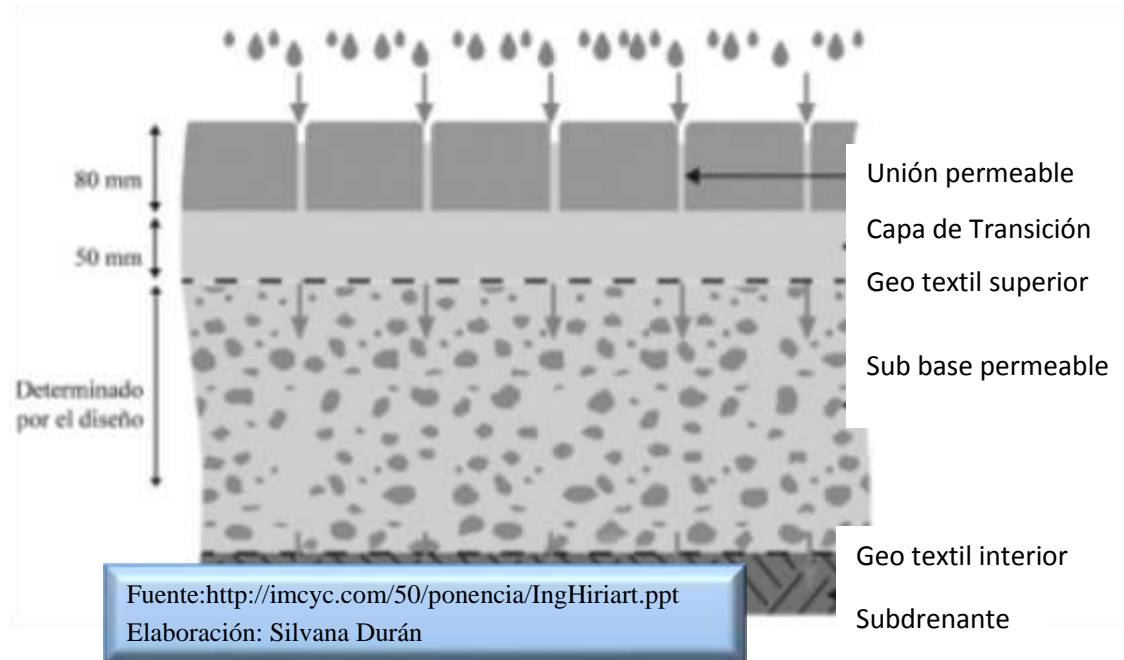
**Imagen 40.** Esquema de Pavimento Permeable con Infiltración Total



**Imagen 41.** Esquema de Pavimento Permeable con Infiltración Parcial

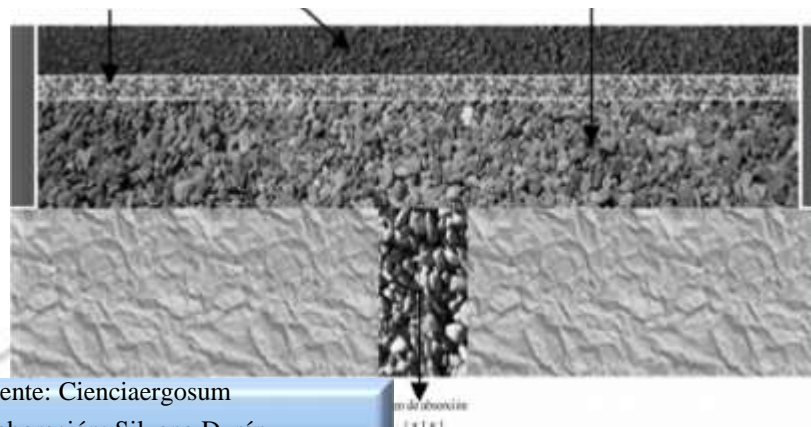


**Imagen 42.** Esquema de Pavimento Permeable sin Infiltración alguna



Conviene resaltar que las capas inferiores de pavimento deben ser construidas de manera diferente a la convencional para posibilitar que el agua drenada hacia ellas por la naturaleza permeable de la superficie de rodamiento pueda ser distribuida sin problema hacia el terreno de cimentación. A su vez, debe verificarse que la permeabilidad de este tipo de terreno cumpla con las condiciones requeridas por el diseño y favorezca el tránsito del agua filtrada, a las capas inferiores del subsuelo ([cienciaergosum.uaemex.mx](http://cienciaergosum.uaemex.mx)).

**Imagen 43.** Pavimento Permeable con pozo de absorción

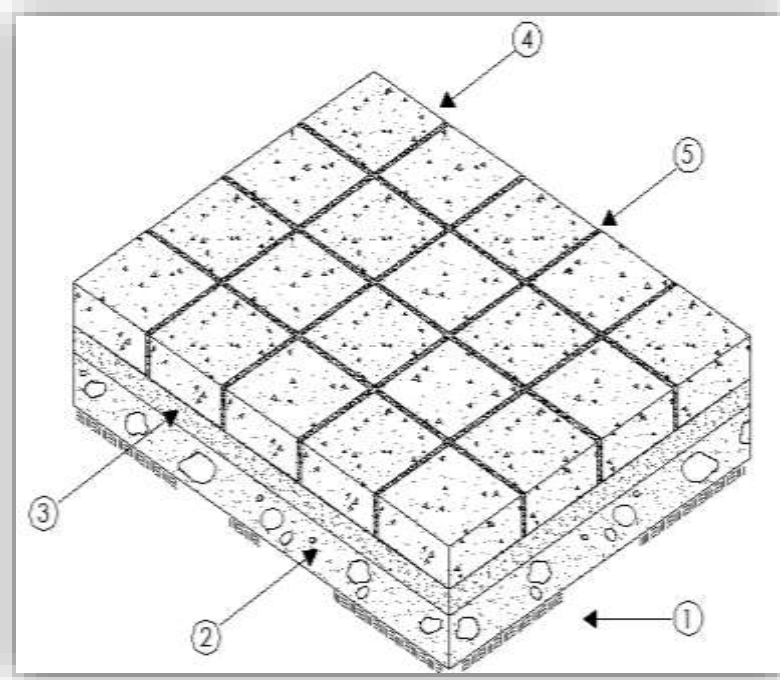


Fuente: Cienciaergosum  
Elaboración: Silvana Durán

### 1.13 Detalles Constructivos

Detalles que serán aplicados en el proyecto.

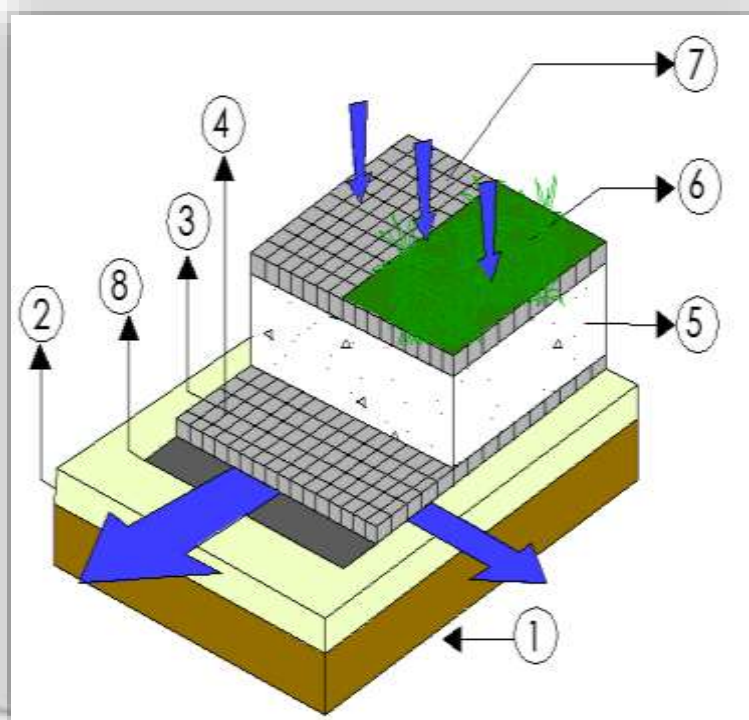
**Imagen 44. DETALLE COLOCACIÓN DE ADOQUINES**



#### LEYENDA COLOCACIÓN DE ADOQUINES

1. Terreno Natural Compactado al 95%.
2. Base de Material Granular compactado al 95%.
3. Cama de Arena Fina 100mm de espesor
4. Adoquín de Concreto de 200x200x80mm
5. Juntas rellenas con arena Fina

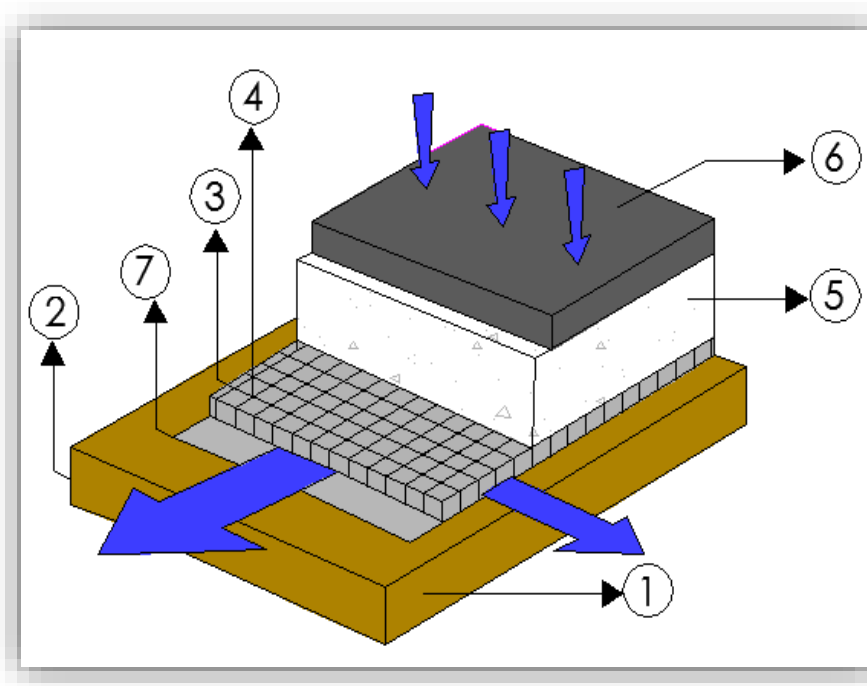
**Imagen 45. DETALLE DE CESPED REFORZADA**



#### LEYENDA CESPED GRAVILLA REFORZADA

1. Base compactada al 90. 95%
2. Geo membrana impermeable opcional
3. Celda de 52 mm drenaje horizontal
4. Celda de 52mm
5. Material granular 15 a 20 cm
6. Celda de 52 mm rellena de Césped
7. Celda 52 mm rellena de gravilla
8. Geo textil

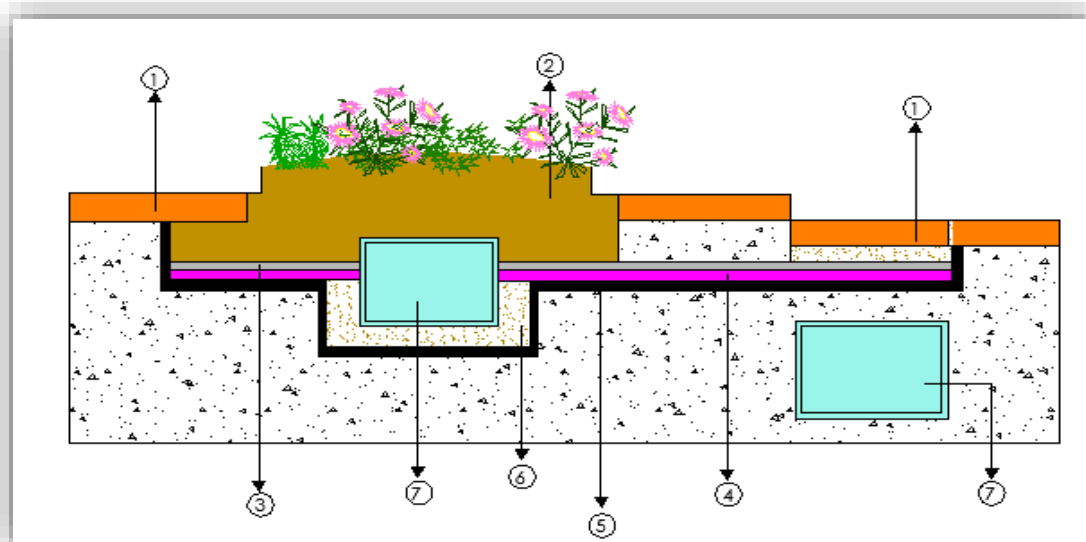
**Imagen 46. DETALLE DE CALLE PERMEABLE**



**LEYENDA CALLE PERMEABLE**

1. Base compactada al 90-95%
2. Geo membrana Impermeable opcional
3. Celda de 52mm drenaje horizontal
4. Celda de 52mm
5. Sub base
6. Asfalto u Hormigón permeable
7. Geo textil

**Imagen 47. DETALLE DE EVACUACIÓN DE AGUA**



**LEYENDA SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUA**

1. Pavimento permeable
2. Tierra Vegetal
3. Geo textil permeable
4. Membrana de Filtración
5. Membrana Permeable
6. Arena
7. Depósito de Agua
8. Colector Pluvial

### 1.14 Recomendaciones para el sistema a adoptarse en el proyecto

- Inmediatamente después de la construcción, la reacción y la respuesta de los firmes permeables depende del tipo de árido empleado en las capas inferiores, mientras que al cabo del tiempo depende del tipo de pavimento (ptcarretera.es).
- Los firmes permeables con pavimento de mezcla bituminosa porosa y capas granulares de árido reciclado ofrecen una reacción más lenta y una respuesta más pausada que los firmes permeables con adoquines y árido calizo procedente de cantera (ptcarretera.es).
- El diseño y la construcción de las áreas experimentales de firmes permeables debe llevarse a cabo con un estricto control de calidad que asegure su correcta ejecución (ptcarretera.es).
- El principal inconveniente de los firmes permeables es la colmatación de la superficie; sin embargo, la afección a la funcionalidad no tiene por qué ser crítica y existen técnicas de mantenimiento que permiten la recuperación (ptcarretera.es).
- La durabilidad de un firme permeable de mezcla bituminosa porosa está condicionada por la durabilidad del betún empleado, el cual puede verse afectado por los vertidos de hidrocarburos en mayor o menor medida (ptcarretera.es).
- Distintos tipos de firmes permeables tienen distintas funcionalidades, ayudando su caracterización y diagnóstico a la toma de decisiones de diseño y mantenimiento (ptcarretera.es).

# CAPÍTULO II

Diagnóstico del Estado Actual

# CAPÍTULO 2: PLAZA Y PARQUE DEL BARRIO SAN ROQUE

## DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Año de creación:

Después de 200 años de haber sido fundada la ciudad de Cuenca, la parroquia San Roque (Ver Fotografía 1), nace en el año de 1751 a solicitud del cabildo, el Obispo de Quito Monseñor Juan Víctor Polo del

**Fotografía 1.** Plaza y Parque de San Roque  
Fuente y Elaboración: Propia



Águila, quien visita la ciudad de Cuenca e instituye canónicamente la Parroquia Eclesiástica de San Roque dándole como patrono al santo del mismo nombre. No existen más datos históricos sobre la fundación de San Roque. (Cecilia Carolina Paredes Sánchez, octubre 2006, 74)

Esta parroquia urbana de San Roque fue fundada como un nuevo centro de la población de Cuenca que habita la otra margen del río Tome bamba, situada en el pintoresco Valle del Ejido.

Tenía estos límites geográficos: por el norte el Río Tomebamba, por el Sur el río Yanuncay, por el occidente la Parroquia Baños y por el oriente la Parroquia del Valle. San Roque era muy grande se extendía hasta lo que hoy es Soldados, la Avda. Huayna Cápac, El Valle, parroquias Don Bosco, Cristo Salvador, Campana Guayco, San Joaquín, Salado, Baños. Ciertos equipamientos relacionados a la salud se ubicaron al margen derecho del Río Tome bamba y las viviendas en San Roque y Todos Santos. (Cecilia Carolina Paredes Sánchez, Octubre 2006, 74).

**2.1.2 Proceso de Modificación de la iglesia:** (Cecilia Carolina Paredes Sánchez, Octubre 2006, 74)

En 1923 se cambia de cubierta y se renueva el presbiterio.

» De 1927 a 1931 el P. Herrera ordena la edificación del templo sobre los cimientos y paredes del mismo.

» En el año de 1940 bajo la dirección del P. Agustín Cañizares se termina la construcción de la fachada.

» Las pinturas y decoración del templo fueron realizadas en los años 1941 y 1943. El color azul de las paredes y el cielo raso fue sustituido en el año de 1971.

» En 1978 se desploma una gran parte de la pared y tumbado del templo.

» El 19 de agosto de 1984 Monseñor Luís Alberto Luna Tobar, bendice la primera piedra de la nueva edificación del templo a excepción de la fachada, con diseños y dirección técnica del arquitecto Bolívar Lupercio.

» En el año de 1986, el 30 de marzo el Monseñor Luís Alberto Luna Tobar inaugura el nuevo templo.

**2.1.3 Actividades que se dan en el sector:** En San Roque se realiza distintas actividades para mejoramiento de la calidad de vida, y el bienestar de los habitantes que se encuentran dentro y fuera de la zona.

Se le considera a San Roque en un Centro de Servicio Social que vincula las actividades educativas, recreacionales, tradicionales, deportivas, eclesiásticas y cívicas.

Diariamente se observan un número considerable niños jugando en los espacios públicos de la zona éstos provienen de la Unidad Educativa Comunitaria San Roque, Corazones Fraternos (CORFRA), e infantes moradores del sector.

Debido a las actividades de capacitación y a la celebración de misas la plaza se ha convertido en un punto de reunión y acogida para los usuarios de dentro y fuera del sector.

Se observa durante todos los días la presencia de personas que utilizan los equipamientos comunitarios, y al igual a la utilización del lugar para realizar bailo terapia.

San Roque brinda el espacio necesario para la capacitación y preparación de artistas con miras a la presentación de obras mensuales. En el Teatro Popular se presentan mensualmente funciones con una acogida de 200 personas por presentación.

La Av. Loja se convierte en la zona comercial del barrio, principalmente se ve una gran actividad en el sector de la escuela Rosa de Jesús Cordero. Además de los negocios fijos, existe una serie de vendedores ambulantes que acuden a la salida de clases.

**Fotografía 2.** Actividades en la plaza



Fuente y Elaboración: Silvana Durán



Fuente y Elaboración: Silvana Durán

#### **2.1.4 Reseña histórica de la plaza**

La historia de San Roque tiene una memoria reciente con un montón de rostros que guardan los recuerdos del barrio. “Aquí había una plaza grande donde jugábamos con los niños, rodeábamos un monumento grande de Mariscal Sucre que había en el medio”, recuerda Jorge Criollo, quien vive en el barrio 67 años.

Haciendo un esfuerzo con la memoria, Criollo recuerda que la plaza “era un canchón de tierra grande. Luego por los años 70 se hizo esto que es con piedra. Allá, donde ahora está ese parque era el cementerio; también jugábamos, porque no había parque, solo un llano grande”. La toma de la plazoleta lo corrobora Ángela Calle, de 65 años de edad. Ella nació en San Roque, estudió en San Roque, se casó en San Roque, y aunque ahora vive

en otro sitio, siempre regresa a la plazoleta a recordar las haciendas, los chaquiñanes, las quintas, los apellidos de las familias.

“Todo era acá, frente a la iglesia... jugábamos. A mí me gustaba recorrer los senderos por los árboles de capulí, de peras, de manzanas”. Cáceres, D. (20 de Agosto 2016). El sanroqueño vive por la plaza, la historia y el indor. (Diario el tiempo.s.f )

### 2.1.5 Características patrimoniales del sitio



**Fotografía 3.** Iglesia de San Roque

Fuente: [www.todocoleccion.net](http://www.todocoleccion.net)

**Patrimonio cultural.** – Se analiza conjunto de bienes tangibles e intangibles.

### 2.1.6 Dentro de los bienes patrimoniales tangibles se tiene los siguientes:

- Iglesia de San Roque
- Antigua plaza del farol
- Antigua plaza del carbón (Plaza el Otorongo)
- Plazoleta de la Cruz del Vado
- Parque de la Madre
- La casa del arco
- Casa de encuentros San Roque.
- Plaza de San Sebastián
- Los molinos del Batán



- Unidad educativa San Roque ●
- Universidad de Cuenca ●
- Rio Tomebamba ●
- Monumento de Mariscal sucre ●
- Nacimiento más grande de la ciudad ●

### 2.1.7 Bien patrimonial cultural intangible se tiene los siguientes:

- Concurso de años viejos
- Celebración del Jubileo
- Oficios artesanales
- El arte culinario en sus calles (humitas, el café)

### Ubicación de bienes Patrimoniales



**Mapa 1.** Mapa de Ubicación de Bienes Patrimoniales  
Fuente; Portal de Sigtierras.  
Elaboración; Propia

## 2.2 Ubicación y delimitación

### 2.2.1 DEFINICIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

El proyecto se encuentra localizado al sureste del Cantón Cuenca, “provincia del Azuay, Región: 6, País: Ecuador, en la Parroquia: San Roque; con un territorio de 113.96 ha, a una altitud media: 2646 m.s.n.m, Coordenadas geográficas 726860,13/9674095,26. La población estimada de la parroquia es de: 27.927 habitantes hasta el 2015.” (PDOT, 2015)

#### Límites:

##### Delimitación del proyecto.

Norte	Av. Loja
Sur	calle Guayas.
Este	Av. 12 de Abril
Oeste	Calle Galápagos
Punto de referencia.	

A 280 metros de la Universidad De Cuenca.



Fuente: Cuenca Digital  
Elaboración: Silvana Durán

**Macro Localización:** La plaza de San Roque se encuentra ubicada en la provincia del Azuay, Cantón Cuenca, parroquia Sucre

##### Mapa 2. PUNTO DE REFERENCIA

Fuente: I. Municipalidad de Cuenca-2010  
Elaboración: Silvana Durán



**Macro Localización:** La plaza de San Roque se encuentra ubicada en la Avenida Loja entre las calles Lorenzo Piedra, Galápagos y del Faro.

## 2.3 Flujos

### 2.3.1 Accesibilidad y Movilidad.

#### 2.3.2 Movilidad

El tiempo de recorrido que hay desde el parque Abdón Calderón hasta la plaza de San Roque es de 16 minutos caminando por las calles Luis Cordero, Mariscal Sucre, Tarqui, la Condamine, y la avenida Loja.

El tiempo de recorrido que hay desde el parque Abdón Calderón hasta la plaza de San Roque es de 16 minutos movilizándose en automóvil por las calles Luis Cordero, Simón Bolívar, Benigno Malo, avenida 12 de Abril.

MAPA N.3: SEÑALIZACIÓN DE MOVILIDAD A PIE



Fuente: Cuenca Digital  
Elaboración: Silvana Durán

MAPA N.4: SEÑALIZACIÓN DE MOVILIDAD A VEHÍCULO



Fuente: Cuenca Digital  
Elaboración: Silvana Durán



Fuente: Cuenca Digital  
Elaboración: Silvana Durán

## 2.4. Demografía

### 2.4.1 Aspectos Demográficos y Socio Económico

**2.4.1.1 Población Servida:** La mayoría de población del sector son adultos con el sub total de 129 de un total de 351 personas, seguido de jóvenes con un subtotal de 90 y con un pequeño número de diferencia ente adultos mayores y niños.

**Tabla 3.** Población de Rango de Edades y Población Servida

NIÑOS	67	0-14 años
JOVENES	90	15-29 años
ADULTOS	129	30-59 años
ADULTOS MAYORES	65	60-94 año

**2.4.1.2 Población de sexo:** Entre la población del sector se obtiene una mayor cantidad de sexo femenino con 196 personas y de sexo masculino 155 de un total de 351 personas.

Tenemos un total de 351 personas con mayor número de personas entre los 20–24 años de edad siendo de sexo femenino, y con un número menor de niños menores a 1 año y de igual manera sexo femenino

**Tabla 4.** Población de Sexo

SEXO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
TOTAL	155	196	351

**TABLA 5. GRUPOS QUINQUENALES**

GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Menor de 1 año	-	2	2
De 1 a 4 años	7	6	13
De 5 a 9 años	15	12	27
De 10 a 14 años	11	14	25
De 15 a 19 años	12	13	25
De 20 a 24 años	14	22	36
De 25 a 29 años	14	15	29
De 30 a 34 años	14	15	29
De 35 a 39 años	11	12	23
De 40 a 44 años	8	8	16
De 45 a 49 años	4	17	21
De 50 a 54 años	9	11	20
De 55 a 59 años	9	11	20
De 60 a 64 años	10	11	21
De 65 a 69 años	5	7	12
De 70 a 74 años	4	6	10
De 75 a 79 años	2	5	7
De 80 a 84 años	2	4	6
De 85 a 89 años	2	1	3
De 90 a 94 años	2	4	6

El proyecto estará enfocado a las edades de 5 a 39 años según el estudio del sector.

**TABLA 6. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA Y ACTIVA**

SI NO HA TRABAJADO	CASOS	%	ACUMULADO
Busco trabajo por primera vez y está disponible para trabajar	5	3.05	3.05
Es rentista	1	0.601	3.66
Es Jubilado o pensionista	14	8.54	12.20
Es estudiante	94	57.32	69.51
Realiza quehaceres del Hogar	33	20.12	89.63
Le impide su discapacidad	13	7.93	97.56
Otro	4	2.44	100
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Con este cuadro podemos constatar a las personas económicamente inactivas siendo este un total de 164 personas, por razones descritas, y teniendo una población económicamente activa de 187 personas. La encuesta se ha aplicado a una muestra del 20% de la población de cada manzana, variando entre distintos usos de suelos como: vivienda y comercio, comercio, vivienda y obteniendo también de las personas que acuden a la plazoleta, pudiendo así identificar las necesidades y problemas del sector.

Tabulándolas por manzanas, tomando muestra de:

Manzana 1: 6 personas

Manzana 2: 4 personas

Manzana 3: 6 personas



**Tabla 7. Personas servidas**



Mapa 5. Mapa Censal

## 2.5 Descripción del sitio

Usos y ocupación de suelo.

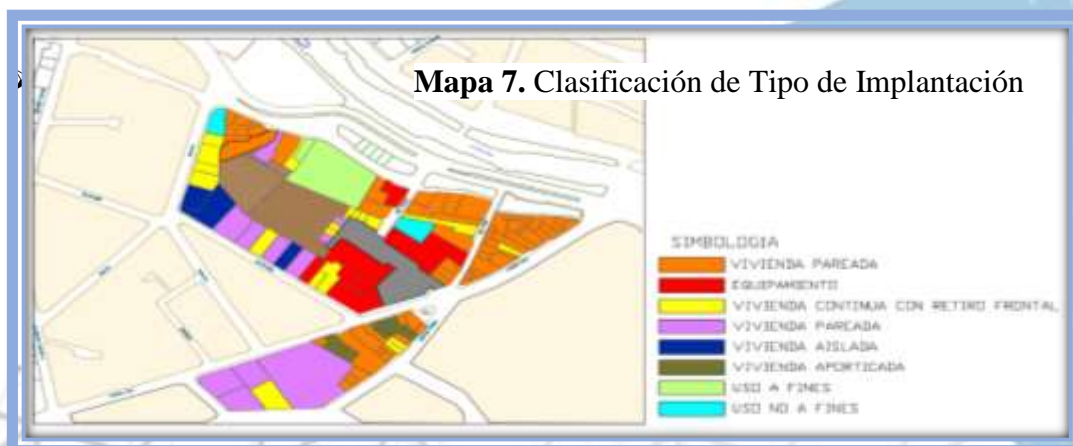
### 2.5.1 Ocupación de Suelo.

#### 2.5.1.1 Clasificación de viviendas en altura.

- **Vivienda en altura:** Según el estudio de viviendas en alturas, en el sector predomina viviendas de 2 pisos, seguido por viviendas de 1 piso, y muy pocas de 3 pisos.



- **Tipo de implantación:** Según el estudio de tipo de implantación, se puede observar que predomina vivienda continua sin retiro frontal, seguido de viviendas continuas con retiros frontales, viviendas pareadas, viviendas a porticadas y finalmente viviendas aisladas; en el sector se puede observar equipamientos y usos de suelos afines y no afines.



## 2.5.2 Clasificación de tipo de implantación:

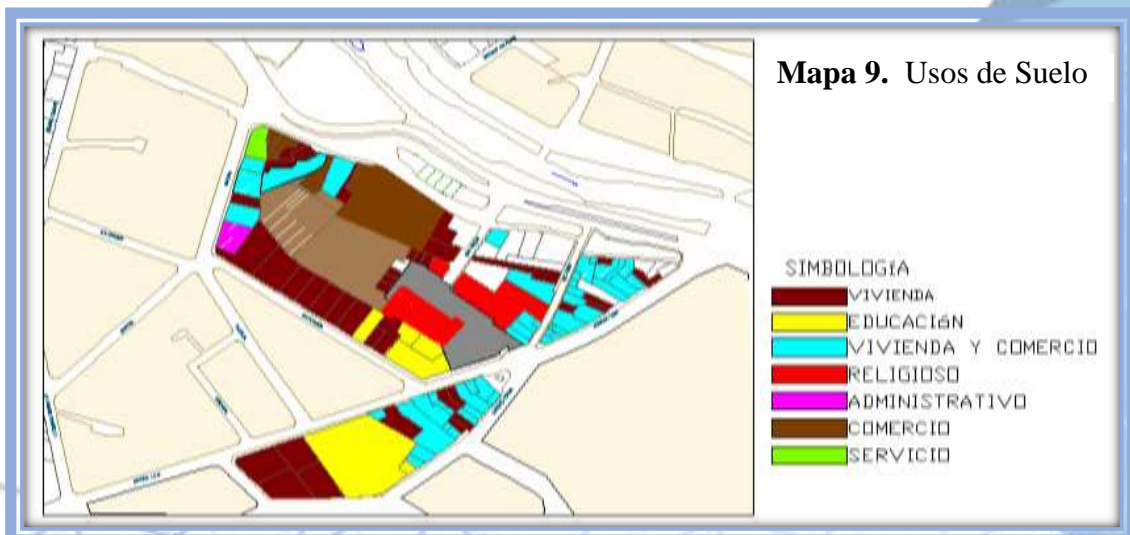
### 2.5.2.1 de suelo y clave catastral.

Se ha creado una clave catastral que ayude con la identificación de los predios y poder analizar de una mejor manera tanto los tramos y la realización de las encuestas.



### 2.5.2.2 Tipos de usos de suelos.

- Usos de suelo: Según el estudio de usos de suelo en el sector predomina en primer lugar: la vivienda y comercio, segundo: vivienda, tercero: comercio, cuarto: educación, quinto: recreación, sexto: religioso, séptimo: servicios personales, octavo: administrativo y finalmente por servicio de seguridad.



## 2.6 Medio Físico

### 2.6.1. Clima y temperatura

Cuenca goza de un clima privilegiado por ubicarse dentro de un extenso valle en medio de la columna andina con una temperatura variable entre 7 a 15 °C en invierno y 12 a 25 °C en verano pudiendo decir que goza de un clima primaveral todo el año. La temperatura promedio de la ciudad es de 15 °C

## 2.7 Infraestructura

Se observa que el lugar cuenta con energía eléctrica que abarca a toda la zona y con alumbrado público en la plaza y en las calles

**Tabla 8.** Infraestructura

Procedencia principal del agua recibida	Casos	%	Acumulado %
Red Publica	110	99.10	99.10
Carro Repartidor	1	0.90	100
<b>TOTAL</b>	<b>111</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



**Mapa 10.** Alcantarillado y Agua Potable



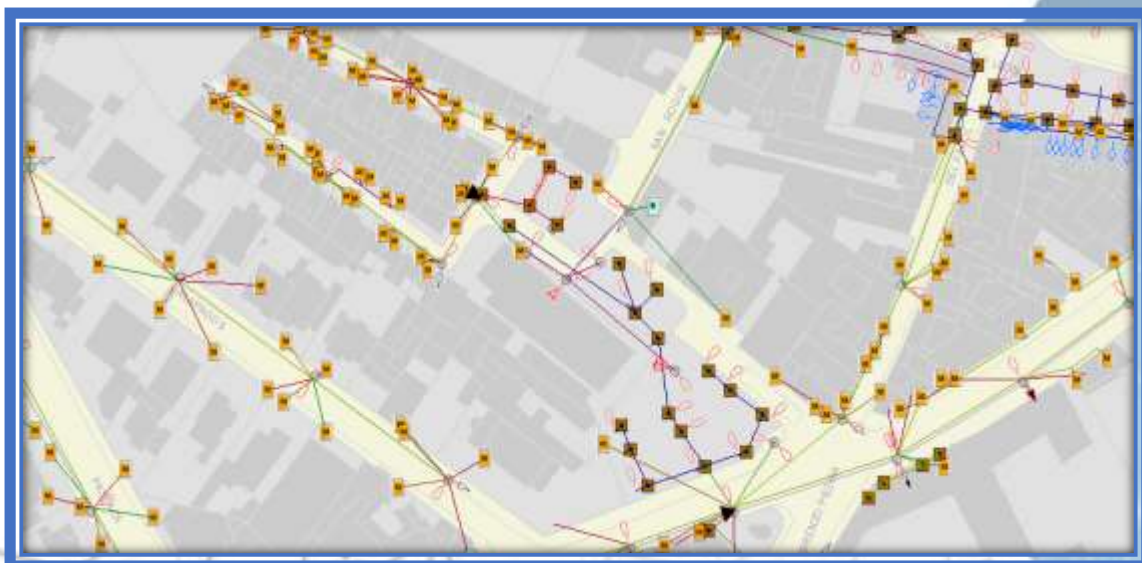
◦ Aluminado público

▣ Red de energía eléctrica

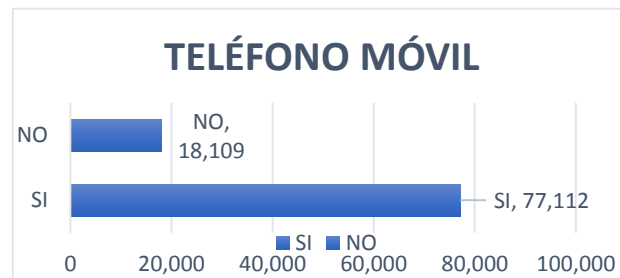
**Tabla 9.** Energía Eléctrica

Procedencia luz eléctrica	Casos	%	Acumulado %
Red empresa eléctrica de servicio publico	111	100	100
<b>TOTAL</b>	111	100	100

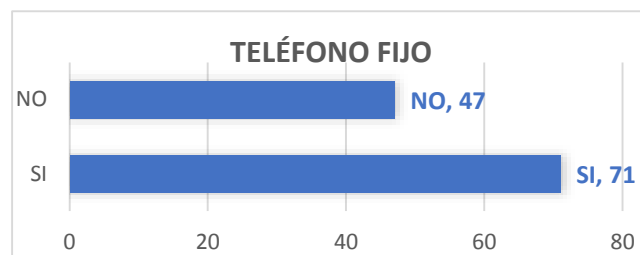
**Mapa 11.** Mapa de Alumbrado y Energía Eléctrica



**TELÉFONO MÓVIL:** El 81% cuenta con telefonía celular, mientras que el 19% no dispone del servicio.



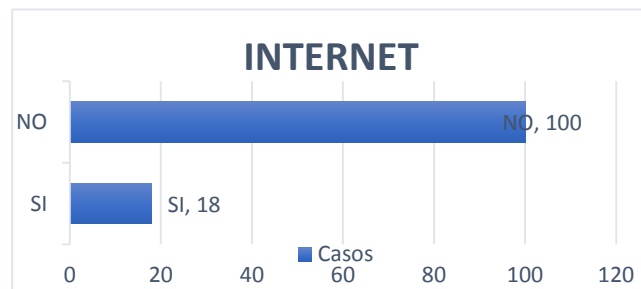
**SERVICIO DE TELÉFONO FIJO:** El 60% cuenta con telefonía fija, mientras que el 40% no dispone del mismo.



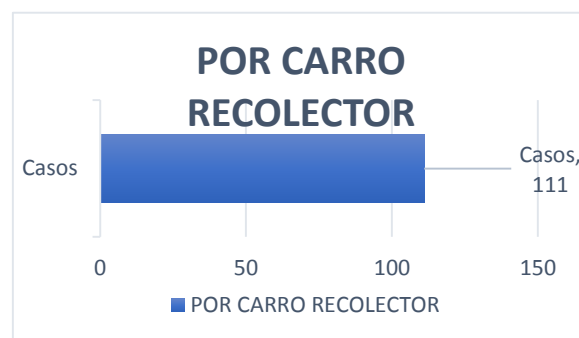
**TELEVISIÓN POR CABLE:** El 17% si posee tv cable, pero el 83% no dispone.



**INTERNET:** El 78% del sector no cuenta con internet en cuanto las viviendas, ya que en la universidad de Cuenca tiene zona wi-fi abierta y ésta abarca a una gran zona.



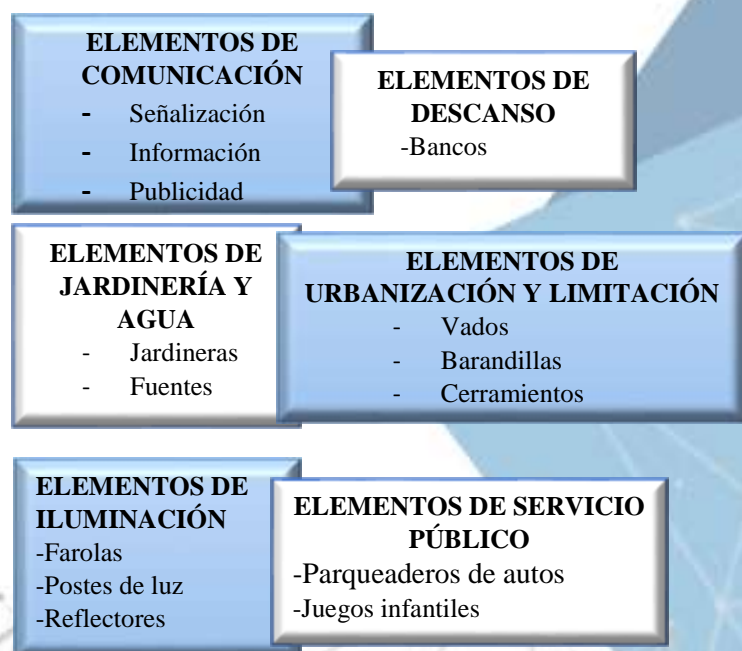
**BASURA:** En el caso de recolección de basura; sí cuenta con este servicio, el 100 % del sector, los días destinados a esta actividad son los días martes, jueves y sábado.



2.8 Tabla 10. Mobiliario urbano

Cuadro 10. Mobiliario Urbano

TIPOLOGIA
Elementos de descanso
Elementos de iluminación
Elementos de jardinería y agua
Elementos de urbanización y limitación
Elementos de comunicación
Elementos de servicio publico
Elementos de limpieza













## Mapa 12. Identificación de mobiliario



Fuente: Diagnóstico de Campo  
Elaboración: Silvana Durán

**Tabla 11. Mobiliario**

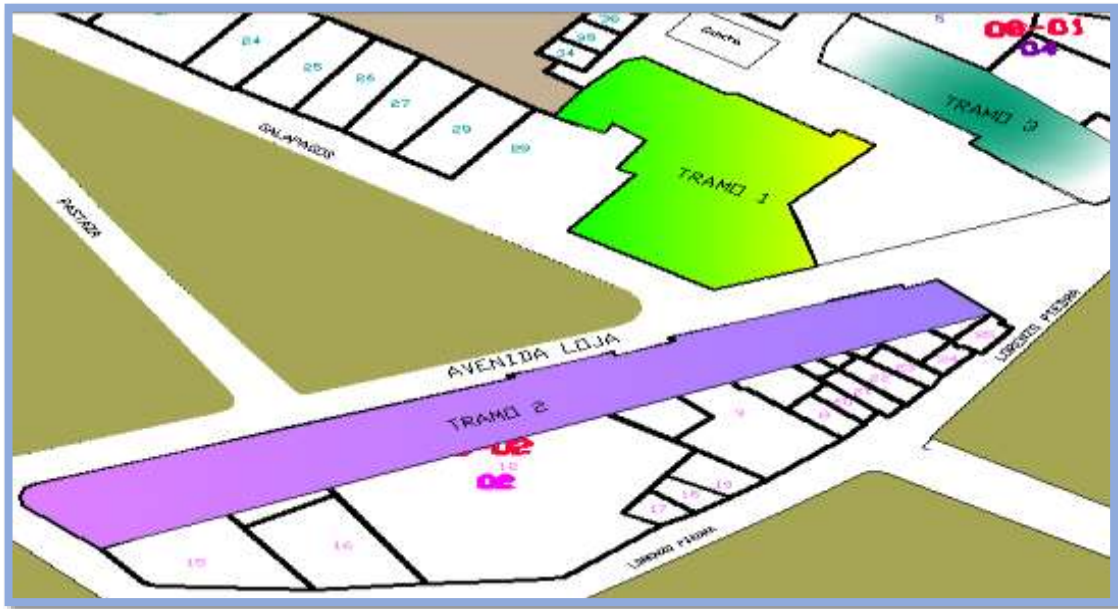
Imagen	Tipo	Estado			Observaciones	
		#	B	R		M
	Banca	4		4		Las bancas están hechas de madera y hierro, su ubicación es buena debido a que se encuentra en una área de descanso, alejadas de la circulación de los peatones, sus vistas están en dirección de las actividades que se realizan en el lugar, el estado de las bancas es regular debido al deterioro que tiene el lacado de la madera.
	Basurero	2		2		El basurero está hecho de acero inoxidable, su ubicación es buena porque no obstaculiza el tráfico de los peatones, es de fácil visibilidad tanto en el día como en la noche porque se encuentra junto al poste de alumbrado público permitiendo que sea fácil de identificar. Su estado es bueno porque no tiene abolladuras ni roturas de su material.
	Columpio	2		2		Los columpios son de acero y el piso de concreto, están ubicados correctamente debido a que no existe ningún problema para su uso como son la visibilidad o movilidad de los usuarios, su estado es regular por el deterioro del concreto y la pintura de acero.
	Subibaja	1		1		Los subibajas son de acero y el piso del concreto es peligrosa debido a que se encuentra cerca del parqueadero su estado es regular debido al deterioro de la pintura del acero y concreto.
	Resbaladera	1		1		Las resbaladeras son de acero y el piso de concreto, su ubicación es la correcta porque no obstaculiza el tráfico de peatones permitiendo que los niños no tengan ningún problema al momento de utilizarlo, el estado es regular debido al deterioro de la pintura y trizaduras en el concreto.
	Módulo de señalización informática	1			1	Esta hecho de vidrio, acero, y aluminio, su ubicación es buena porque no obstaculiza el tráfico de los peatones y es de fácil visibilidad. El estado es bueno

	Bolardos					Los bolardos están hechos de hormigón, su ubicación es buena porque no generan obstáculos para los peatones y su estado es bueno porque no tiene rizaduras.
	Pileta	1			1	La pileta está elaborada de concreta se encuentra mal ubicada debido a que obstaculiza el tráfico de las personas, su estado es regular debido al mal uso que dan las personas, tiene trizaduras.
	Monumento	1			1	El monumento está hecho de concreto, su ubicación no es buena porque se encuentra en dirección a la Av. Loja, su estado es regular debido a que tiene manchas de pintura y moho en la parte superior, en su base se encuentran trizaduras.
	Señalización	4			4	Los mobiliarios de señalización son de acero, su ubicación es buena porque tanto los peatones como los conductores pueden observarlos con facilidad y no obstaculizan su circulación, Su estado es bueno. El paso cebra se encuentra en buen estado.

## 2.9 Imagen Urbana

### 2.9.1 Identificación de tramos

Mapa 13. Tramos San Roque

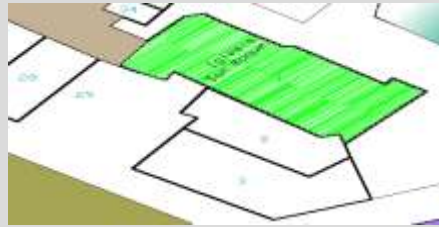


### 2.9.2 Estudio individual de edificación.

**Tabla 12. CARACTERÍSTICAS GENERALES**



N°  
PREDIO: 1




N° TRAMO: 1



SIMETRÍA	Esta edificación posee una simetría de reflexión partiendo desde un eje en sentido vertical.	<b>REFLEJADA</b>	<b>TRASLACIÓN</b>	<b>ASIMETRÍA</b>	
		X			
		<b>Horizontal</b>		<b>Vertical</b>	
				X	
DIRECCIÓN	Predomina el sentido vertical por su altura que es mayor al espesor de esta edificación	<b>Continua</b>		<b>Discontinua</b>	
CONTINUIDAD	La edificación es discontinua por el perfil superior que muestra una irregularidad en su fachada.			X	
PARES SEMÁNTICOS	Virtual- concreto				
TIPOLOGÍA	Esta edificación presenta características de arquitectura ecléctica porque combina varios estilos neoclásicos. El frontón y las columnatas son neoclásicas, columnas dóricas; renacentista por los contrafuertes y uso de arco de medio punto.				
ACABADOS	Las paredes son de con enlucido liso y un socalo con recubrimiento de piedra, la cubierta es de teja industrial, las puertas son de madera, sus ventanas son de madera.		<b>BUENO</b>	<b>MALO</b>	<b>REGULAR</b>
		<b>PAREDES</b>	X		
		<b>CUBIERTAS</b>	X		
		<b>PUERTAS</b>	X		
COLOR	La edificación posee un contraste entre un color blanco el cual es predominante, un color caqui en menor cantidad como tono de acentuación.	<b>VENTANAS</b>	X		
		<b>PRINCIPAL</b>	<b>SEGUNDARIO</b>	<b>TONO</b>	
		Blanco	Caqui		

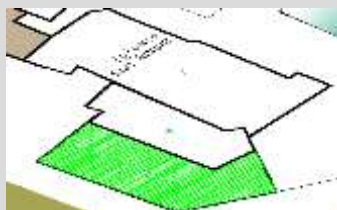
**Tabla 13. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

	<p>N° PREDIO: 2</p>		<p>N° TRAMO: 1</p>		
	<p>SIMETRÍA</p>	<p>Esta edificación es asimétrica en sus puertas, cubierta, es asimétrica en su totalidad desde un eje vertical.</p>	<p>REFLEJADA</p>	<p>TRASLACIÓN</p>	<p>ASIMETRÍA</p>
					<p>X</p>
	<p>DIRECCIÓN</p>	<p>Tiene una dirección horizontal por la longitud en su espesor que es mayor a la altura de la vivienda</p>	<p>Horizontal</p>	<p>Vertical</p>	
			<p>X</p>		
	<p>CONTINUIDAD</p>	<p>La edificación es discontinua por el perfil superior que muestra una irregularidad en su fachada.</p>	<p>Continua</p>	<p>Discontinua</p>	
					<p>X</p>
	<p>PARES SEMÁNTICOS</p>	<p>Vano - lleno</p>			
	<p>TIPOLOGÍA</p>	<p>Esta edificación no tiene una tipología definida de arquitectura</p>			
	<p>ACABADOS</p>	<p>Las paredes son de ladrillo, con recubrimiento de piedra en su socalo, la cubierta es de teja industrial, las puertas son de hierro.</p>	<p>BUENO</p>	<p>MALO</p>	<p>REGULAR</p>
			<p>PAREDES</p>		<p>X</p>
			<p>PUERTAS</p>	<p>X</p>	
			<p>VENTANAS</p>		
	<p>COLOR</p>	<p>La edificación posee un contraste entre un color blanco el cual es predominante, un color café en menor cantidad y un color tomate como tono de acentuación.</p>	<p>PRINCIPAL</p>	<p>SEGUNDARIO</p>	<p>TONO</p>
			<p>Blanco</p>	<p>Café</p>	<p>Rojo naranja</p>

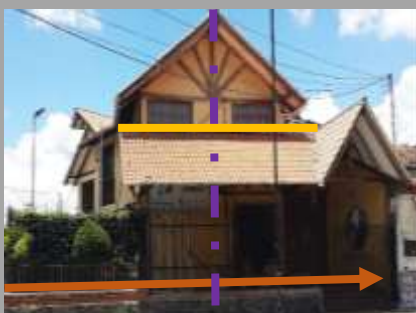
**Tabla 14. CARACTERÍSTICAS GENERALES**



N° PREDIO: 2



N° TRAMO: 1








SIMETRÍA	Existe una asimetría por su cubierta y paredes desde un eje vertical.	REFLEJADA	TRASLACIÓN	ASIMETRÍA	
				X	
DIRECCIÓN	Tiene una dirección horizontal por la longitud en su espesor que es mayor a la altura de la vivienda	Horizontal	Vertical		
CONTINUIDAD	La edificación es discontinua por el perfil superior que muestra una irregularidad en su fachada.	X			
		Continua	Discontinua		
PARES SEMÁNTICOS	Concreto virtual		X		
TIPOLOGÍA	Esta edificación presenta características contemporáneas por su materialidad, concepción y espacios de la misma.				
ACABADOS	Las paredes son de ladrillo, la cubierta es de teja industrial, las puertas son de madera, las ventanas de madera y vidrio.		BUENO	MALO	REGULAR
		PAREDES	X		
		CUBIERTAS	X		
		PUERTAS	X		
COLOR	La edificación posee un contraste entre un color amarillo ocre el cual es predominante, y un color rojo naranja en menor cantidad.	VENTANAS	X		
		PRINCIPAL	SEGUNDARIO	TONO	
		Amarillo pastel	Rojo naranja		

Tabla 15. ANÁLISIS GENERAL DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO I



CARACTERÍSTICAS BÁSICAS				PREDOMINA	CONCLUSIONES
SIMETRÍA	REFLEXIÓN	TRASLACIÓN	ASIMETRÍA	Asimetría	En el tramo predomina la asimetría con un 66.6% de viviendas asimétricas.
	33.4%		66.6%		
DIRECCIÓN	HORIZONTAL		VERTICAL	Horizontal	Predomina la dirección horizontal en un 66.6% de viviendas ya que estas tienden a ser más largas que altas.
	66.6%		33.4%		
CONTINUIDAD	CONTINUA		DISCONTINUA	Discontinua	Existe una discontinuidad que predomina al tramo en su totalidad.
			100%		
CARACTERÍSTICAS				PREDOMINA	CONCLUSIONES
ACABADOS	BUENO	REGULAR	MALO	Bueno	Los acabados se encuentran en buena condición con un porcentaje del 90.9%
	90.9%	9.9%			
COLOR	PRIMARIO	SECUNDARIO	ACENTUACIÓN	Blanco	En el tramo tenemos como color primario el blanco, como secundario el amarillo pastel y como tono de acentuación el rojo naranja
	Blanco	Amarillo pastel	Rojo naranja		
TIPOLOGÍA	En el tramo no existe una tipología que predomine ya que existen tres viviendas y todas tienen una tipología distinta.				

**Tabla 16. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

	<p>N° PREDIO: 1</p>		<p>N° TRAMO: 2</p>		
	<p>SIMETRÍA</p>	<p>Existe una simetría de reflexión en sus puertas y balcones desde un eje vertical.</p>	<p>REFLEJADA</p>	<p>TRASLACIÓN</p>	<p>ASIMETRÍA</p>
<p>DIRECCIÓN</p>	<p>La edificación tiene una dirección vertical por la disposición de sus puertas y altura de la misma</p>	<p>Horizontal</p>	<p>Vertical</p>		
<p>CONTINUIDAD</p>	<p>La edificación es discontinua por la inclinación de su cubierta</p>	<p>Continua</p>	<p>Discontinua</p>		
<p>PARES SEMÁNTICOS</p>	<p>Vano-lleno</p>				
<p>TIPOLOGÍA</p>	<p>La edificación tiene características romanas por el uso de canecillos, también se aprecia el estilo francés por los balcones. Construida en la época Republicana.</p>				
<p>ACABADOS</p>	<p>Las paredes son de adobe, la cubierta es de teja artesanal, las puertas y balcones son de madera, y una puerta de protección de hierro.</p>	<p>PAREDES</p>	<p>BUENO</p>	<p>MALO</p>	<p>REGULAR</p>
		<p>CUBIERTAS</p>	<p>X</p>		<p>X</p>
		<p>PUERTAS</p>		<p>X</p>	
		<p>VENTANAS</p>			
<p>COLOR</p>	<p>La edificación posee un contraste entre un color blanco el cual es predominante, un color café en menor cantidad</p>	<p>PRINCIPAL</p>	<p>SEGUNDARIO</p>	<p>TONO</p>	
		<p>Blanco</p>	<p>Café</p>		
					



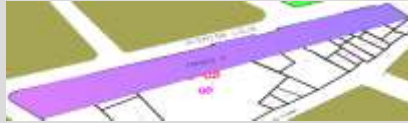

**Tabla 17. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

	<p>N° PREDIO: 2</p>		<p>N° TRAMO: 2</p>		
	<p>SIMETRÍA</p>	<p>Existe una simetría de reflexión en sus puertas, ventanas y balcón desde un eje vertical.</p>	<p>REFLEJADA</p>	<p>TRASLACIÓN</p>	<p>ASIMETRÍA</p>
<p>DIRECCIÓN</p>	<p>Tiene una dirección vertical por la longitud en su altura que es mayor al ancho de la vivienda</p>	<p>Horizontal</p>	<p>Vertical</p>		
<p>CONTINUIDAD</p>	<p>La edificación es continua por el perfil superior que muestra una regularidad en su fachada.</p>	<p>Continua</p>	<p>Discontinua</p>		
<p>PARES SEMÁNTICOS</p>	<p>Concreto-virtual</p>				
<p>TIPOLOGÍA</p>	<p>Esta edificación presenta características vernáculas porque ya no tiene portal ni balcón de madera</p>				
<p>ACABADOS</p>	<p>Las paredes son de ladrillo, la cubierta es de teja artesanal, las puertas y pasamanos son de hierro, sus ventanas son de hierro y vidrio.</p>	<p>BUENO</p>	<p>MALO</p>	<p>REGULAR</p>	
<p>COLOR</p>	<p>La edificación posee un contraste entre un color blanco el cual es predominante, verde mar en menor cantidad y un rojo naranja como tono de acentuación.</p>	<p>PAREDES</p>	<p>CUBIERTA</p>	<p>PUERTAS</p>	<p>VENTANAS</p>
<p>PRINCIPAL</p>	<p>SEGUNDARIO</p>	<p>TONO</p>			
<p>Blanco</p>	<p>Verde mar</p>	<p>Rojo naranja</p>			

**Tabla 18. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

	<p>N° PREDIO: 3</p>		<p>N° TRAMO: 2</p>		
	<p><b>SIMETRÍA</b></p>	<p>Existe una simetría de traslación por la repetición sucesiva de sus ventanas desde un eje vertical.</p>	<p>REFLEJADA</p>	<p>TRASLACIÓN</p>	<p>ASIMETRÍA</p>
<p><b>DIRECCIÓN</b></p>	<p>Tiene una dirección horizontal por la longitud en su espesor que es mayor a la altura de la vivienda</p>	<p>Horizontal</p>	<p>Vertical</p>		
<p><b>CONTINUIDAD</b></p>	<p>La edificación es continua por el perfil superior que muestra una regularidad en su</p>	<p>Continua</p>	<p>Discontinua</p>		
<p><b>PARES SEMÁNTICOS</b></p>	<p>Concreto-virtual</p>				
<p><b>TIPOLOGÍA</b></p>	<p>Esta edificación presenta características contemporáneas por el uso de materiales como el cemento vidrio madera; pero no se define ningún estilo porque se observa que ya ha sido intervenida.</p>				
<p><b>ACABADOS</b></p>	<p>Las paredes son de madera y ladrillo, un sόcalo con recubrimiento de piedra, la cubierta es de teja industrial, las puertas y ventanas son de hierro, madera y vidrio.</p>	<p>PAREDES</p>	<p>BUENO</p>	<p>MALO</p>	<p>REGULAR</p>
<p><b>COLOR</b></p>	<p>La edificación posee un contraste entre un color rojo pastel el cual es predominante, un amarillo pastel en menor cantidad y un color negro</p>	<p>PRINCIPAL</p>	<p>SEGUNDARIO</p>		<p>TONO</p>
		<p>Rojo pastel</p>	<p>Amarillo pastel</p>		<p>Negro</p>

Tabla 19. CARACTERÍSTICAS GENERALES

	N° PREDIO: 6		N° TRAMO: 2		
					
	SIMETRÍA	Existe una asimetría por sus puertas y ventana que se encuentran en la planta baja desde un eje vertical.	REFLEJADA	TRASLACIÓN	ASIMETRÍA X
	DIRECCIÓN	Tiene una dirección vertical por la longitud en su altura que es mayor al espesor de la vivienda	Horizontal	Vertical	X
	CONTINUIDAD	La edificación es continua por el perfil superior que muestra una regularidad en su fachada.	Continua	Discontinua	X
	PARES SEMÁNTICOS	Concreto-virtual	X		
TIPOLOGÍA	Esta edificación presenta características de arquitectura moderna				
ACABADOS	Las paredes son de ladrillo con enlucido liso, recubrimiento de piedra, la cubierta es de teja industrial, las puertas son de madera, las ventanas de madera y vidrio y los balcones de madera.		BUENO	MALO	REGULAR
		PAREDES	X		
		CUBIERTAS	X		
		PUERTAS	X		
COLOR	La edificación posee un contraste entre un color beige el cual es predominante, un color blanco en menor cantidad y un color negro como tono de acentuación.	VENTANAS	X		
		PRINCIPAL	SEGUNDARIO	TONO	
	Beige	Blanco		Negro	

**Tabla 20. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

	N° PREDIO: 7		N° TRAMO: 2		
	SIMETRÍA	Existe una simetría de traslación por sus puertas que se repiten sucesivamente	REFLEJADA	TRASLACIÓN	ASIMETRÍA
DIRECCIÓN	Tiene una dirección horizontal por la longitud en lo ancho que es mayor a la altura de la vivienda	Horizontal	X		
CONTINUIDAD	La edificación es continua por el perfil superior que muestra una regularidad en su fachada.	Continua	Discontinua		
PARES SEMÁNTICOS	Vano-lleno				
TIPOLOGÍA	Esta edificación presenta características de arquitectura republicana por su balcón y la relación lleno-vacío				
ACABADOS	Las paredes son de ladrillo con enlucido liso, recubrimiento de piedra, la cubierta es de teja industrial, las puertas son de madera y hierro, las ventanas de madera y vidrio y los balcones de madera.	PAREDES	BUENO	MALO	REGULAR
COLOR	La edificación posee un contraste entre un color amarillo pastel el cual es predominante, un color café en menor cantidad y un color rosado como tono de acentuación.	PRINCIPAL	SEGUNDARIO		TONO
Amarillo pastel	Café		Rosado		

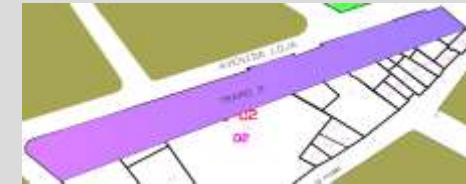
**Tabla 21. CARACTERÍSTICAS GENERALES**






N° PREDIO: 9



N° TRAMO: 2



	<b>SIMETRÍA</b> Existe una simetría de reflexión por sus puertas y ventanas desde un eje vertical.	REFLEJADA	TRASLACIÓN	ASIMETRÍA
		X		
	<b>DIRECCIÓN</b> Tiene una dirección horizontal por la longitud en lo ancho que es mayor a la altura de la vivienda	Horizontal		Vertical
		X		
	<b>CONTINUIDAD</b> La edificación es continua por el perfil superior que muestra una regularidad en su fachada.	Continua		Discontinua
		X		
<b>PARES SEMÁNTICOS</b> Virtual-concreto				
<b>TIPOLOGÍA</b> Esta edificación presenta características de una arquitectura moderna por la relación virtual-concreto por el uso de materiales como el aluminio, puertas enrollables, vidrio.				
<b>ACABADOS</b> Las paredes son de ladrillo con enlucido liso, recubrimiento de piedra, la cubierta es de teja industrial, las puertas son de madera y hierro, las ventanas de aluminio y vidrio y los pasamanos de aluminio.		BUENO	MALO	REGULAR
	PAREDES	X		
	CUBIERTAS	X		
	PUERTAS	X		
<b>COLOR</b> La edificación posee un contraste entre un color blanco el cual es predominante, un color crema en menor cantidad y un color rojo beige como tono de acentuación.	PRINCIPAL	SEGUNDARIO	TONO	
	Blanco	Crema	Rojo beige	

**Tabla 22. CARACTERÍSTICAS GENERALES**



N° PREDIO: 10








N° TRAMO: 2

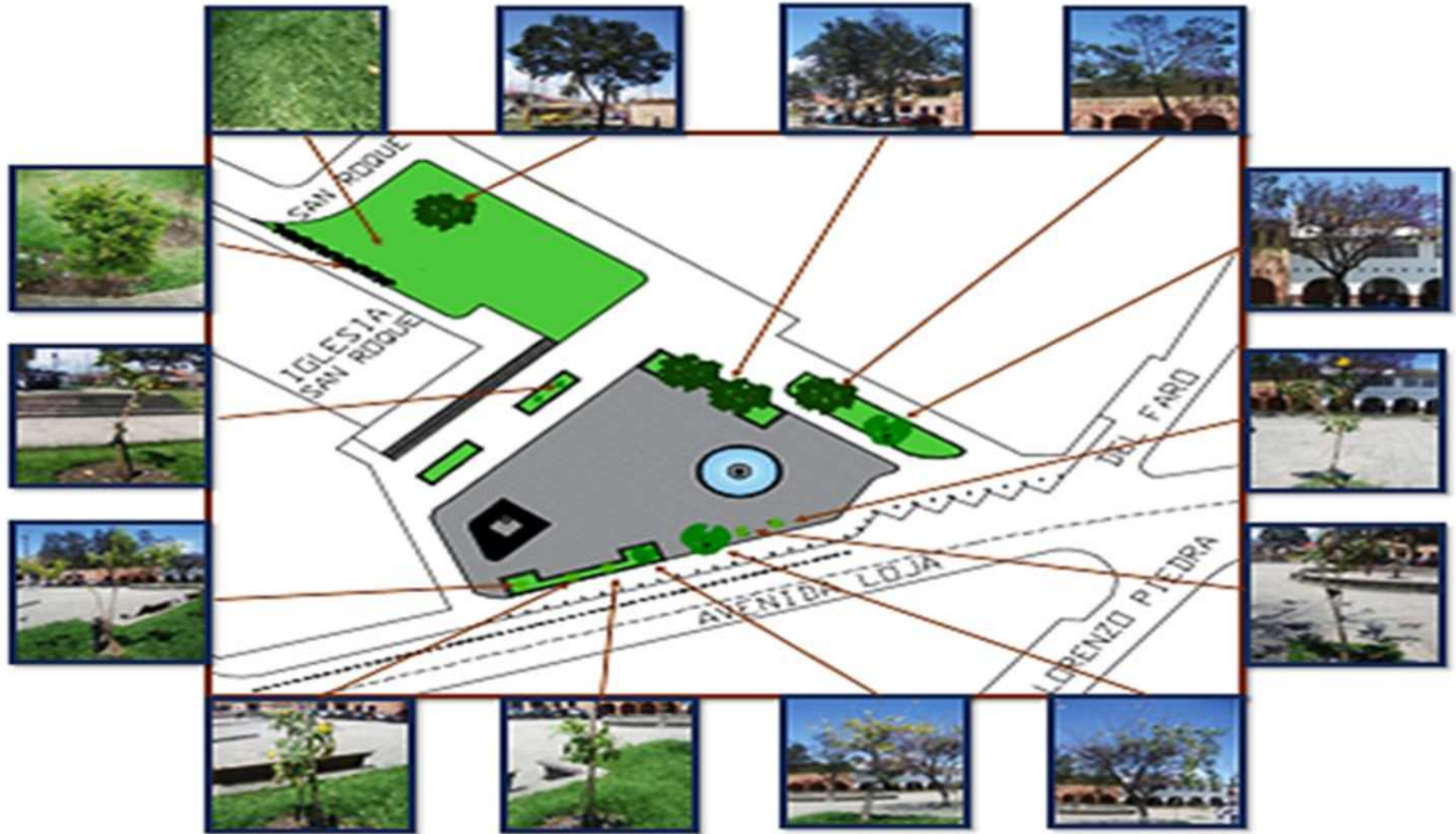


SIMETRÍA	Existe una simetría de reflexión por sus puertas, ventanas y columnas, desde un eje vertical.	REFLEJADA	TRASLACIÓN		ASIMETRÍA
		X			
DIRECCIÓN	Tiene una dirección horizontal por la longitud en lo ancho que es mayor a la altura de la vivienda	Horizontal		Vertical	
		X			
CONTINUIDAD	La edificación es continua por el perfil superior que muestra una regularidad en su fachada.	Continua		Discontinua	
		X			
PARES SEMÁNTICOS	Virtual-concreto				
TIPOLOGÍA	Tiene una arquitectura vernácula, materiales percibles se genera un recubrimiento con un sócalo de piedra, canchillos y pasamanos de madera.				
ACABADOS	Las paredes son de ladrillo con enlucido liso, recubrimiento de piedra, la cubierta es de teja artesanal, las puertas son de madera, las ventanas de madera y vidrio y los pasamanos de madera.		BUENO	MALO	REGULAR
		PAREDES	X		
		CUBIERTAS			X
		PUERTAS	X		
COLOR	La edificación posee un contraste entre un color blanco el cual es predominante, un color crema en menor cantidad y un color rojo beige como tono de acentuación.	VENTANAS	X		
		PRINCIPAL	SEGUNDARIO		TONO
		amarillo			

**Tabla 23. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

	N° PREDIO: 11		N° TRAMO: 2																								
	SIMETRÍA	Existe una simetría de reflexión por sus puertas y ventanas desde un eje vertical.	REFLEJADA	TRASLACIÓN	ASIMETRÍA																						
DIRECCIÓN	Tiene una dirección horizontal por la longitud en lo ancho que es mayor a la altura de la vivienda	Horizontal	X	Vertical																							
CONTINUIDAD	La edificación es continua por el perfil superior que muestra una regularidad en su fachada.	Continua	Discontinua																								
PARES SEMÁNTICOS	Concreto-virtual																										
TIPOLOGÍA	Vernácula, ya no tiene portal ni balcón de madera																										
Color	Beige y cafe																										
	ACABADOS	Las paredes son de ladrillo con enlucido liso, la cubierta es de teja artesanal, las puertas son de madera, las ventanas de madera y vidrio y los pasamanos de madera.	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>BUENO</td> <td>MALO</td> <td>REGULAR</td> </tr> <tr> <td>PAREDES</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CUBIERTAS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PUERTAS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VENTANAS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		BUENO	MALO	REGULAR	PAREDES				CUBIERTAS				PUERTAS				VENTANAS							
	BUENO	MALO	REGULAR																								
PAREDES																											
CUBIERTAS																											
PUERTAS																											
VENTANAS																											

## 2.10 Vegetación Existente



Fuente y Elaboración: Silvana Durán

**Tabla 24. Vegetación**

	Nombre Vulgar	Altura	Fron-dosi-dad	Tiempo de Vida	Observaciones
	Kikuyo	Baja	Baja	Su tiempo de vida depende de la zona Y cuidad.	-Es muy resistente al tráfico de personas. -Se encuentra fácilmente -No resistente en lugares secos.
	Fresno Natural	Alta	Media	Su tiempo de vida está determinado entre los 80 a 100 años	-Es un árbol de hoja caduca -Sus hojas son medicinales.
	Sauco Blanco	Alta	Media	Su tiempo de vida puede superar los 50 años.	-Su tallo es frágil -Sus hojas son medicinales -Sus raíces producen una toxina que hace más fértil la tierra.
	Álamo Negro	Alta	Media	Su tiempo de vida está determinado entre los 400 años	-Se debe plantar al menos en una profundidad de 1m, -La flores son medicinales
	Jacaranda	Alta	Alta	Su tiempo de vida es mayor a los 100 años	-Profundidad de Raíz de oblicuo -Son arboles ornamentales -Sus hojas crecen en racimos.
	Dodonea	Media	Media	Su tiempo de vida es perenne	-Aflora 9 días -Toma un color rojizo cuando está en temperaturas muy frías.
	Acacia	Alta	Alta	Su tiempo de vida es de 50 años.	-Árbol Ornamental -Sus ramas son protegidas por espinos.
	Palmera	Alta	Media	Su tiempo de vida es de 50 años.	- Resistente en lugares secos.

## 2.11 FOTOGRAFICO





**Fotografía 9.** Vista Panorámica Plaza hacia la Iglesia  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán



**Fotografía 8.** Aceras  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán



**Fotografía 7.** Pileta  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán



**Fotografía 6.** Monumento  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán



**Estado:** Regular

**Fotografía 15. Plaza de San Roque**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán



**Estado:** Regular

**Fotografía 11. Bancas**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán



**Estado:** Regular

**Fotografía 14. Jardinerías y Vegetación**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán



**Estado:** Regular

**Fotografía 12. Jardinería de Base de Árbol**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán



**Estado:** Malo

**Fotografía 10. Jardinerías**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán



**Estado:** Regular

**Fotografía 13. Parque de San Roque**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán



**Estado:** Regular

**Fotografía 20. Juegos Infantiles**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán



**Estado:** Regular

**Fotografía 19. Camineras**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán



**Estado:** Regular

**Fotografía 18. Juegos Infantiles**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán



**Estado:** Regular

**Fotografía 17. Aceras**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana



**Estado:** Regular

**Fotografía 16. Cancha Deportiva**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana



**Estado:** Regular

**Fotografía 15. Vía a la Cancha**  
**Fuente y Elaboración:** Silvana Durán

**Estado: Regular**



**Fotografía 26. Pileta e Iglesia**  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán

**Estado: Regular**



**Fotografía 23. Vegetación**  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán

**Estado: Regular**



**Fotografía 24. Parqueaderos**  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán

**Fotografía 25. Vegetación**  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán



**Estado: Malo**

**Estado: Regular**



**Fotografía 2. Vegetación Alta**  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán

**Estado: Regular**



**Fotografía 21. Parque**  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán

## 2.12 Área de influencia

Tabla 25. Área de Influencia









JERARQUÍA	SUBTIPO	RADIO DE INFLUENCIA(m)	ÁREA DE TERRENO M2/HAB	LOTE MÍNIMO UNIDADES	
WZonal	Parque Nacional			>100Ha	
	Parque Zonal O Regional	Regional	Regional	10Ha	
	Recinto Ferial	Regional	Regional	5Ha	
	Estadio	Regional	Cantonal	5Ha	
	Centro de Alto Rendimiento	Regional	Cantonal	>10Ha	
Distrital	Parque de Bosque Protector	Toda el área urbana	Toda el área urbana	>10Ha	
	Parque de Ciudad	3.000	50.000	0.5	>10Ha
	Complejo Deportivo Distrital (Contiene: piscina, cancha de futbol, sala, cancha de baloncesto, tenis, voleibol, raqueta, pista de atletismo, gimnasio, áreas verdes, opcionales: velódromo, pista de bicigrós)	Toda la cuidad	Toda la ciudad		5Ha
Sectorial rural y urbano	Unida Deportiva (Contiene: gimnasio cancha de baloncesto, voleibol, raqueta, cancha de futbol, pista de atletismo, área de juegos infantiles)	1.000	20.000	0.5	5.000m2
	Parque Sectorial	3.000	40.000	0.5	> 1 Ha
	Parque Barrial	1.000	10.000	0.5	> 5.000m2
	Plazas	-	7.000	0.2	1.400 m2
	Plazoletas	-	2.500	0.2	500m2
	Parques Infantiles	500	5.000	0.3	>3640 m2
	Parque Lineal	Regional	Toda la cuidad		

Para el análisis del área de influencia se consideró la Normativa establecida para equipamientos en la ciudad de Cuenca.



Mapa 14. Área de Influencia

De acuerdo a los radios de influencia como lo es para un parque barrial 1000m y para una plaza como es el caso de este proyecto se puede constatar lo siguiente.

- Plaza de San Sebastián 
- Plazoleta de la cruz del Vado 
- Parque de la Madre 
- Universidad de Cuenca 
- Plaza del otorongo 
- Casa de encuentros San Roque 
- Unidad Educativa san Roque 
- Iglesia San Roque 

### 2.13 Aspectos positivos y negativos del parque

Del análisis realizado en la el parque se puede destacar aspectos muy importantes y que se toma en cuenta para el desarrollo del proyecto y se mecionan a continuacion :2.13.1

Aspectos positivos:

- Su ubicación cerca a instituciones educativas sirve como espacio de integracion y convivencia.
- Es un espacio que guarda parte de la historia de la ciudad de cuenca y por lo tanto es importante rescatar y conservar
- Se encuentra rodeado de cafeterias y restaurantes que aportan para que este espacio sea visitado.
- La iglesia de San Roque es un gran atractivo para la plaza ya que la visitan de los diferentes barrios de la ciudad, principalmente población que anteriormente vivian en el barrio.
- No ha sufrido cambios arquitectónicos, por lo cual conserva su valor patrimonial.

### 2.13.2 negativos :

- Dentro de lo que es el aseo se encuentra descuidado
- La pileta existente no tiene el mantenimiento adecuado
- Su mobiliario urbano se encuentra deteriorado
- El estado de los juegos infantiles es deficiente

Cada uno de estos aspectos se considera de manera empírica, de acuerdo a la observación que se realizó en cada visita a este espacio.

Previo a la definición del problema se analiza cada uno de los posibles motivos que están generando este problema para poder dar solución de manera acertada, y a continuación se mencionan hechos y acontecimientos que generan este problema

Hechos y acontecimientos:

- El descuido por parte de las autoridades para que este espacio se mantenga en un estado adecuado y la falta de mantenimiento del mismo.
- La falta de concientización y organización a los moradores del barrio para que ayuden en la conservación y cuidado del espacio: la vegetación existente, los juegos infantiles, las construcciones existentes, etc.; este es uno de los factores que más afectan para que este espacio se conserve.
- Falta compromiso y colaboración de parte del personal de las instituciones educativas pertenecientes al lugar, concientizar y orientar a los estudiantes para que ayuden a conservar el espacio, ya que en visitas realizadas se evidencia que no se procura el cuidado del espacio, pese a que es para su propio beneficio.
- El déficit de áreas verdes hace que el lugar se vea abandonado y la poca vegetación existente se encuentra muy descuidada.

- El paso continuo de buses en el margen de la plaza produce una elevada contaminación sonora, visual y del ambiente.
- Debido a que no se le da un buen uso al parque ni a la plaza este espacio está perdiendo su validez.

Por lo tanto, con cada uno de los hechos y acontecimientos mencionados anteriormente se ve la necesidad de intervenir el lugar proponiendo alternativas de recuperación del valor histórico, recuperación de áreas verdes, adecuación de sus espacios, reconstrucción del mobiliario, mejoramiento del ambiente, etc.; que traerá consigo beneficios tanto para los moradores como para los que visiten el sitio. Aportando con este proyecto al mejoramiento del aspecto socio económico, social, ambiental, etc.

### **2.15 Características Medio ambientales y unidades ambientales**

El paso de los buses en la Av. Loja que es una de las vías principales para el acceso a este equipamiento es preocupante, ya que en ocasiones estos no reciben el mantenimiento adecuado y por lo tanto generan contaminación visual y contaminación del aire. Además, debido a la gran acumulación de vehículos en horas pico o a las grandes velocidades que transitan los buses de transporte público dificulta el fácil acceso al equipamiento.

Además, este equipamiento se encuentra en mal estado, ya que la pileta se encuentra llena de basura, botellas de vidrio quebradas, etc.; esto es peligroso para quienes visitan el sitio y para quienes habitan en el barrio, esto, sumado a la contaminación del aire debido al tránsito de buses genera la contaminación del ambiente en gran escala.



**Fotografía 27.** Contaminación del Aire y Contaminación Visual



**Fotografía 28.** Vista de aceras y jardineras en mal estado



**Fotografía 29.** Vista de Afección a Muros y Portales de Casa de Encuentros



**Fotografía 30.** Jardineras afectadas por



**Fotografía 31.** Vista hacia la pileta, afectada por basura de usuarios

Fuente y Elaboración: Silvana Durán

### Fotografía 32. Contaminación Visual a jardineras y áreas verdes



Jardineras afectadas por basura  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán



Áreas Verdes afectadas por basura  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán

Se ha atribuido a cada unidad ambiental un valor en cuanto a la calidad para la conservación que registran.

#### 2.15.1 Unidades ambientales de protección ambiental

Tabla 6. Unidades Ambientales

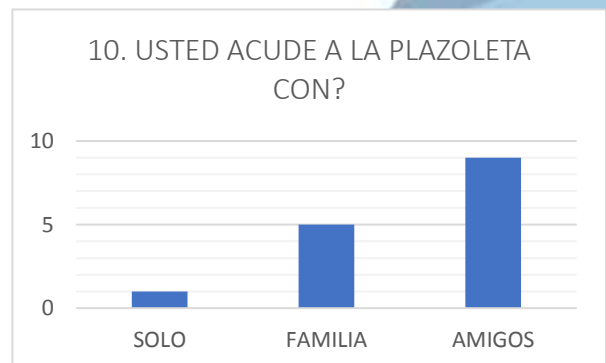
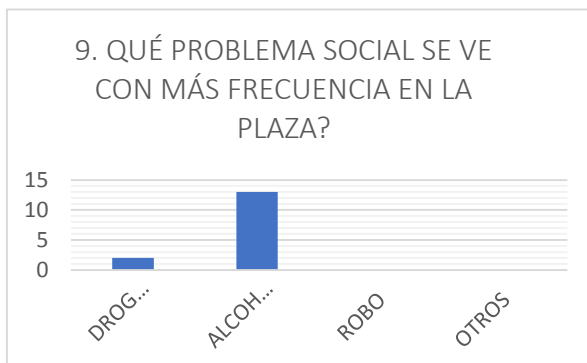
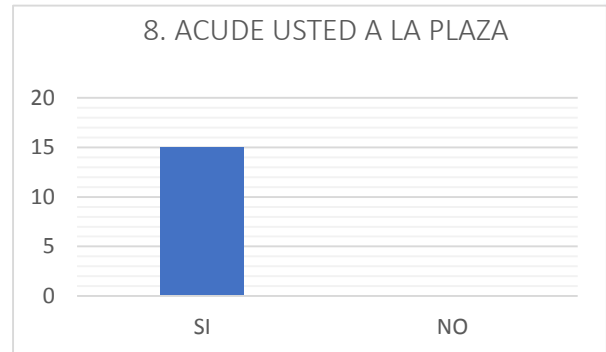
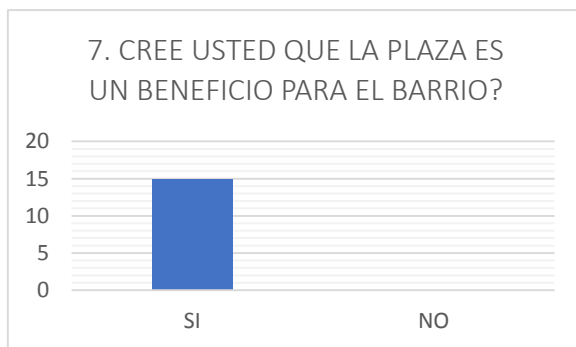
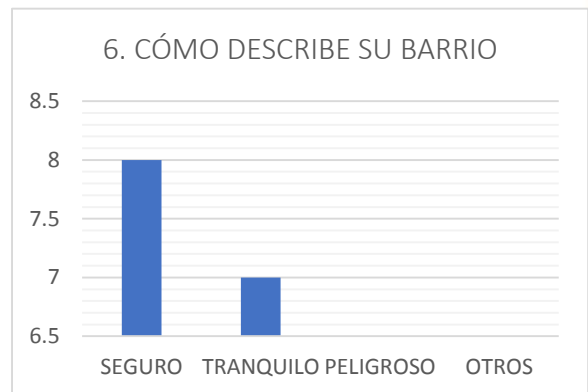
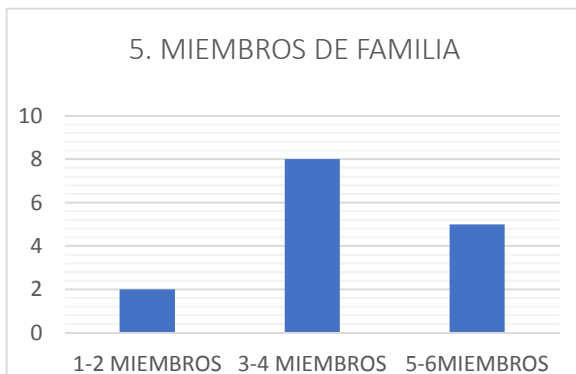
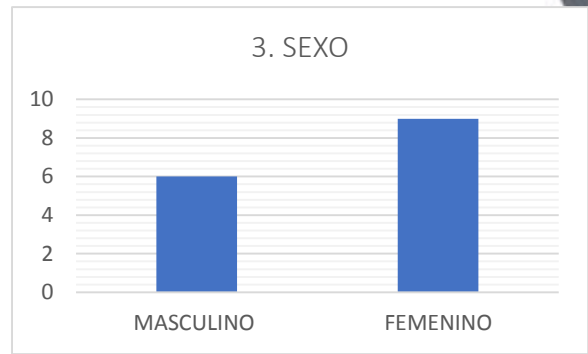
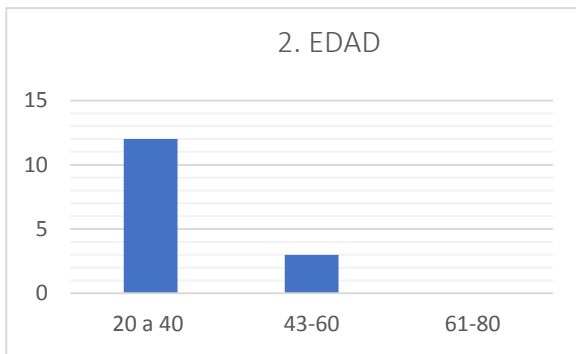
UNIDAD AMBIENTAL	CALIDAD PARA LA CONSERVACIÓN
Forestal arbolado	Medio
Mobiliario Urbano	Bajo
Construcciones Patrimoniales	Medio
Tránsito de buses	Bajo

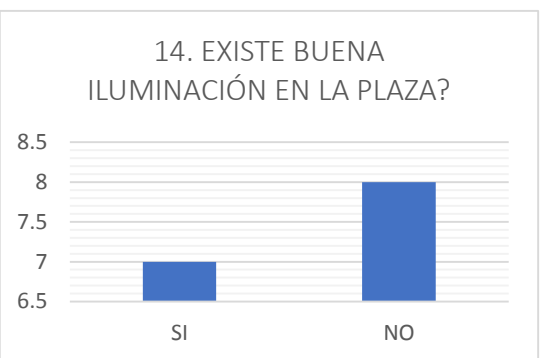
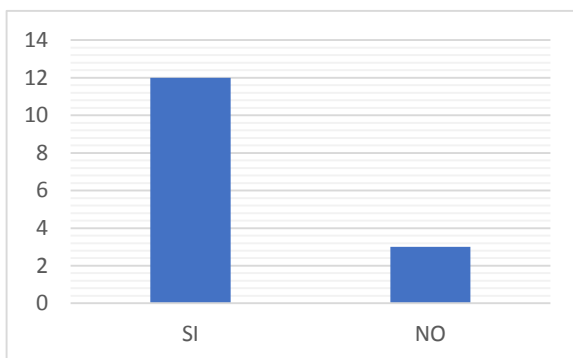
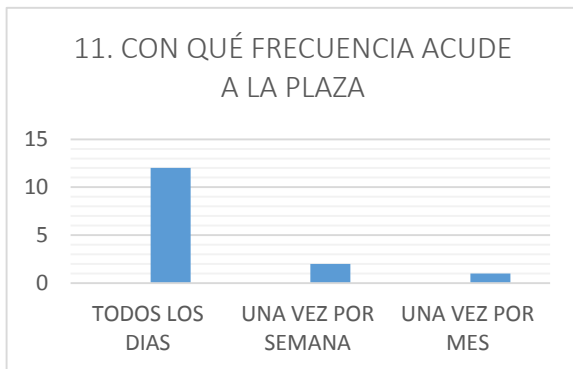
## 2.16 Análisis de encuestas

Tabla 7. Encuestas

DATOS GENERALES		
1.- NOMBRE	2.-EDAD	3.-SEXO
4.- DIRECCIÓN	PREDIO <input type="checkbox"/>	MANZANA <input type="checkbox"/> TRAMO <input type="checkbox"/>
5.- De cuantos miembros se conforma su familia. ?		
6.- Cree usted que la plaza es un beneficio para el barrio SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ¿Por qué? _____	7.- ¿Cómo describe a su barrio? Seguro <input type="checkbox"/> Tranquilo <input type="checkbox"/> Peligroso <input type="checkbox"/> otros <input type="checkbox"/>	
8.- Acude usted a la plaza? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	9.- Que problemas sociales se ven con frecuencia en la plaza? Drogadicción <input type="checkbox"/> Alcoholismo <input type="checkbox"/> Robo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>	
10.- Usted acude a la plaza con: Solo <input type="checkbox"/> Familia <input type="checkbox"/> Amigos <input type="checkbox"/>		
USOS DEL SUELO		
11.- Con qué frecuencia acude usted a la plaza Todos los días <input type="checkbox"/> Una vez por semana <input type="checkbox"/> Una vez al mes <input type="checkbox"/>		
12.- ¿A qué hora? Mañana <input type="checkbox"/> Tarde <input type="checkbox"/> Noche <input type="checkbox"/>		
13.- Conoce usted que actividades se realizan en la plaza SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ¿Cuáles son?		
14.- Existe buena iluminación en la plaza? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
15.- Cree usted que se le da un buen uso a la plaza? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
16.- Que le gustaría que se implemente en la plaza?		
OBSERVACIONES		

## MANZANA 1





En la encuesta se tuvo preguntas abiertas que facilitaron la obtención de resultados ya que las personas a quienes se tomó la muestra tenían una similitud al responder, por lo tanto:

### 7. ¿POR QUÉ ES BENEFICIARIA LA PLAZOLETA?

Es beneficiaria porque sirve como recreación a los niños de la escuela y a los adultos mayores del sector.

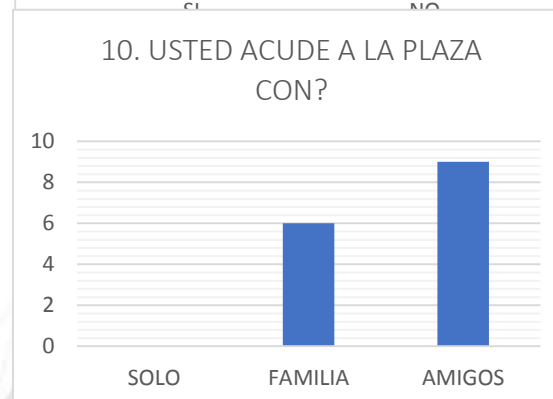
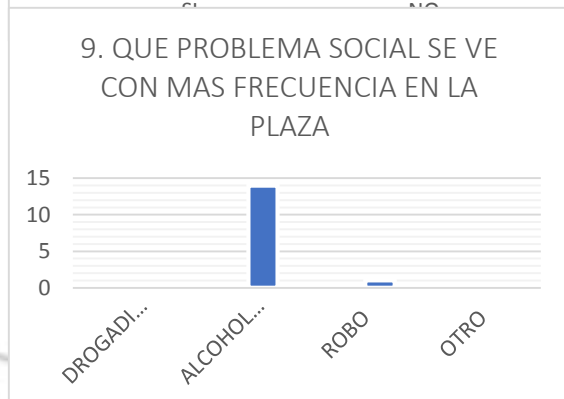
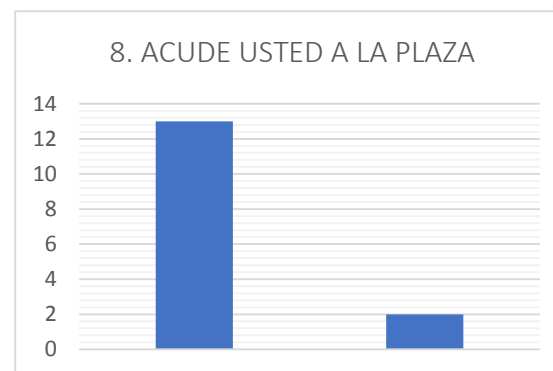
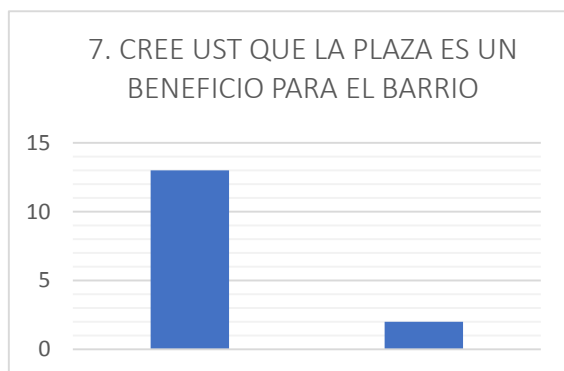
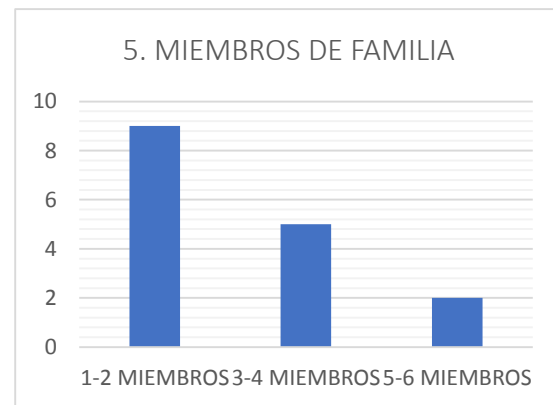
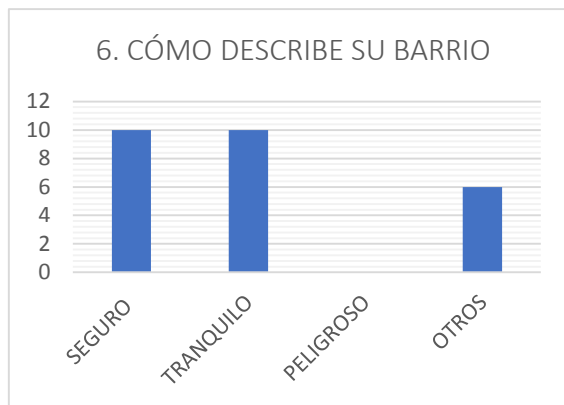
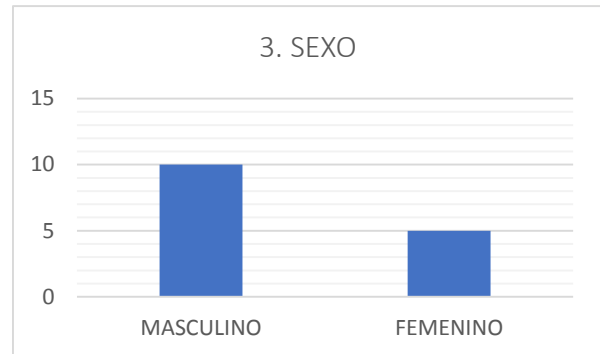
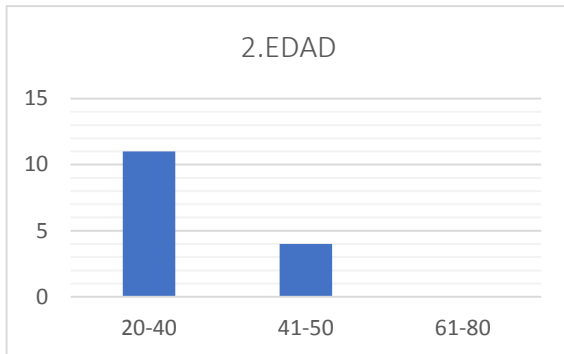
### 13. ¿CUÁLES SON LAS ACTIVIDADES EN LA PLAZOLETA?

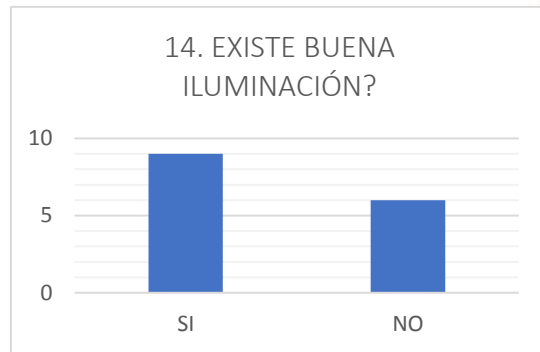
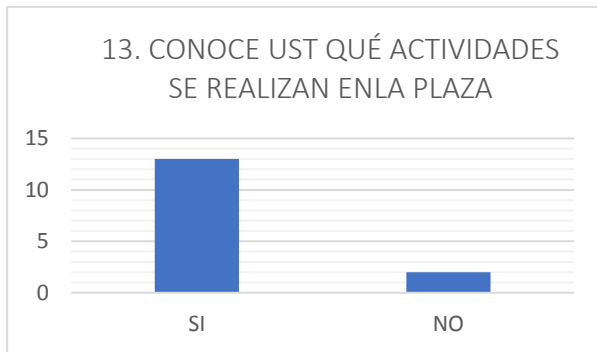
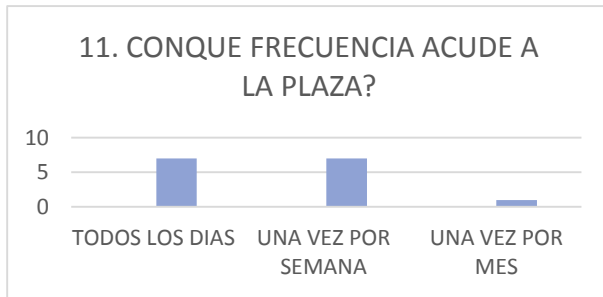
Bailo terapia, programas y recreación de la escuela

## 16. ¿QUÉ LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTE EN LA PLAZOLETA?

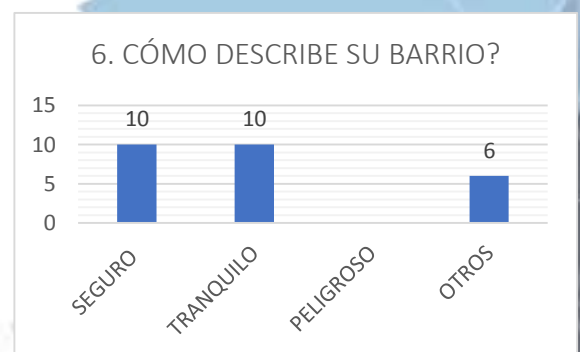
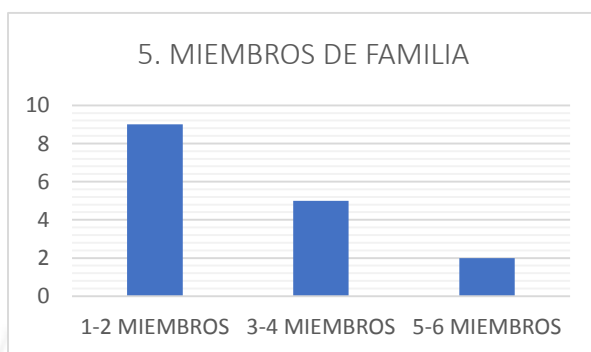
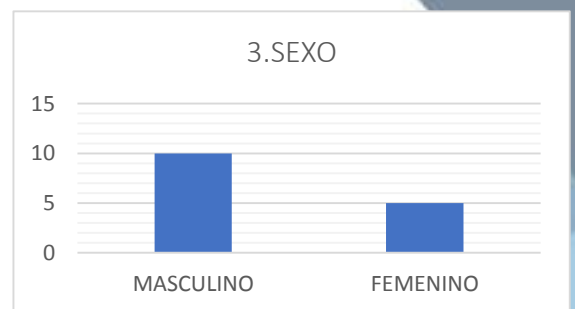
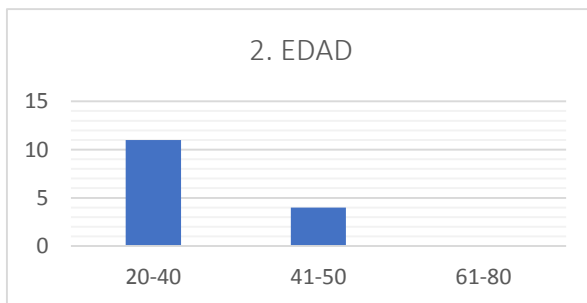
Iluminación, Mantenimiento, funcionamiento de la pileta y guardias.

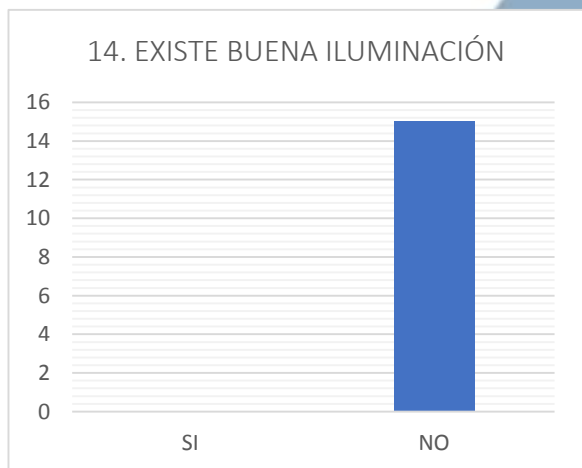
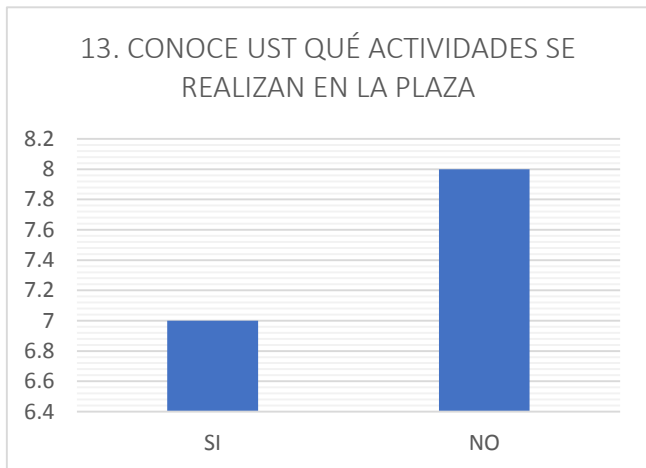
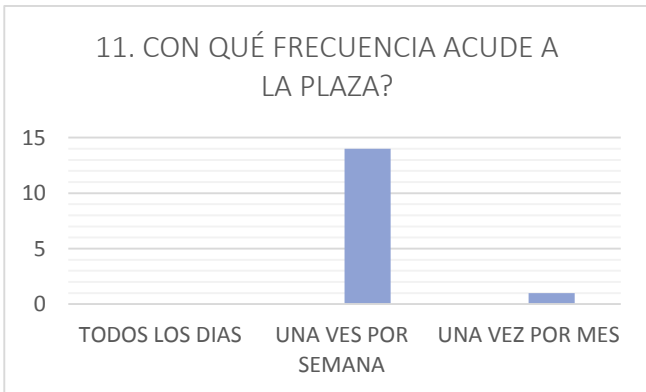
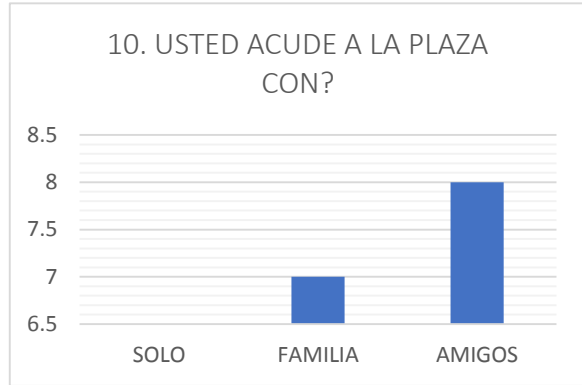
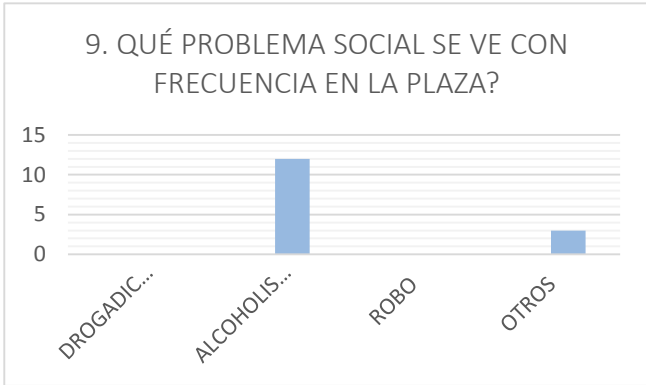
### MANZANA 2





## MANZANA 3





En la encuesta se hizo preguntas abiertas, por lo que se nos hizo fácil obtener un resultado ya que en las personas a quienes se tomó la muestra tenían una similitud al responder, por lo tanto:

### 7. ¿POR QUÉ ES BENEFICIARIA LA PLAZOLETA?

Si era beneficiario porque servía como recreación distracción y descanso de la gente.

No era beneficiaria porque se llenaba de basura y está abandonada.

### 13. ¿CUÁLES SON LAS ACTIVIDADES EN LA PLAZOLETA?

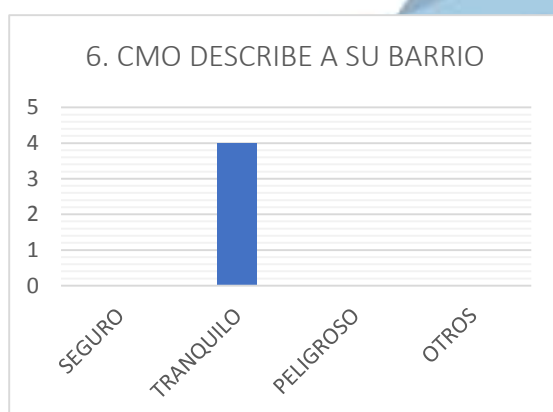
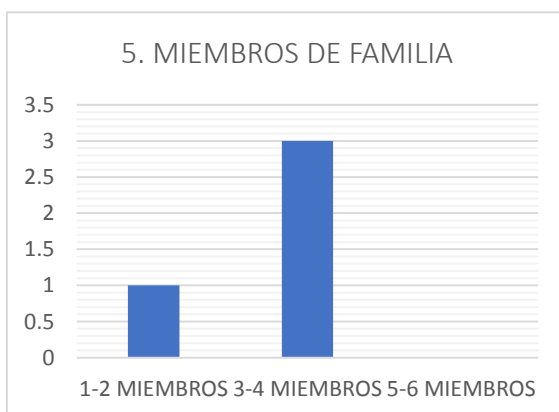
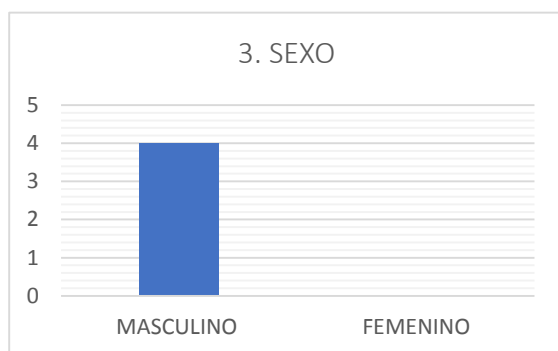
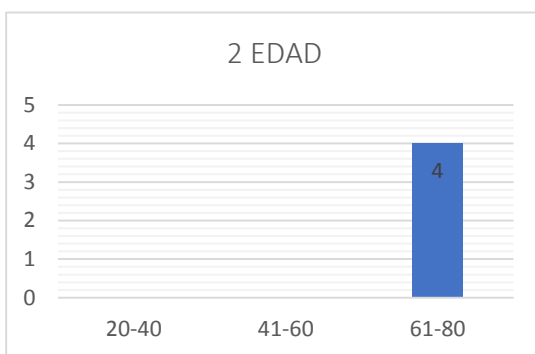
Programas de la escuela

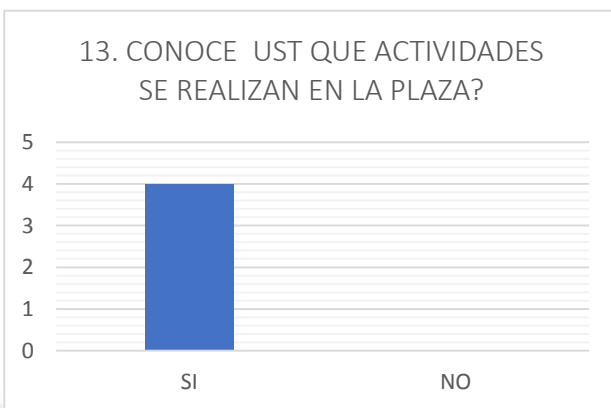
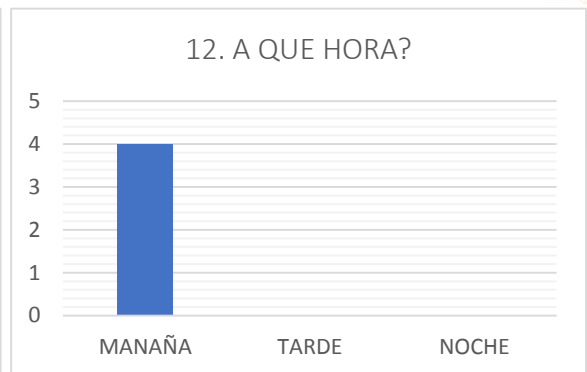
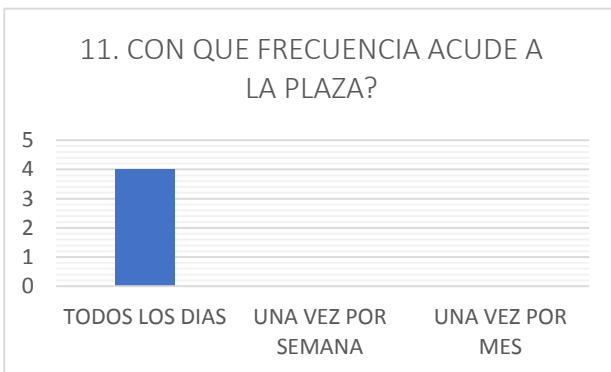
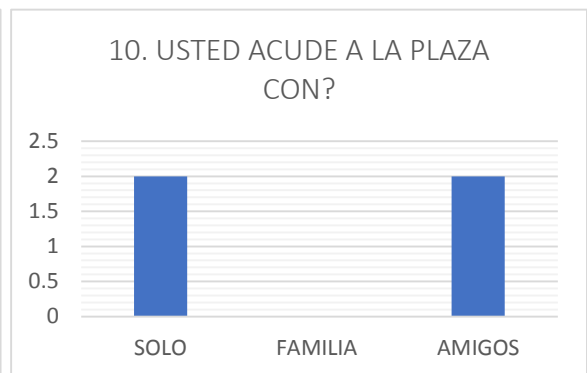
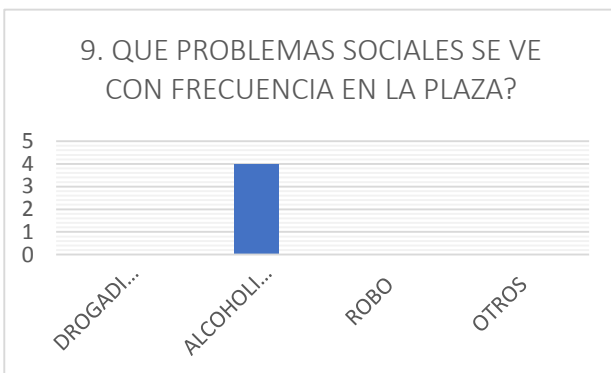
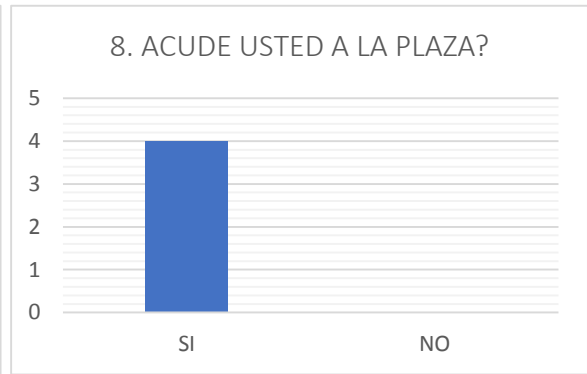
Y la gente que faltante no sabía las actividades.

### 16. ¿QUÉ LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTE EN LA PLAZOLETA?

Mantenimiento, mobiliario, vegetación e iluminación.

## PLAZA





En la encuesta hemos tenido preguntas abiertas, las cuales se nos hizo fácil obtener en resultado ya que en las personas que se tomó la muestra tenían una similitud al responder, por lo tanto:

7. ¿POR QUÉ ES BENEFICIARIA LA PLAZOLETA?

Si era beneficiario porque servía como recreación distracción y para turismo

No era beneficiaria porque se llenaba de basura y está abandonada.

13. ¿CUÁLES SON LAS ACTIVIDADES EN LA PLAZOLETA?

Programas de la escuela

Y la gente que faltante no sabía las actividades.

16. ¿QUÉ LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTE EN LA PLAZOLETA?

Mantenimiento, mobiliario, vegetación e iluminación.

Tabla 28. Resultados de Encuesta.

EDAD				
	2.-40	41-50	61-80	
MANZANA 1	12	3	0	
MANZANA 2	10	4	0	
MANZANA 3	11	4	0	
SEXO				
	M	F		
MANZANA 1	6	8		
MANZANA 2	10	5		
MANZANA 3	10	5		
MIEMBROS FAMILIA				
	1 A 2	3 A 4	5 A 6	
MANZANA 1	2	8	5	
MANZANA 2	9	5	2	
MANZANA 3	9	5	2	
COMO DESCRIBE SU BARRIO				
	SEGURO	TRANQUILO	PELIGROSO	OTROS
MANZANA 1	8	7	0	0
MANZANA 2	10	10	0	6
MANZANA 3	10	10	0	6
CREE USTED QUE LA PLAZOLETA ES UN BENEFICIO PARA EL BARRIO?				
	SI	NO		
MANZANA 1	15	0		
MANZANA 2	13	2		
MANZANA 3	13	2		
ACUDE USTED A LA PLAZA				
	SI	NO		
MANZANA 1	15	0		
MANZANA 2	13	2		
MANZANA 3	14	1		
QUE PROBLEMA SOCIAL SE VIVE CON FRECUENCIA EN LA PLAZA				
	DROGADICCION	ALCOHOLISMO	ROBO	OTROS
MANZANA 1	2	13	0	0
MANZANA 2	0	14	1	0
MANZANA 3	0	12	0	3
USTED ACUDE A LA PLAZA CON				
	SOLO	FAMILIA	AMIGOS	
MANZANA 1	1	5	9	
MANZANA 2	0	6	12	
MANZANA 3	0	7	8	
CON QUE FRECUENCIA ACUDE A LA PLAZA				
	TODOS LOS DIAS	UNA VEZ POR SEMANA	UNA VEZ POR MES	
MANZANA 1	12	2	1	
MANZANA 2	7	7	1	
MANZANA 3	0	13	1	
A QUE HORA?				
	MAÑANA	TARDE	NOCHE	
MANZANA 1	9	3	3	
MANZANA 2	10	3	2	
MANZANA 3	0	13	2	
CONOCE USTED QUE ACTIVIDADES SE REALIZAN EN LA PLAZA				
	SI	NO		
MANZANA 1	12	3		
MANZANA 2	13	2		
MANZANA 3	7	8		
EXISTE BUENA ILUMINACION EN LA PLAZA				
	SI	NO		
MANZANA 1	7	8		
MANZANA 2	9	6		
MANZANA 3	0	15		
CREE USTED QUE SE LE DA BUEN USO A LA PLAZA?				
	SI	NO		
MANZANA 1	11	4		
MANZANA 2	8	6		
MANZANA 3	15	2		

Análisis de las encuestas: Se concluye que un 70% de los moradores consideran que el barrio es seguro, además la plazoleta sí es un beneficio para el barrio, pero es necesario darle el mantenimiento adecuado para no perder su valor ya que es parte de los atractivos de la plaza; un 80% de los moradores acuden a la plaza, pero como problema social destacado se tiene el alcoholismo lo cual se procura erradicar en lo posible con este proyecto.

Es muy importante la conservación de este parque y plaza ya que generalmente se reúnen entre amigos los fines de semana, además que la iluminación del espacio no es adecuada se propone mejorar este aspecto ya que se identifica que por este motivo el parque y plaza es más visitado durante el día, procurando con esto mejorar la seguridad de este espacio público por las noches.

# CAPÍTULO III

Imagen Objetivo

## CAPITULO 3: IMAGEN OBJETIVO

### 3.1 Análisis FODA

MATRIZ FODA	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Comercio existente en la zona permitiendo mayor asistencia de personas en el lugar.</b></li><li>• <b>Fácil acceso peatonal</b></li><li>• <b>Vegetación existente en el lugar</b></li><li>• <b>Mayor número de usuarios por la existencia de la iglesia</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Apoyo del Municipio de Cuenca para la regeneración de espacios urbanos.</b></li><li>• <b>Existencia de Organización barrial</b></li><li>• <b>Apoyo de la Universidad Católica de Cuenca para generar proyectos de intervención</b></li></ul>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Deficiencia de iluminación por falta de la misma.</b></li><li>• <b>Deteriorados de materiales del mobiliario.</b></li><li>• <b>Falta de elementos de limpieza</b></li><li>• <b>Juegos infantiles en mal estado</b></li><li>• <b>Apropiación indebida (comercios informales y estacionamiento)</b></li><li>• <b>Inexistencia de rampas de acceso para personas con capacidades diferentes.</b></li><li>• <b>Mala ubicación del monumento.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Alcoholismo</b></li><li>• <b>Drogadicción</b></li><li>• <b>Accidentes de niños por el mal estado de juegos infantiles</b></li><li>• <b>Falta de mantenimiento en la pileta por parte de las entidades públicas.</b></li></ul>

## 2.2 Objetivos y estrategias

### 3.2.1 OBJETIVOS DE INTERVENCIÓN

- Implantar una zona de comercio en la plaza para eliminar la existencia de comercio informal.
- Crear un espacio de interacción entre las personas para convertir la plazoleta en un lugar activo y eliminar la existencia de personas en estado etílico.
- Renovar e implantar el mobiliario necesario en la plazoleta para la comodidad de las personas.
- Diseñar accesos para personas de capacidades diferentes, eliminando barreras arquitectónicas.
- Reubicar el monumento de la plazoleta para mejorar la circulación del peatón, y ganar espacio para la misma.
- Diseñar juegos infantiles con materiales aptos para la seguridad de los niños evitando así cortaduras lesiones etc.
- Rediseñar la caminera existente en la plazoleta para el uso exclusivo de peatones eliminando el uso indebido como estacionamiento de vehículos.
- Rediseñar áreas verdes para crear un lugar más armónico con el entorno

### 3.2.2 ESTRATEGIAS

- Diseñar las áreas verdes y jardineras que contengan vegetación propia de Cuenca para no perder las especies de la localidad mediante el apoyo de la EMAC.
- Implementar de alumbrado público que ayuden a mejorar la apariencia y seguridad, para que sea un lugar de encuentro en el sector, con el apoyo de la municipalidad y central sur.
- Implantar de una zona para juegos infantiles que permita el esparcimiento de los niños de la escuela y de la zona, con el apoyo de la municipalidad de Cuenca.
- Implementar de una zona de vigilancia que permita a los padres el cuidado para la seguridad de sus hijos mediante el apoyo de la municipalidad de Cuenca.

- Diseñar camineras que ayuden a embellecer la imagen urbana y obtener una mejor circulación peatonal.
- Reubicar e implementar mobiliario que permita ampliar y mejorar el lugar para la comodidad de las personas mediante la colaboración de la alcaldía de Cuenca.
- Implementar de un área comercial que permita la ubicación adecuada para el comercio informal mediante la colaboración de la alcaldía de Cuenca.
- Implementar elementos de limpieza que ayuden a mantener limpio el lugar y obtener una mejor imagen urbana mediante la colaboración de la EMAC

### 3.3 Programación Arquitectónica

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO								
ZONA	ESPACIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	ILUMINACION		VENTILACIÓN		ÁREA (M2)
				I. NATUR.	I. ARTIF.	V. NATUR.	V. ARTIF.	
PLAZA	Descanso	Reposo, observación	bancas	x		x		394,683
	Hito Turístico	Distracción, ocio	pileta	x		x		1221,63
AREA INFANTIL	Juegos Infantiles	Jugar	Columpios	x		x		409,426
			Sube y baja					
			Pirámide de escalada					
			Tirolina					
			Laberinto cubico					
			Escalera arcos					
			Juegos con llantas					

**Tabla 9.** Programación arquitectónica  
Fuente y Elaboración: Silvana Durán

### **3.4 Lista de necesidades**

Luego de haber analizado el marco teórico y la etapa de diagnóstico del área de estudio se ha tomado en cuenta para la readecuación de la plaza y parque de San Roque, la siguiente lista de necesidades:

#### **3.4.1 Arquitectura y Diseño**

Implementación de camineras, que integren a cada uno de los espacios propuestos.

Nivelación de áreas tomando en consideración pendientes del predio, considerando que se trate de hacer la menor afección posible al espacio, y con el fin de generar plataformas que permitan el desarrollo de las actividades propuestas, mismas que fueron consideradas y analizadas de acuerdo a las encuestas, las cuales sirvieron de hincapié para proponer los espacios de acuerdo a las necesidades del usuario.

#### **3.4.2 Diseño y Vegetación**

Incorporación de áreas verdes y jardinerías mejorando las existentes del lugar a través de un diseño de mobiliario tomando en cuenta la parte ergonómica y antropométrica que el usuario demande.

#### **3.4.3 Mobiliario**

Dotar de iluminarias, basureros, bancas, señalización de espacios.

### **3.5 Criterios de diseño**

Con la propuesta de la plaza y parque de san roque se integra estos dos espacios tomando en consideración elementos de construcción, que van a proporcionar una interacción funcional y estética junto con los elementos y materiales constructivos como es el pavimento permeable, el cual su cromática y su materialidad se integran al entorno, considerando la imagen que puede producir este elemento y sus distintas combinaciones a través del diseño.

**3.5.1 Criterio Formal:** Se recurre a formas lineales, que permitan a los usuarios una visual agradable y se integre con la funcionalidad del proyecto, para lo cual se cuenta con aspectos como:

*3.5.1.1 Aspecto formal geométrico.* Construye la forma del diseño.

*3.5.1.2 Aspecto formal estético.* Es manejado bajo los siguientes elementos de diseño: Estilo, Color, Asimetría, Virtual – concreto, continuidad, Dirección.

*3.5.1.3 Aspecto formal cultural.* Es la asociación de elementos característicos del fragmento de estudio.

**3.5.2 Criterio Funcional:** Son elementos que se consideran para formar áreas conformes a las exigencias de los beneficiarios, que cumplan la función para lo cual fueron diseñadas, dirigido especialmente en las actividades de recreación y descanso.

**3.5.3 Criterio Urbano:** Tiene como base regenerar y construir el espacio, con el objetivo de mantener el área en buenas condiciones, mejorando así el medio ambiente tomando en cuenta aspectos estéticos y visuales, los cuales realzan la imagen Urbana.

### **3.6 Idea Rectora**

La idea rectora parte de la recuperación del espacio y la conservación de la vegetación, tomando la topografía existente en la plaza y parque, para lo que se ha decidido generar el diseño de la propuesta

Considerando los casos homólogos propuestos, en el cual estos se integran con el paisaje urbano, manteniendo cada uno de los aspectos visuales que se debe considerar en una plaza: un lugar visible y atractivo para los usuarios, considerando la transición hacia el espacio de parque.

Tomando en cuenta cada uno de estos aspectos, morfológicos, arquitectónicos, estéticos, incluso su valor histórico, son fundamentos que son factibles de aplicar en el diseño de este proyecto.

La idea se basa en la incorporación de la iglesia y los portales que se encuentran en la plaza, La misma que está expresada en la prolongación de la verticalidad de la iglesia, es decir, implementando camineras principales a través de la prolongación, generando espacios de descanso para los visitantes, implementando materiales permeables.



**Imagen 51.** Iglesia de San Roque

**Fotografía 33.** Casa de Encuentro San Roque

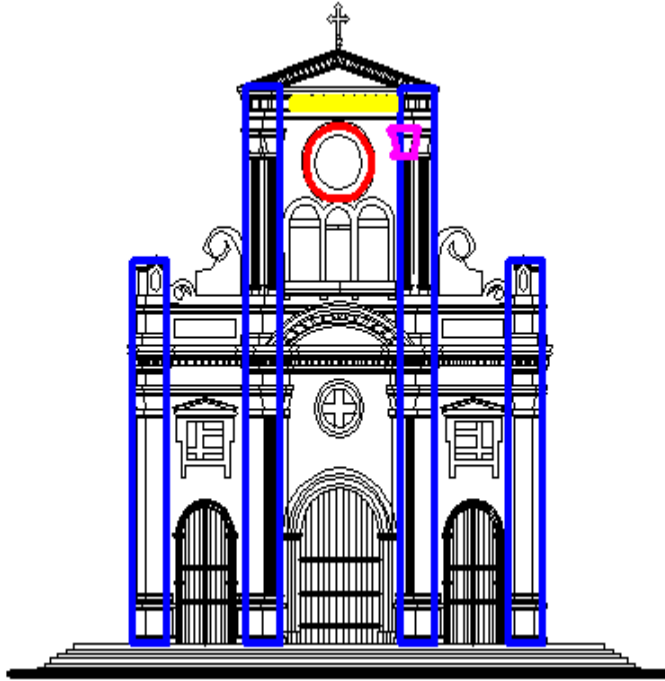


Fuente y Elaboración: Silvana Durán

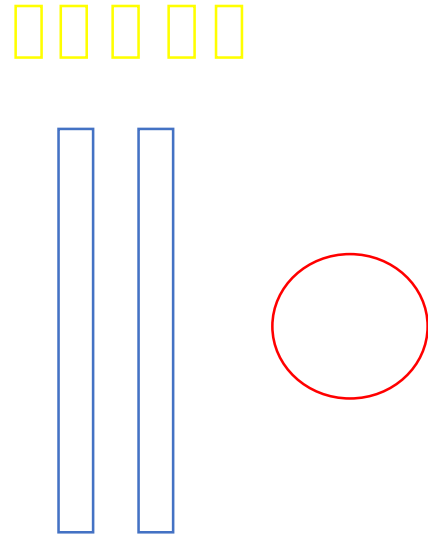
### 3.7 Proceso de Diseño

Se plasmó un listado de necesidades de la población, para lo cual es preciso zonificar cada área, estableciendo las distintas zonas, tales como: zona recreativa, deberán mantenerse alejadas de las vías de alto tráfico para salvaguardar la integridad de los infantes, además de estas se incorporó una zona de cafetería y circulación que integra la plaza con los portales. El diseño del proyecto parte del análisis del contexto construido, es decir de su imagen urbana, identificándose una arquitectura contemporánea dominante en el sector, predominando la asimetría y continuidad, los colores en tonos pasteles, en cuanto a materialidad predomina la madera debido a que las casas que se encuentran en su entorno son casas patrimoniales. La idea rectora parte de una trama irregular que se basa en la verticalidad de la iglesia; reflejada en la unión de espacios, a través de las distintas

camineras que funcionan como vínculos entre las diferentes áreas propuestas. Las circulaciones son directas para ingresar y salir de la plaza.



**Imagen 52.** Iglesia de San

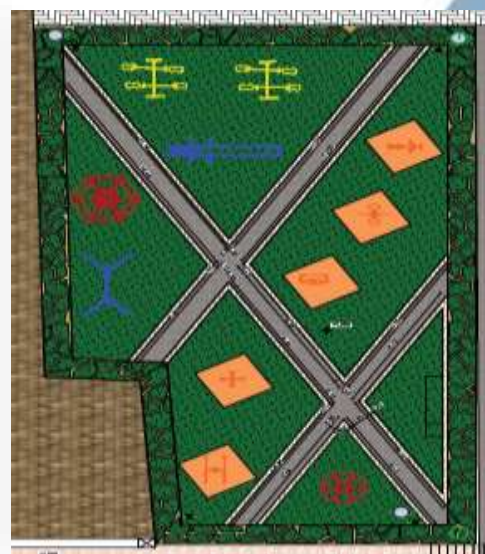


**Imagen 53.** Des homogenización

**Imagen 54.** Diseño de plaza



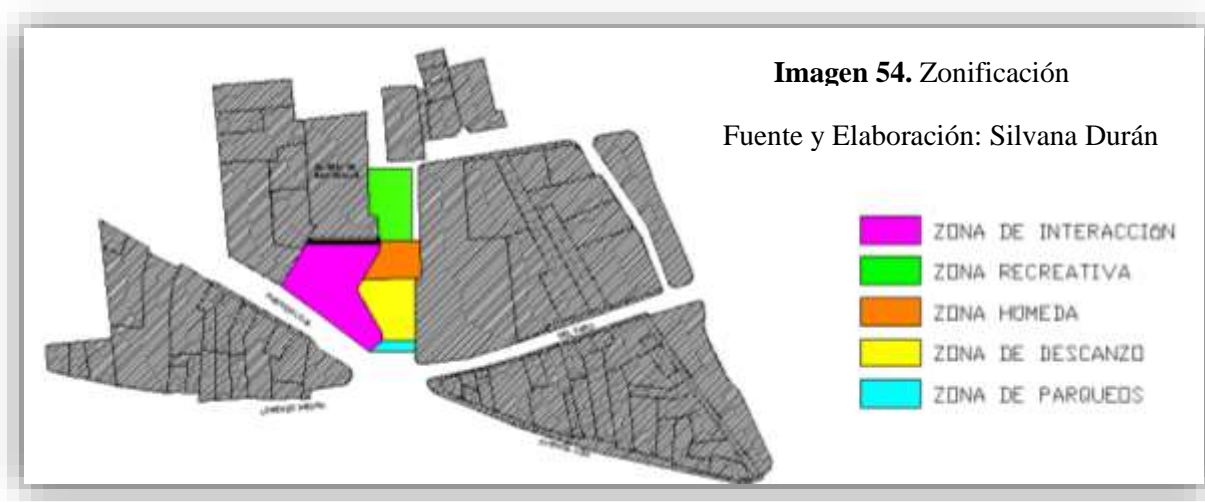
**Plaza de San Roque**



**Parque de San Roque**

### 3.8 Zonificación

Se detalla la siguiente zonificación teniendo en cuenta el estado actual de la Plaza y Parque, al igual que los distintos resultados emitidos por los estudios realizados como son las encuestas, diagnóstico la cual dio como parámetros las siguientes zonas que potencializarán el uso del lugar.



En la propuesta arquitectónica se establecen 5 zonas las mismas que se describen a continuación:

**Zona Recreativa:** esta área cuenta con diferentes juegos los mismos que en su elaboración se utilizan materiales como Hierro, pavimentos permeables de caucho.

**Zona de descanso:** se añadió áreas donde sus visitantes puedan tener una interrelación entre sus usuarios.

**Zona de parqueos:** se conservan los 6 parqueaderos existentes

**Zona Húmeda:** se reubico la pileta.

• **Zona de Interacción:** su función es la integración de los portales mediante diseño en el piso, y la incorporación de una cafetería.

### **3.9. Estilo y Materialidad**

La propuesta que se presenta es de estilo contemporáneo expresa la asimetría y discontinuidad de su entorno.

La elección de los materiales se relaciona con la ubicación y el estilo contemporáneo del contexto, es decir, se pretende trabajar con materiales tradicionales resistentes a la intemperie y a los cambios climáticos, consiguiendo un envejecimiento natural, como del adoquín, la madera, el pavimento.

Los materiales incorporados en el proyecto son entre ellos pavimento permeable, césped reforzado en pisos exteriores (caminerías), eco ladrillo (muro de cafetería),

# CAPÍTULO IV

Propuesta

## CAPITULO 4: PROPUESTA

En este capítulo se aplican cada uno de los conceptos y criterios estudiados para el desarrollo del proyecto y se presenta la propuesta arquitectónica del anteproyecto dividido en 5 zonas: zona recreativa, zona de descanso, zona de parqueaderos, zona húmeda y zona de interacción, el mismo que está diseñado respetando el contexto existente mediante la aplicación de materiales permeables.

### 4.1 Descripción del proyecto.

El proyecto está realizado en base a las necesidades expuestas por los moradores de la zona, mediante un diseño funcional y formal acorde a la topografía del terreno, de esta manera garantizando la conservación de sus espacios y vegetación existente.

En la Imagen #1, se muestra el proyecto desde una Vista aérea frontal, donde se puede ver el acceso, Parqueadero, el área de descanso, y área de recreación, que posteriormente serán descritas cada una.



**Imagen 55.** Perspectiva Vista Aérea

#### 4.1.1 ÁREA DE PARQUEADEROS

En la Imagen 56, se observa el área de parqueaderos, consta de 5 puestos de parqueo para autos, 1 puestos de parqueo para personas con capacidades diferentes, y 5 puestos para bicicletas.

El material propuesto para esta área es el uso de Pavimento.



**Imagen 56.** Vista de Parqueaderos

#### 4.1.2 ÁREA DE DESCANSO.

Se implantara bancas empotradas en el piso integrando el diseño con la topografía del sitio, para la iluminación se propone lámparas tradicionales de 3,50 m de altura, y basureros, las cuales son la conexión directa entre ambientes, para la inclusión de personas con capacidades diferentes se diseña rampas con pavimentos permeables, lo cual brinda mayor seguridad para los mismos.



**Imagen 57.** Vista del Área de Descanso

### 4.1.3 ÁREA DE JUEGOS INFANTILES.

En el Parque se emplaza un espacio destinado a los niños, el material utilizado para el piso es piso continuo de caucho, el cual brinda mayor seguridad ante accidentes como caídas de los niños, el piso para las camineras se utilizara adoquín permeable, el diseño del piso está acorde a la idea rectora y las texturas definen el espacio para cada juego.

Los juegos elegidos son juegos tradicionales como sube y baja, resbaladera, columpios, los cuales requieren poco mantenimiento, accesibles y son seguros para su empleo.

El área circundante tiene vegetación baja con el objetivo de no afectar la claridad de los padres sobre los niños.



**Imagen 58.** Vista del Parque



**Imagen 59.** Vista aérea del Parque

### 4.1.4 CAMINERAS.

En el diseño del paisaje, la circulación peatonal es un Aspecto muy importante, por su uso. En el proyecto se Propone recubrimiento de piso con pavimentos permeables en toda el área de camineras.



**Imagen 60.** Vista de camineras de la

**4.1.5 ZONA DE INTERACCIÓN:** Su función es la integración de los portales mediante diseño en el piso con materiales permeables, y recubrimiento en las paredes de los portales con eco ladrillo.



**Imagen 61.** Vista aérea de cafetería



**Imagen 62.** Vista frontal de cafetería

**4.1.6 ZONA HÚMEDA.** Es una noción con varios usos, cuyo significado puede variar de acuerdo al país. En varias naciones sudamericanas, pileta se usa como sinónimo de piscina. (Recuperado el 13 de Julio <https://definicion.de/pileta/>).

En la imagen 61 y 62 observamos la pileta a nivel de piso, la misma que fue ubicada entre el parque y la plaza para generar un vínculo de conexión entre estos dos espacio.







**Imagen 61.** Vista aérea de la pileta



**Imagen 61.** Vista aérea de cafetería

#### 4.1.7 VEGETACIÓN A IMPLANTARSE.

SIMBOLOGIA		
PLANTA	NOMBRE	TAMAÑO
VEGETACIÓN MEDIA		
<b>Margarita amarilla/ Euryops pectinatus</b>	<p>“Es una mata perenne leñosa redondeada de hasta 1,5 m de altura, de atractivo follaje verde-grisáceo finamente recortado y bella floración invernal. Flores amarillo dorado de hasta 5 cm de diámetro que florece durante casi todo el año, excepto en verano, que es su época de reposo. Se planta a pleno sol y soporta largos periodos de sequedad.” recuperado de <a href="http://botanicmontserrat.blogspot.com/2008/11/margarita-amarilla.html">http://botanicmontserrat.blogspot.com/2008/11/margarita-amarilla.html</a></p>	
<b>Escanceles <i>Aerva sanguinolenta</i></b>	<p>“Las hojas aromáticas y ramas pequeñas de <i>Aerva sanguinolenta</i> se usan como té contra varias enfermedades. Especialmente las enfermedades de los pulmones, resfriados, catarro, anginas, dolor de pecho, y la neumonía son algunas de las aplicaciones de Escancel. <a href="https://www.plantas-medicinales.org/escancel/">https://www.plantas-medicinales.org/escancel/</a></p>	
<b>Cucarda Hibiscus</b>	<p>“Llamados cucardas, forman un género amplio de alrededor de 220 especies de plantas de la familia Malvaceae, Las flores son largas, conspicuas, con forma de trompeta, con cinco pétalos, de tonos blancos a rosas, rojos, morados o amarillos, de 4 a 15 cm de tamaño. Muchas especies se cultivan por sus llamativas flores o se utilizan como arbustos en paisajismo.” <a href="http://www.viverochaclacayo.com.pe/cucarda-cucarda-hibiscus-48-general.html">http://www.viverochaclacayo.com.pe/cucarda-cucarda-hibiscus-48-general.html</a></p>	
<b>Lavanda/ lavandula</b>	<p>“Es una planta bastante conocida alrededor del mundo, tanto por su aroma como por la suavidad de sus hojas, posee unas flores muy hermosas de color violeta, las cuales son del tipo de Plantas que Florecen durante todo el año, la misma también es muy usada para aromatizar los hogares de una manera natural. recuperado de <a href="http://plantasornamentalesweb.com/que-florecen-todo-el-ano/">http://plantasornamentalesweb.com/que-florecen-todo-el-ano/</a></p>	

## 4.2 PRESUPUESTO

<b>PRESUPUESTO ANTEPROYECTO DE REGENERACIÓN URBANA DE LA PLAZA Y PARQUE DE SAN ROQUE A TRAVÉS DE PAVIMENTOS PERMEABLES</b>					
	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Total
<b>1</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
	Limpieza del Terreno	m2	2086,239	1,34	2.795,56
	Replanteo de parques y plazas de áreas entre 10000 m2 a 30000 m2	m2	2086,239	0,50	1.043,11
	Excavación a Máquina, cargado y transporte	m2	259,935	5,09	3.745,66
<b>2</b>	<b>OBRAS CIVILES</b>				
	Hormigón simple pc 210 kg/cm2	m3	1416,878	175,50	248.662,089
	Topes vehiculares	M3	5	50,18	250,9
<b>3</b>	<b>VEGETACIÓN</b>				
	Siembra de Kikuyo	M2	409,426	1,93	790,19
	Siembra de Vegetación media	unidad	25	10,00	250
<b>4</b>	<b>MOBILIARIO</b>				
	Bancas de Hormigón	Unidad	8	105,00	840,00
	Basureros	Unidad	4	60,00	240,00
	Juegos	Unidad	1	2500,00	2500,00
	Jardineras	M2	3	20,00	60,00
<b>5</b>	<b>AGUA POTABLE</b>				
	Cisterna	unidad	1	11.311,54	11.311,54
<b>6</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>				
	Luminarias	Unidad	12	50,00	750,00
<b>7</b>	<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>				
	Piso Hormigón estampado	M2	1416,878	29.56	41.882,913
<b>SUBTOTAL</b>					314.080,872
<b>IVA</b>				<b>12%</b>	33.651,522
<b>TOTAL</b>					347.732,394

## RESULTADOS

- Con el diseño proyectado se garantiza el uso apropiado del espacio adaptándose a la topografía existente.
- Este espacio recreacional constituye una área para el desarrollo de actividades activas y pasivas; añadiendo juegos infantiles.
- Se colocó mobiliario que permita un funcionamiento correcto del espacio; ubicándose en lugares estratégicos.
- Se reubicó la pileta y el monumento en un mismo lugar, para generar una mejor visual de la plaza y parque.
- Se generó una plataforma integrando a la vereda y la vía.
- Se Conservó 6 parqueaderos en la Av. Loja tratando de dar comodidad a los usuarios y seguridad a los mismos
- El proyecto reparará la imagen urbana del barrio de San Roque permitiendo un progreso integral entre sus habitantes y visitantes.

## CONCLUSIONES

- El presente anteproyecto es consecuencia de un proceso investigativo y de campo; en el que se empleó razonamientos y preparaciones adquiridos durante el período universitario.
- Es gratificante haber contado con el soporte de los habitantes del barrio y de los competentes para que este anteproyecto salga con éxito y aporte al desarrollo del sector, cumpliendo con los objetivos planteados.
- Los factores que se consideraron en el diseño de la plaza y parque fueron los modelos de conducta, situaciones sociales y culturales del barrio.

## RECOMENDACIONES

- Los propósitos de espacios urbanos son diseñados con el objetivo de mejorar la calidad de vida.
- Sociabilizar a los moradores del sector el proyecto.
- Establecer conciencia sobre el uso y resguardo de espacios públicos.
- Realizar continuamente mantenimiento a la vegetación establecida, mobiliario urbano.
- Incentivar a las futuras generaciones al uso de nuevas tecnologías para ayudar al medio ambiente.

## LINKOGRAFÍA

*Arquitectura High Tech.* (07 de 2017). Obtenido de ARQHYS.com.

Bongiovanni, B. (2007). *Arquitectura Ecológica.* Obtenido de

[http://ecosofia.org/2007/03/la\\_arquitectura\\_ecologica\\_10\\_principios.html](http://ecosofia.org/2007/03/la_arquitectura_ecologica_10_principios.html)

*CODIGO ORGANIZACIONAL TERRITORIAL.* (09 de 2012). Obtenido de CODIGO - ORGANIZACION-TERRITORIO.

*ordenanza N. 3457.* (08 de 2003). Obtenido de Normas de arquitectura y urbanismo.

PDOT. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.* Cuenca.

Rossi, P. (2002). *La arquitectura ecológica y sus principios.* Obtenido de

<http://ideasparaconstruir.com/n/2859/la-arquitectura-ecologica-y-sus-principios.html>

## BIBLIOGRAFIA

- Parque de la madre. Recuperado el 20 de febrero del 2017 de <http://gringosabroad.com/new-parque-de-la-madre-cuencaecuador/>.
- Definición de parroquia. EDUCAR. Recuperado el 10 de febrero del 2017 de <http://www.educar.ec/edu/dipromepg/4eess/u5/5.2.htm>
- Definición de espacio público. WIKIPEDIA. Recuperado el 10 de febrero del 2017 de [https://es.wikipedia.org/wiki/Espacio\\_p%C3%BAblico](https://es.wikipedia.org/wiki/Espacio_p%C3%BAblico)

- Parque Víctor J. Cuesta. Recuperado el 24 de mayo de 2017 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-60378/plazavictor-j-cuesta-duran-and-hermida-arquitectos-asociados>.
- Definición de arquitectura moderna. ARQHYS, ARQUITECTURA. Recuperado el 15 de febrero del 2017 de <http://www.arqhys.com/arquitectura/modernaarquitectura.html>.
- García Villatoro, S. (2008). Diseño y propuesta constructiva de parque urbano y recreativo. Entre Ceibas, Agua Caliente, San Antonio La Paz, El Progreso. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado el 05 de enero de 2017 de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_2187.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_2187.pdf).
- ORDENANZA No. 3457 NORMAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO. Publicada 22.08.2003. Recuperado el el 10 de febrero del 2017 de [http://www7.quito.gob.ec/mdmq\\_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf](http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf)
- Ordenanza de Áreas Verdes, Parques y Jardines del Cantón Cuenca. Publicada el 23.03.1992.
- Lynch, K. La imagen de la ciudad. Recuperado el 09 de marzo de 2017 de <http://arquiteorias.blogspot.com/2009/05/la-imagen-de-laciudad-kevin-lynch.html>.
- Flores, B. (2016). *Readecuación urbano arquitectónica del anteproyecto del mirador turístico de Ñuñurco en el cantón el Pan, Provincia del Azuay, con características de sustentabilidad* (tesis de pregrado). Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

- Guillermo, L. (2016). *Recuperación y rehabilitación del parque en el centro parroquial de San Vicente-El Pan* (tesis de pregrado). Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
- Normativa de la Ciudad de Cuenca, Ecuador
- Definición de arquitectura moderna. ARQHYS, ARQUITECTURA. Recuperado el 15 de febrero del 2017 de <http://www.arqhys.com/arquitectura/modernaarquitectura.html>.
- Definición de pavimentos permeables. SUD SOSTENIBLE. Recuperado el 03 de abril del 2017 de <http://sudsostenible.com/tipologia-de-las-tecnicas/medidas-estructurales/pavimentos-permeables/>
- Instituto Mexicano del cemento y el concreto. Pavimentos permeables. Recuperado el 03 de abril del 2017 de <http://imcyc.com/50/ponencia/IngHiriart.ppt>
- Cárdenas, E. & Rodríguez, A. Pavimentos permeables. Recuperado el 03 de abril del 2017 de [http://cienciaergosum.uaemex.mx/images/avisos/pdf/9\\_eusebio\\_cardenas.pdf](http://cienciaergosum.uaemex.mx/images/avisos/pdf/9_eusebio_cardenas.pdf)
- Urbanarbolismo. Uso de pavimentos permeables. Recuperado el 03 de abril del 2017 de <http://www.urbanarbolismo.es/blog/uso-de-pavimentos-permeables/>
- Momparler, S. & Doménech, I. Los sistemas urbanos de drenaje sostenible. Recuperado el 03 de abril del 2017 de [https://www.researchgate.net/profile/Ignacio\\_Andres-Domenech/publication/237213737\\_Los\\_Sistemas\\_Urbanos\\_de\\_Drenaje\\_Sostenible\\_Una\\_Alternativa\\_a\\_la\\_Gestion\\_del\\_Agua\\_de\\_Lluvia/links/572b5e8208ae0](https://www.researchgate.net/profile/Ignacio_Andres-Domenech/publication/237213737_Los_Sistemas_Urbanos_de_Drenaje_Sostenible_Una_Alternativa_a_la_Gestion_del_Agua_de_Lluvia/links/572b5e8208ae0)

57b0a094ff4/Los-Sistemas-Urbanos-de-Drenaje-Sostenible-Una-Alternativa-a-la-Gestion-del-Agua-de-Lluvia.pdf

- Rodríguez, J., Castro, D., Calzada, M., y Vega, A. Cuaderno tecnológico de la PTC. Firms Permeables. Recuperado el 03 de abril del 2017 de [http://www.ptcarretera.es/wp-content/uploads/2015/09/Cuaderno-PTC\\_2-2011\\_Firms-permeables.pdf](http://www.ptcarretera.es/wp-content/uploads/2015/09/Cuaderno-PTC_2-2011_Firms-permeables.pdf)

<http://www.eltiempo.com.ec/noticias/cuenca/2/380344/el-sanroqueno-vive-por-la-plaza-la-historia-y-el-indor> HISTORIA DE LA PLAZA

# ANEXOS



UBICACIÓN

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	BASUREROS
	POSTE DE LUZ
	SUBE Y BAJA
	BANCA DE MADERA
	RESBALADERA.
	COLUMBIO
	PILETA

CUADRO DEMOBILIARIO EXISTENTE .

SIMBOLOGÍA PLANTAS EXISTENTES							
NÚMERO	PLANTA	NOMBRE	TAMAÑO	NÚMERO	PLANTA	NOMBRE	TAMAÑO
01		JACARANDA	6M	04		DOSENERO	1M
02		ACACIA	6M	07		PALMERA	1M
03		PERO NATURAL	6M	08		CUEJERA	1M
04		ALAMO NEGRO	6M	09			
05		PERO NATURAL	6M	10			
06		BOCO BLANCO	2M	11			

CUADRO DE VEGETACIÓN EXISTENTE .

SIMBOLOGÍA	ÁREA
	ADOQUIN 776.956 M2
	ADOQUÍN PLOMO 183.251 M2
	HORMIGÓN 538.840 M2
	ÁREA VERDE 467.642 M2
<b>TOTAL</b>	<b>1966.889 M2</b>

CUADRO DE ÁREAS

PUNTO	COORDENADAS	
	X	Y
P1	721.003.35	9.679.284.66
P2	721.034.87	9.679.284.40
P3	721.046.42	9.679.283.89
P4	721.050.70	9.679.283.89
P5	721.013.93	9.679.302.74
P6	721.046.18	9.679.302.74
P7	721.044.73	9.679.302.68
P8	721.049.30	9.679.302.68
P9	721.052.12	9.679.302.68
P 10	721.051.02	9.679.305.61
P 11	721.055.86	9.679.305.61
P 12	721.058.24	9.679.311.32
P 13	721.059.48	9.679.311.32

CUADRO DE COORDENADAS

FOTO 1



VISTA DESDE LA PARTE ESTE DE LA PLAZA.

FOTO 2



VISTA DESDE LA PARTE SUR- OESTE DE LA PLAZA

FOTO 3



VISTA EXTERNA DEL PARQUE.

FOTO 4



VISTA DESDE LA PARTE NOR - OESTE DE LA PLAZA

FOTO 5



VISTA DESDE LA PLAZA SUR- ESTE DE LA PLAZA.

FOTO 6



VISTA INTERIOR PILETA

FOTO 7



VISTA INTERIOR MONUMENTO EXISTENTE DE LA PLAZA

FOTO 8



VISTA INTERIOR DE LA PLAZA HACIA LA IGLESIA .



ESTADO ACTUAL PLAZA SAN ROQUE.

1:250



**ANTE PROYECTO:**

**REGENERACIÓN URBANA DE LA PLAZA Y PARQUE DE SAN ROQUE ATRAVÉS DE PAVIMENTOS PERMEABLES.**

**ALUMNA:** DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO:

NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
01	SEPTIEMBRE 2017	A2

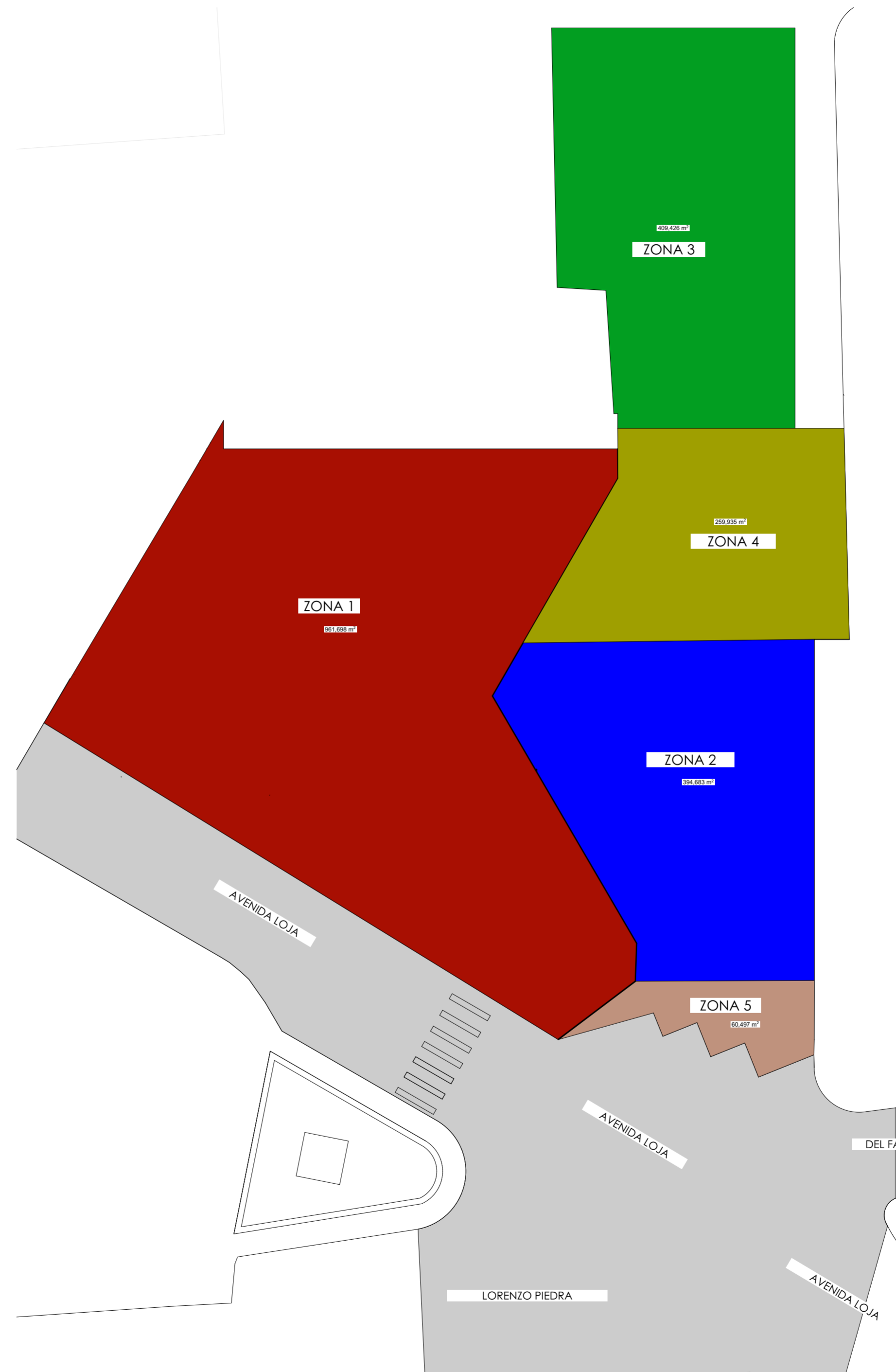
**DIAGNÓSTICO**



UBICACIÓN

ZONAS	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	ÁREA
ZONA 1		ÁREA DE INTERACCIÓN	961,698 m <sup>2</sup>
ZONA 2		ÁREA DE DESCANSO	394,683 m <sup>2</sup>
ZONA 3		ÁREA RECREATIVA	409,426 m <sup>2</sup>
ZONA 4		ÁREA HÚMEDA	259,935 m <sup>2</sup>
ZONA 5		ÁREA PARQUEADEROS	60,497 m <sup>2</sup>

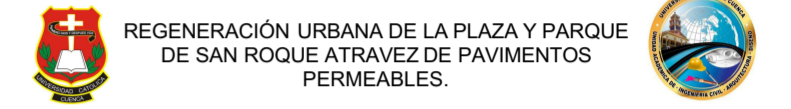
CUADRO DE ZONIFICACIÓN



PLANTA DE ZONIFICACIÓN



ANTE PROYECTO:



ALUMNA:

DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO:

PLANTA DE ZONIFICACIÓN  
CUADRO DE ZONIFICACIÓN  
UBICACIÓN.

NÚMERO DE LÁMINA: FECHA: FORMATO:

02 SEPTIEMBRE 2017 A2

ZONIFICACIÓN



UBICACIÓN



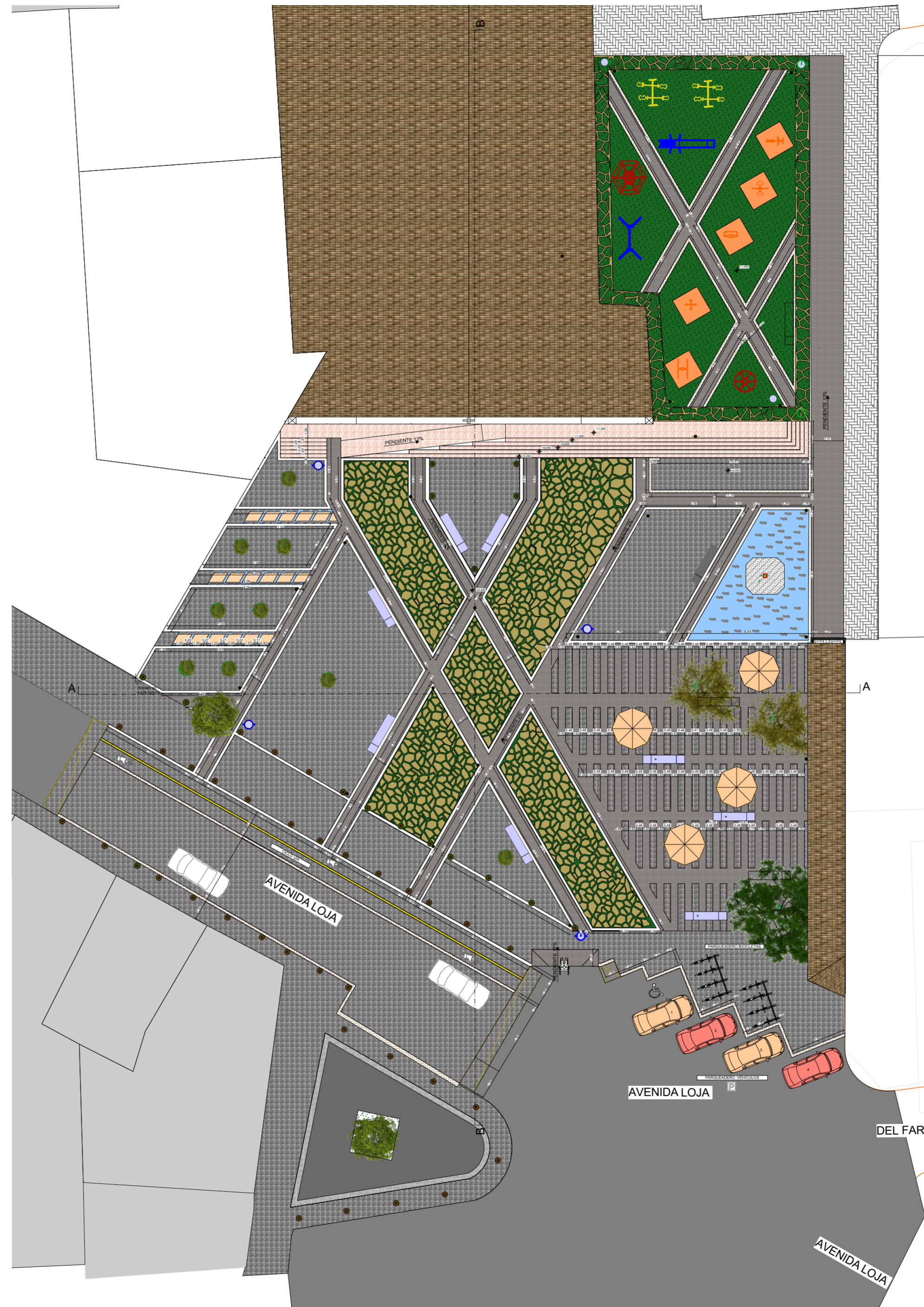
PERSPECTIVA ÁEREA EMPLAZAMIENTO



VISTA DESDE LA AVENIDA LOJA HACIA LA PLAZA.



VISTA DESDE LA AVENIDA LOJA HACIA LA PLAZA.



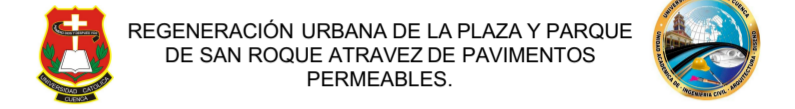
0.

EMPLAZAMIENTO

1:250



ANTE PROYECTO:



ALUMNA:  
DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

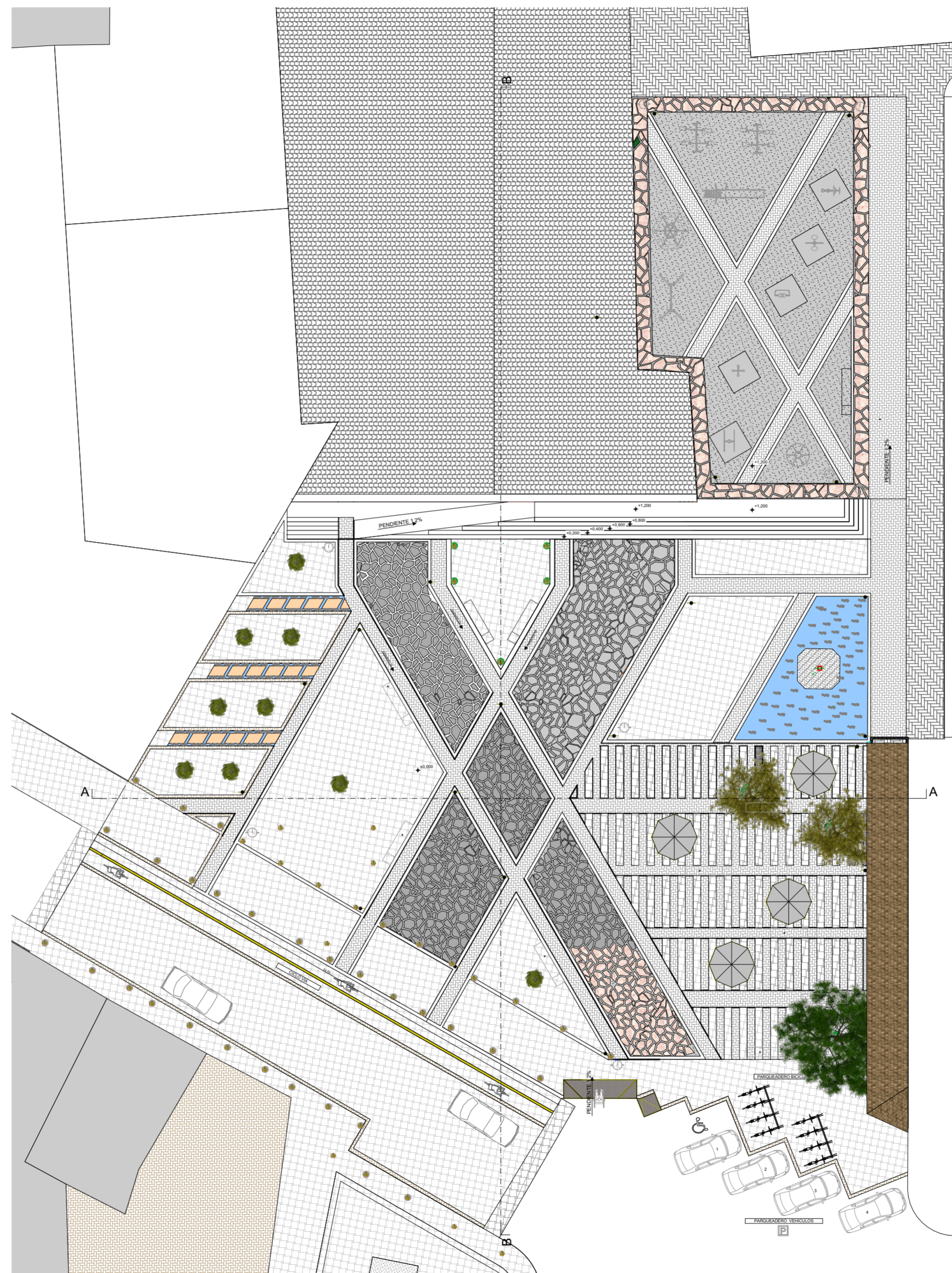
CONTENIDO:  
EMPLAZAMIENTO  
PERSPECTIVA ÁEREA EMPLAZAMIENTO  
VISTAS AERÉAS DESDE LA AVENIDA LOJA HACIA LA PLAZA

NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
03	SEPTIEMBRE 2017	A2

EMPLAZAMIENTO



UBICACIÓN



PLANTA DE VEGETACIÓN

1:250

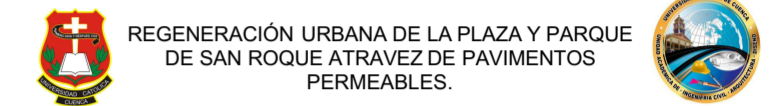
SIMBOLOGÍA							
VEGETACIÓN A INPLANTAR							
NÚMERO	PLANTA	NOMBRE	TAMAÑO	NÚMERO	PLANTA	NOMBRE	TAMAÑO
01		ACACIA	6M	05		ESCANCELES	0.60 CM
02		JACARANDA	6M				
03		FRESNO	6M				
04		PALMERA	2M				

CUADRO DE VEGETACIÓN

1:250



ANTE PROYECTO:



REGENERACIÓN URBANA DE LA PLAZA Y PARQUE DE SAN ROQUE ATRAVEZ DE PAVIMENTOS PERMEABLES.

ALUMNA:

DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

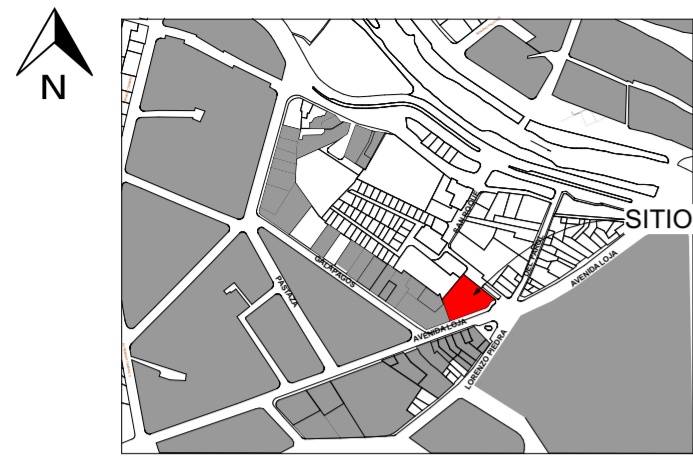
DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO:  
UBICACIÓN  
PLANTA DE VEGETACIÓN  
CUADRO DE VEGETACIÓN

NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
04	SEPTIEMBRE 2017	A2

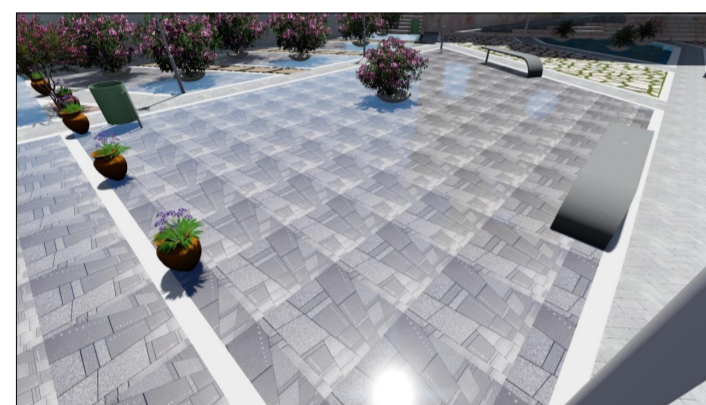
VEGETACIÓN



UBICACIÓN



PAVIMENTO



PAVIMENTO



AGUA



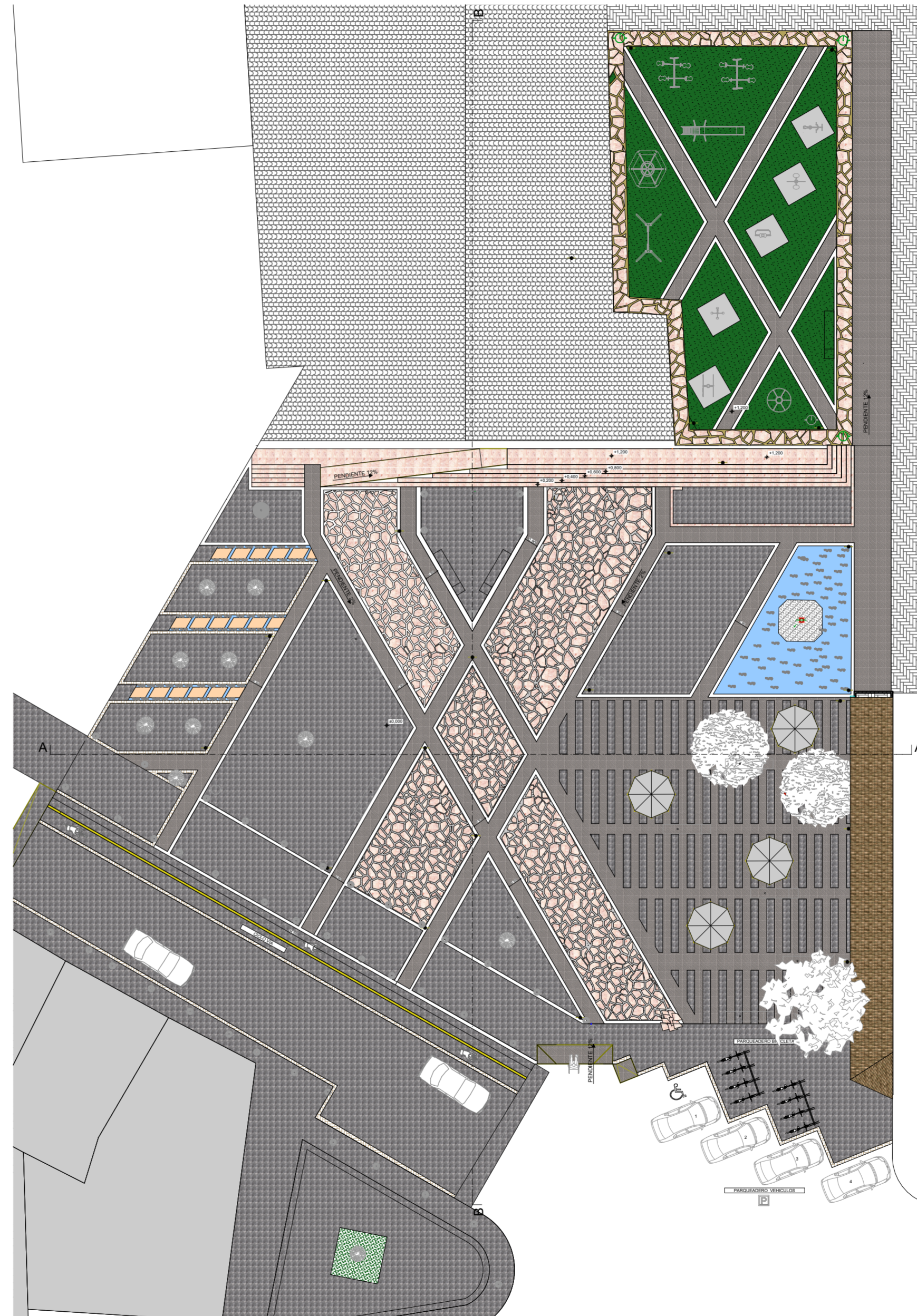
PAVIMENTO PERMEABLE GRIS



AREA VERDE

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	ÁREA
	PAVIMENTO PERMEABLE	1023.01 M2
	PAVIMENTO PERMEABLE GRIS	437.448 M2
	PAVIMENTO	215.344 M2
	ÁREA VERDE	209.473 m2
	AGUA	91.124 M2

CUADRO DE AREAS

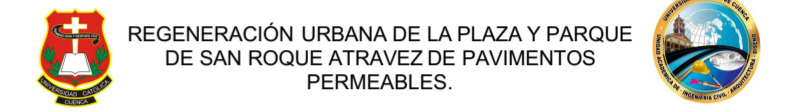


PLANTA DE PISOS

1:250



ANTE PROYECTO:



ALUMNA:

DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO:

PLANTA DE PISOS  
CUADRO DE AREAS PERSPECTIVAS PISOS

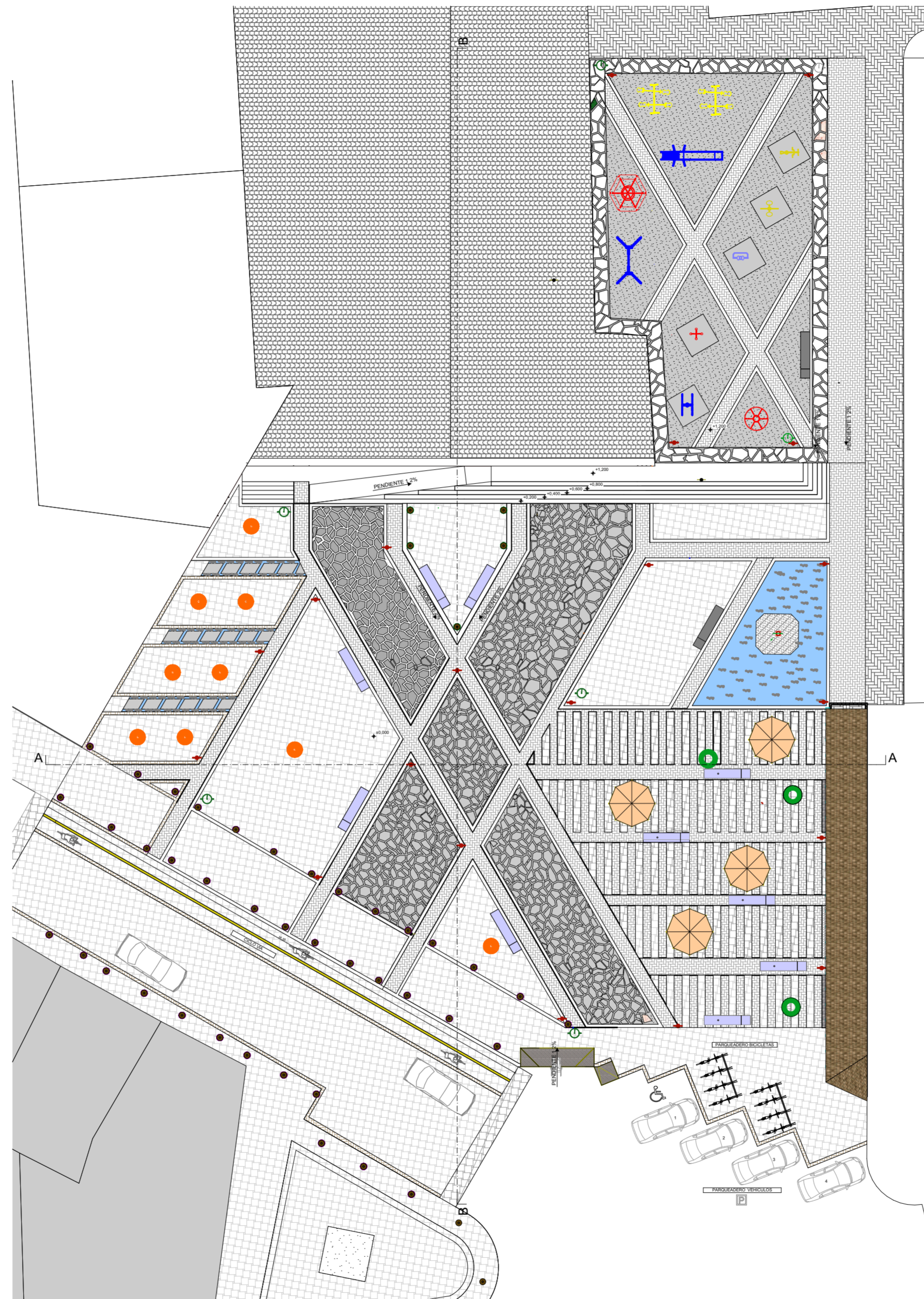
NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
05	SEPTIEMBRE 2017	A2



UBICACIÓN

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	MASEROS
	JUEGO INFANTIL GIRA-GIRA
	JUEGO INFANTIL SUBE-BAJA
	JUEGO INFANTIL RESALADERA
	JUEGO INFANTIL GIRA-GIRA
	MONUMENTO
	JUEGO BICICLUDABLE GALOPE
	JUEGO BICICLUDABLE GIRO DE CINTURA
	JUEGO BICICLUDABLE SURF
	JUEGO BICICLUDABLE ANDADOR
	JUEGO BICICLUDABLE BARRA PARALELA
	BOLARDO
	BASURERO
	PARKEDADERO DE BICICLETAS
	LUMINARIA
	ARCORQUES
	MESAS AL AIRE LIBRE

CUADRO DE MOBILIARIO

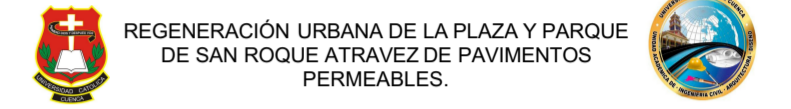


PLANTA DE MOBILIARIO URBANO

1:250



ANTE PROYECTO:



ALUMNA:  
 DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
 FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA  
 Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

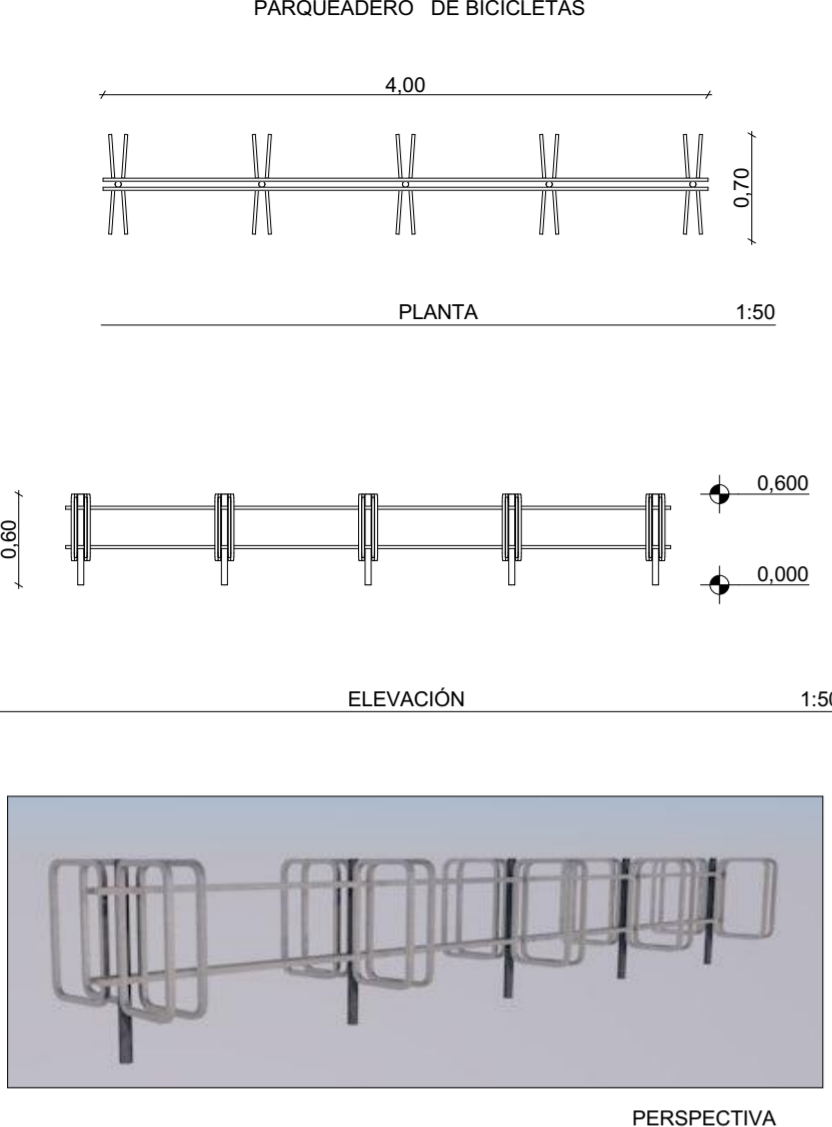
REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO:  
 UBICACIÓN  
 PLANTA DE MOBILIARIO CUADRO DE MOBILIARIO

NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
06	SEPTIEMBRE 2017	A2

MOBILIARIO URBANO

PARQUEADERO DE BICICLETAS

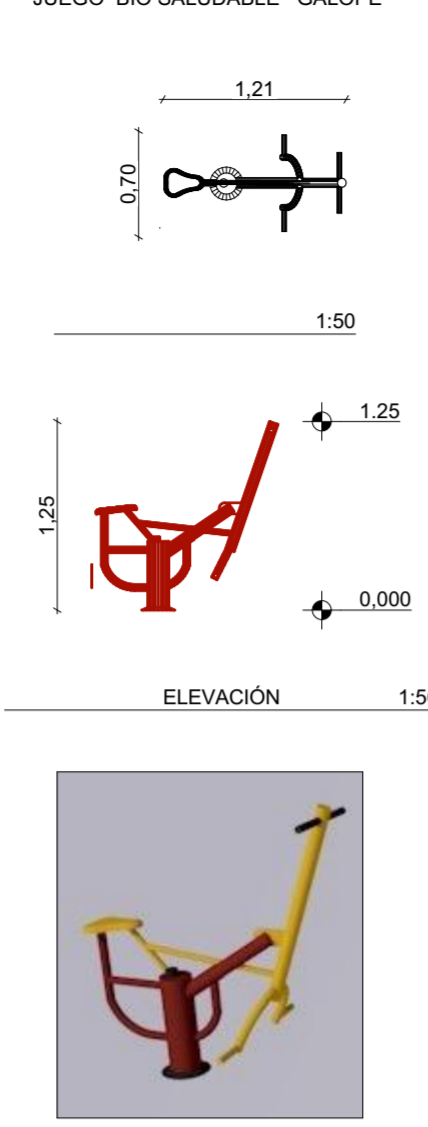


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

JUEGO BIO SALUDABLE GALOPE

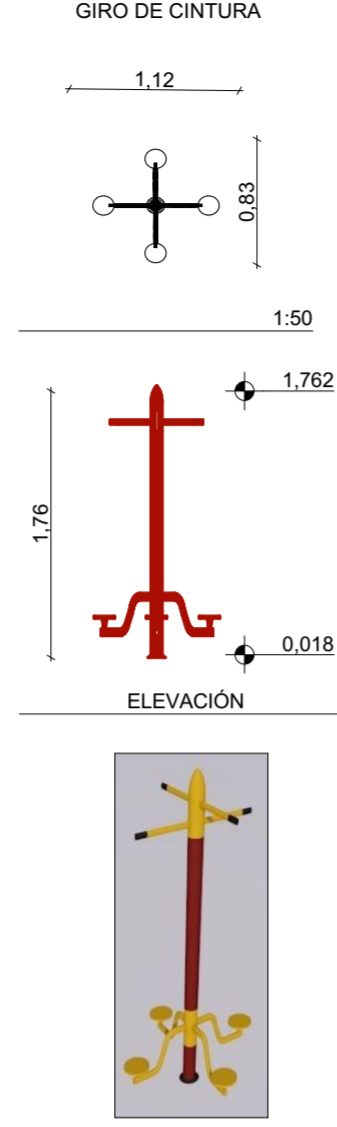


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

JUEGO BIOSALUDABLE GIRO DE CINTURA

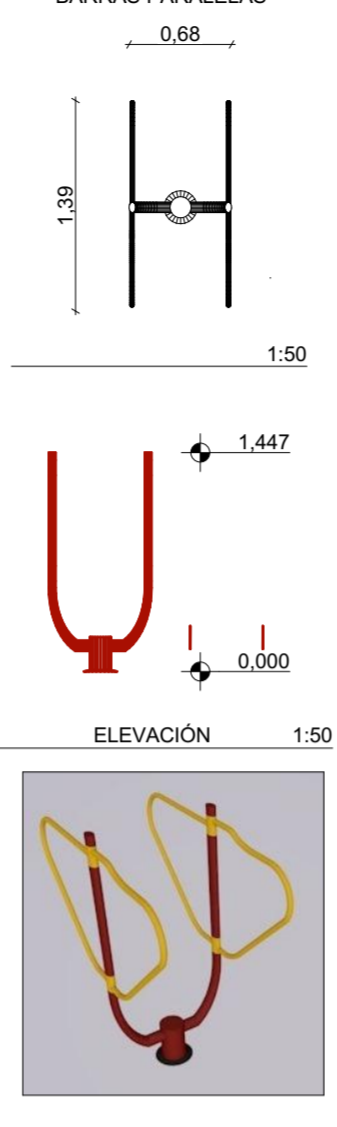


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

JUEGO BIOSALUDABLE BARRAS PARALELAS

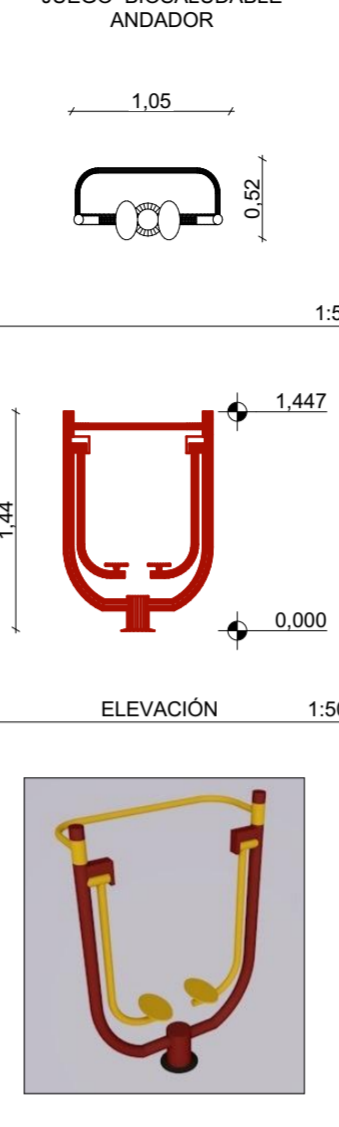


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

JUEGO BIOSALUDABLE ANDADOR

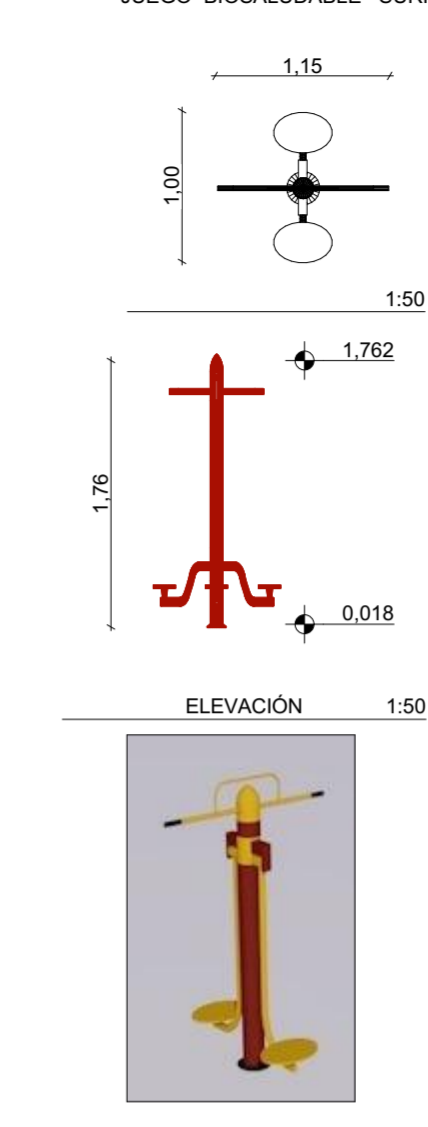


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

JUEGO BIOSALUDABLE SURF

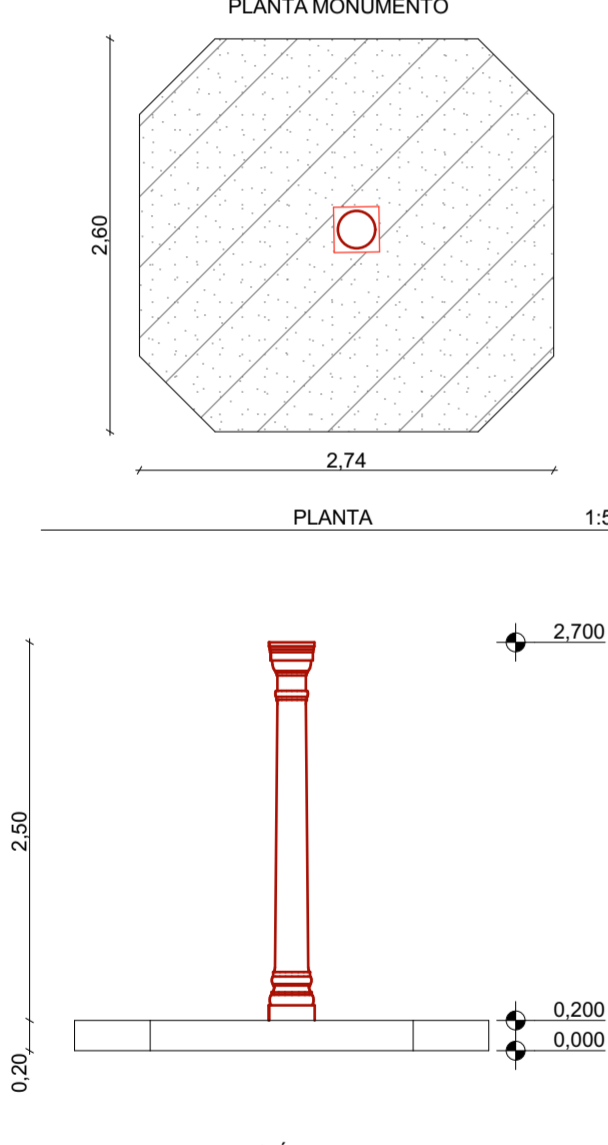


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

PLANTA MONUMENTO

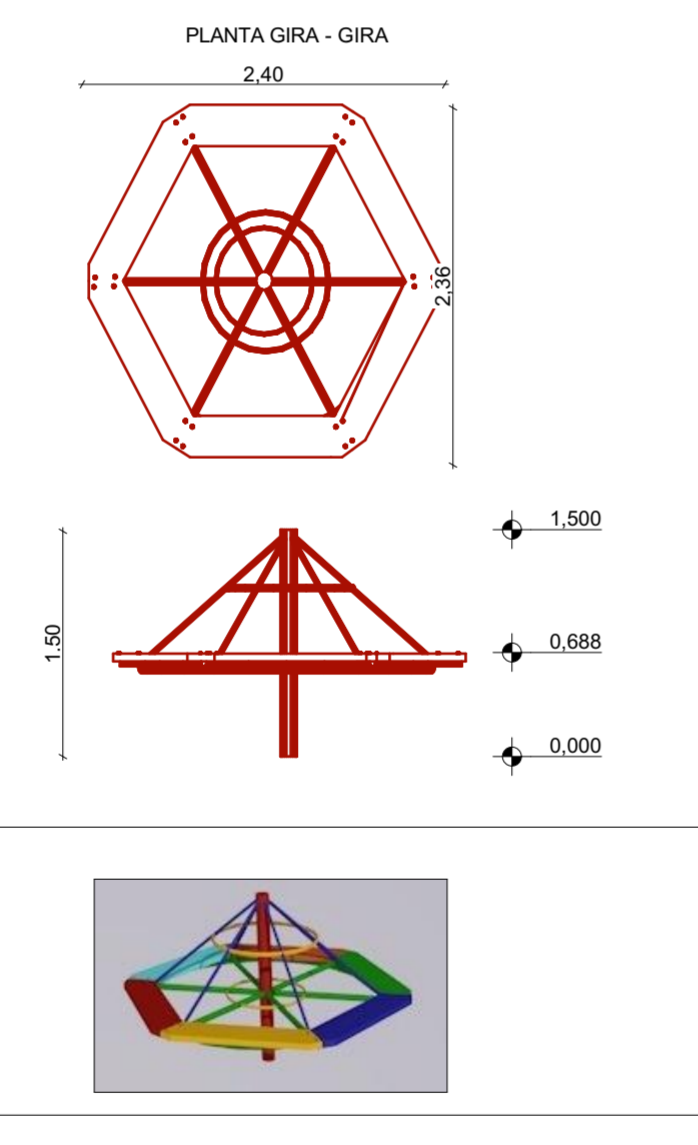


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

PLANTA GIRA - GIRA

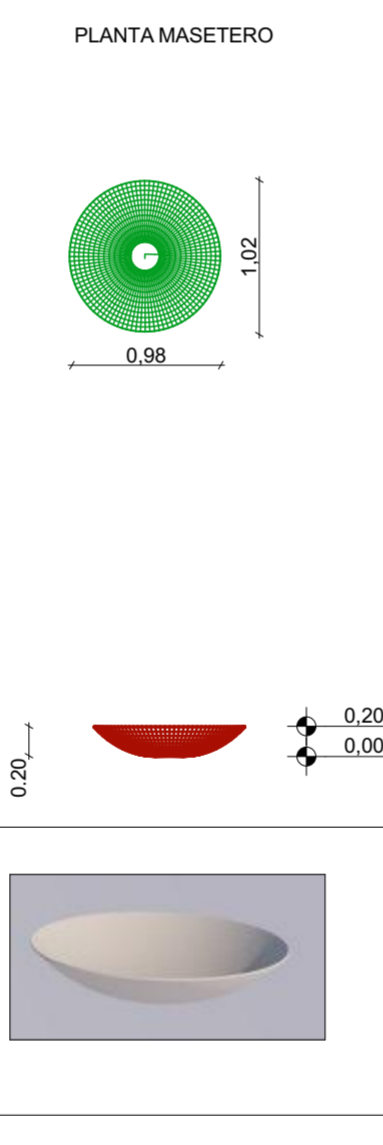


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

PLANTA MASETERO

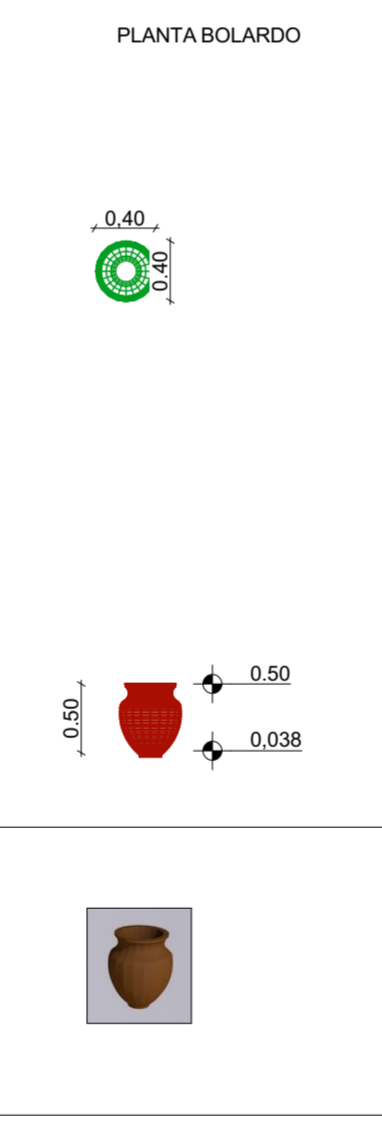


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

PLANTA BOLARDO

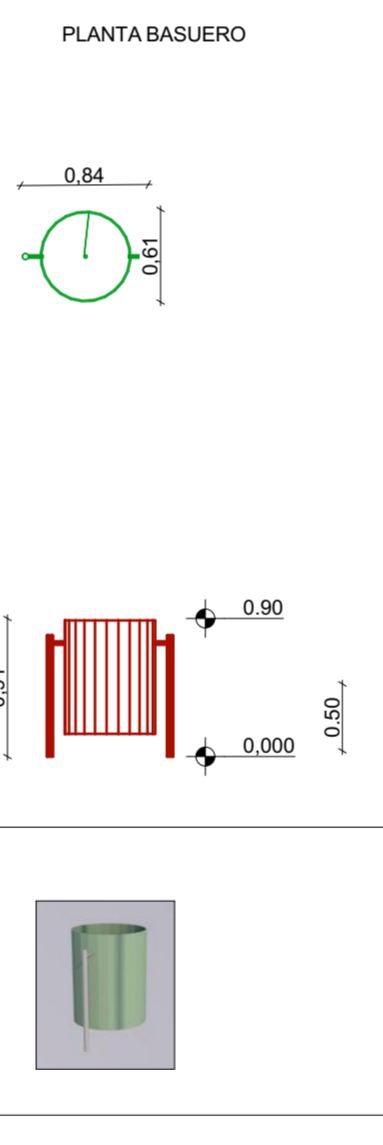


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

PLANTA BASUERO

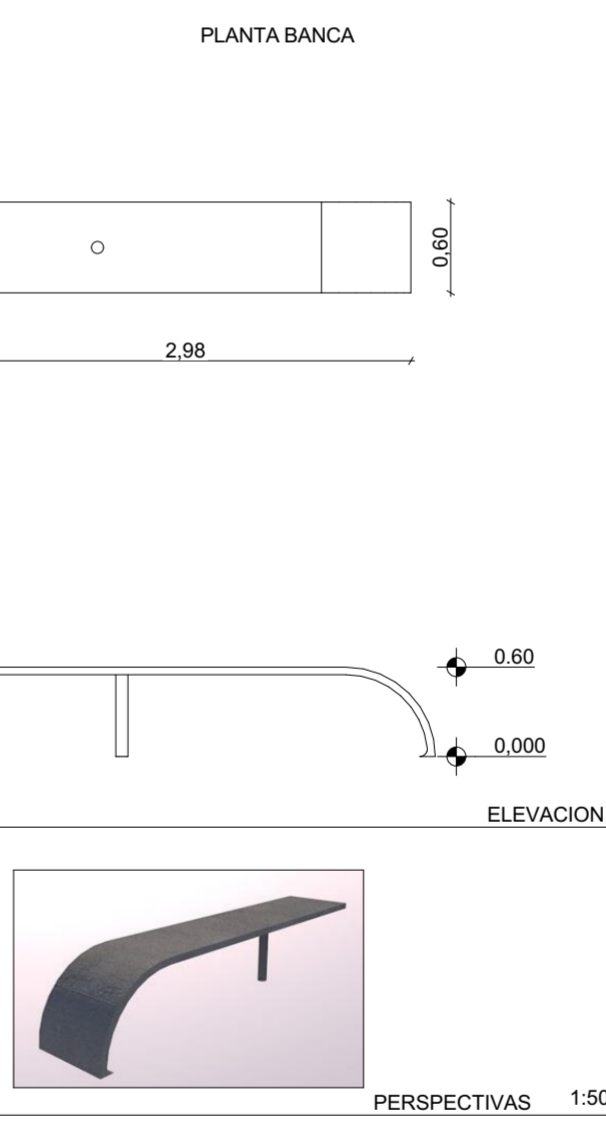


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

PLANTA BANCA



PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA 1:50

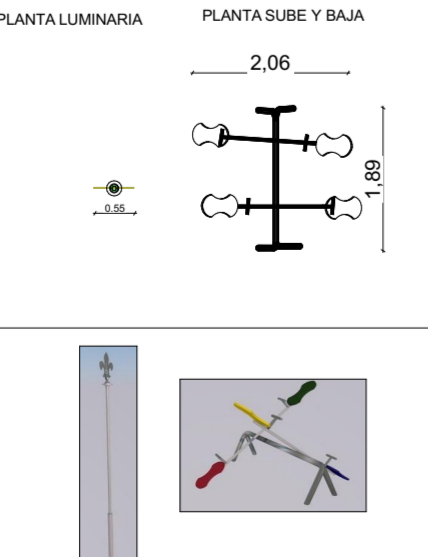
PLANTA LUMINARIA



ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

PLANTA SUBE Y BAJA

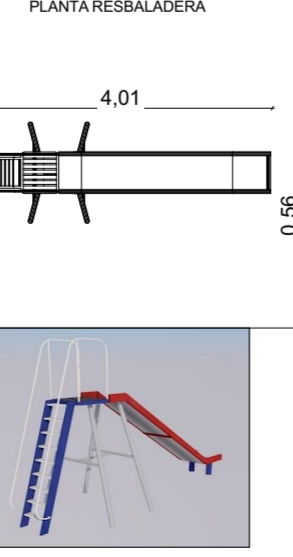


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

PLANTA RESBALADERA

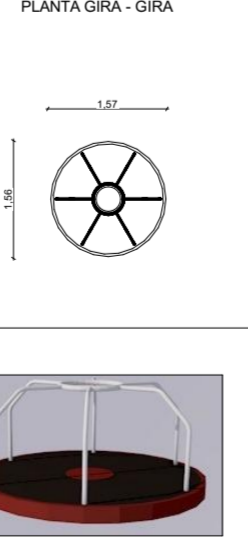


PLANTA 1:50

ELEVACIÓN 1:50

PERSPECTIVA

PLANTA GIRA - GIRA

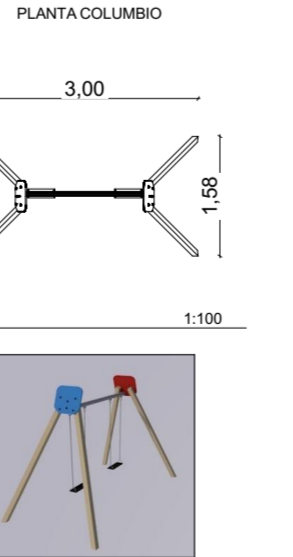


PLANTA 1:100

ELEVACIÓN 1:100

PERSPECTIVA

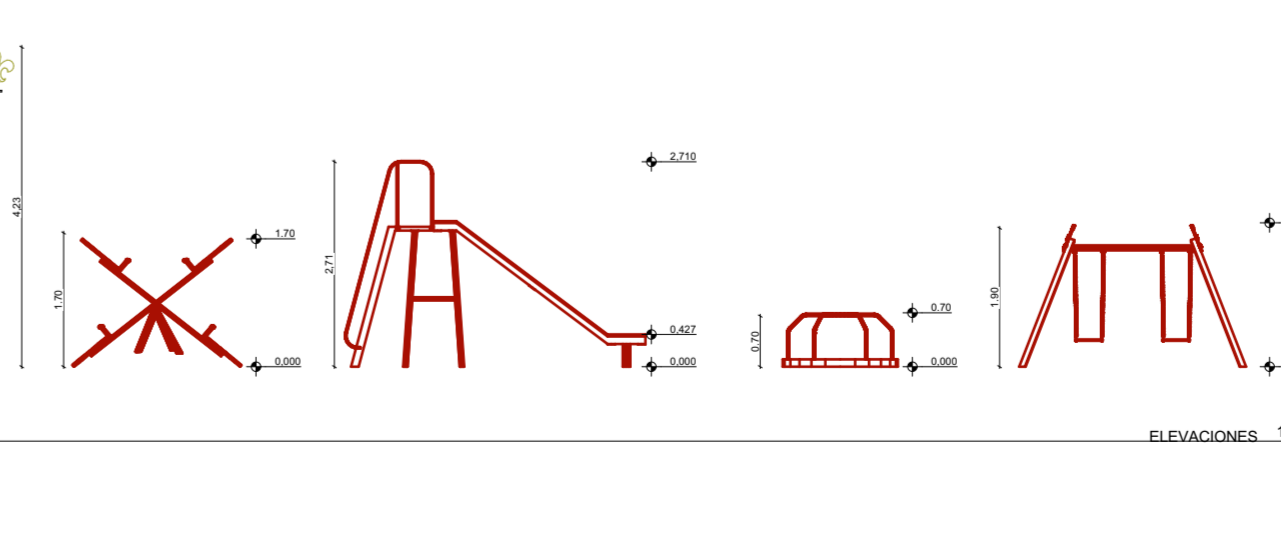
PLANTA COLUMBIO



PLANTA 1:100

ELEVACIÓN 1:100

PERSPECTIVA



ELEVACIONES 1:100

PERSPECTIVA

ESCALA: LAS INDICADAS

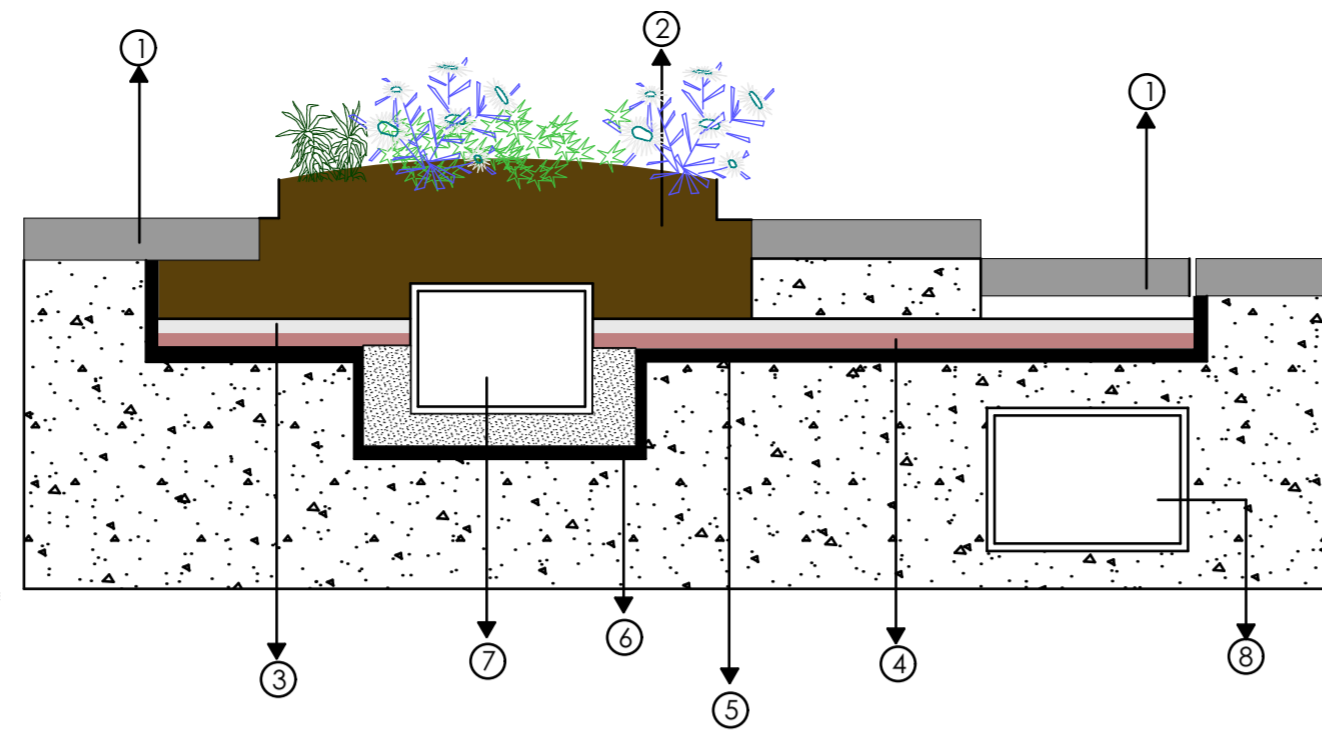
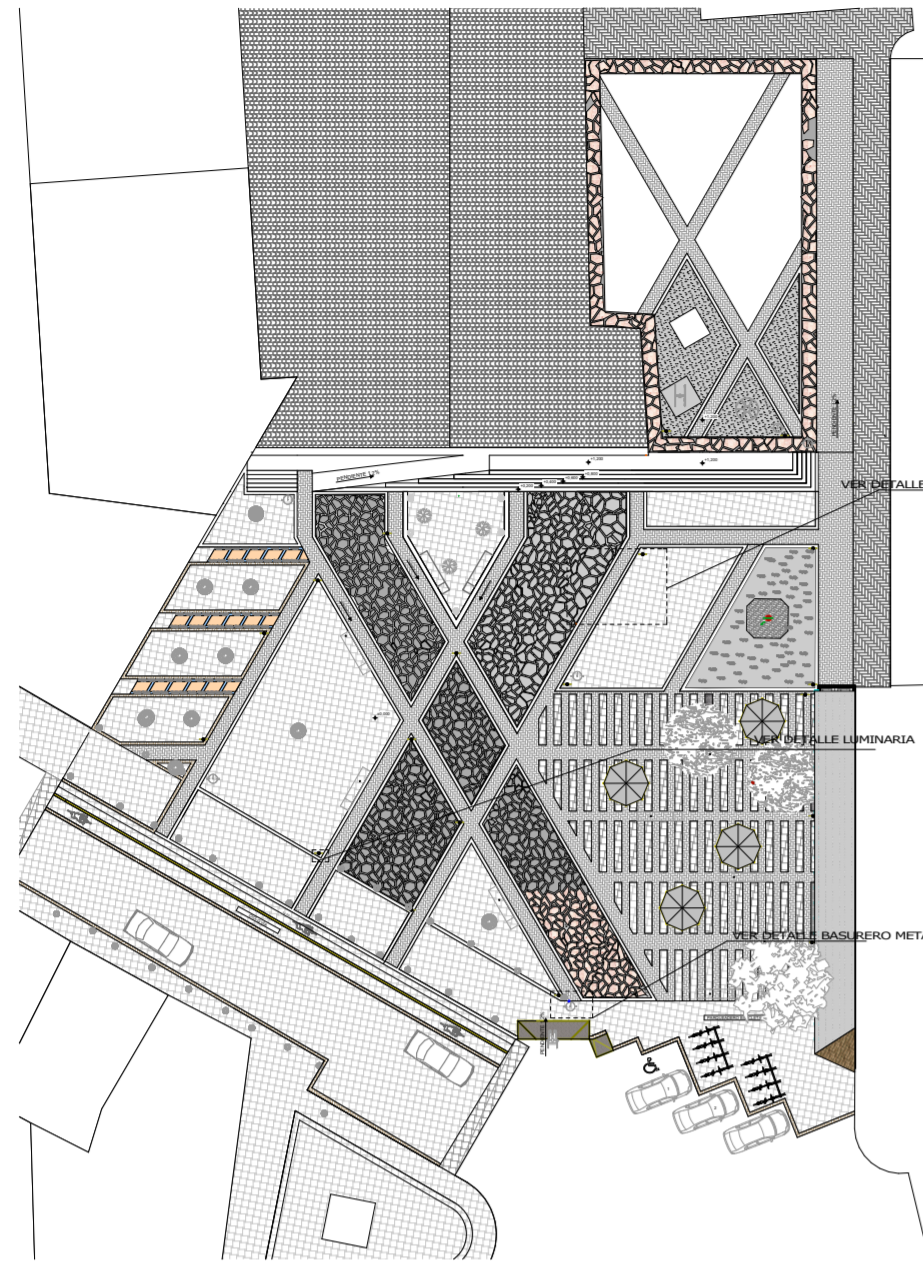
DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

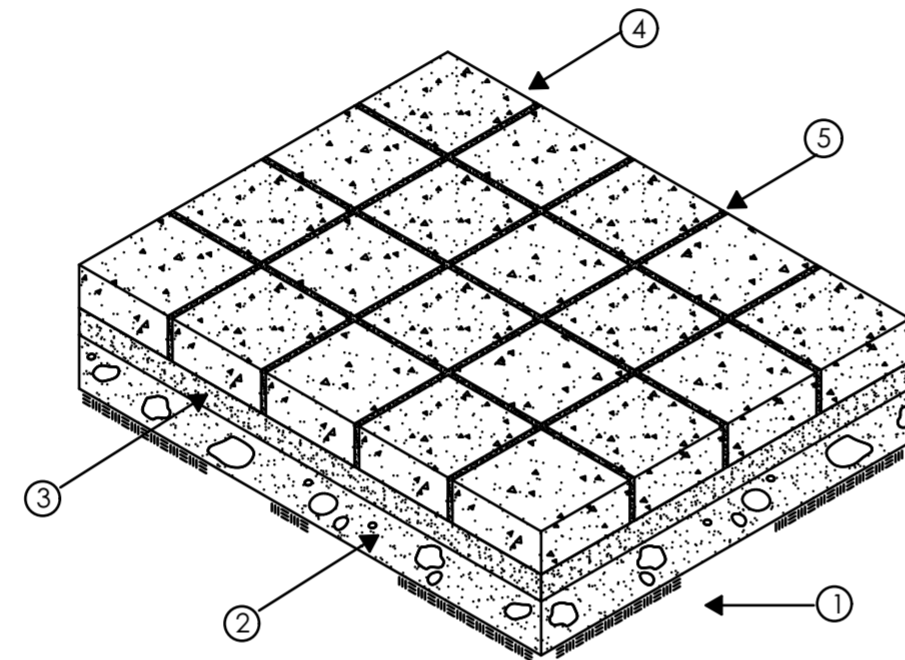
REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO: PLANTAS DE MOBILIARIO URBANO  
ELEVACIONES MOBILIARIO URBANO  
PERSPECTIVAS MOBILIARIO URBANO

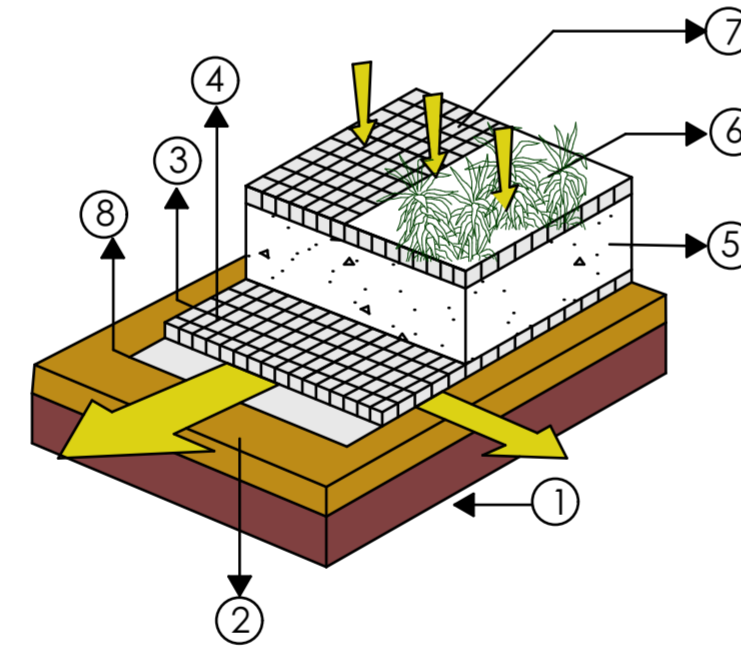
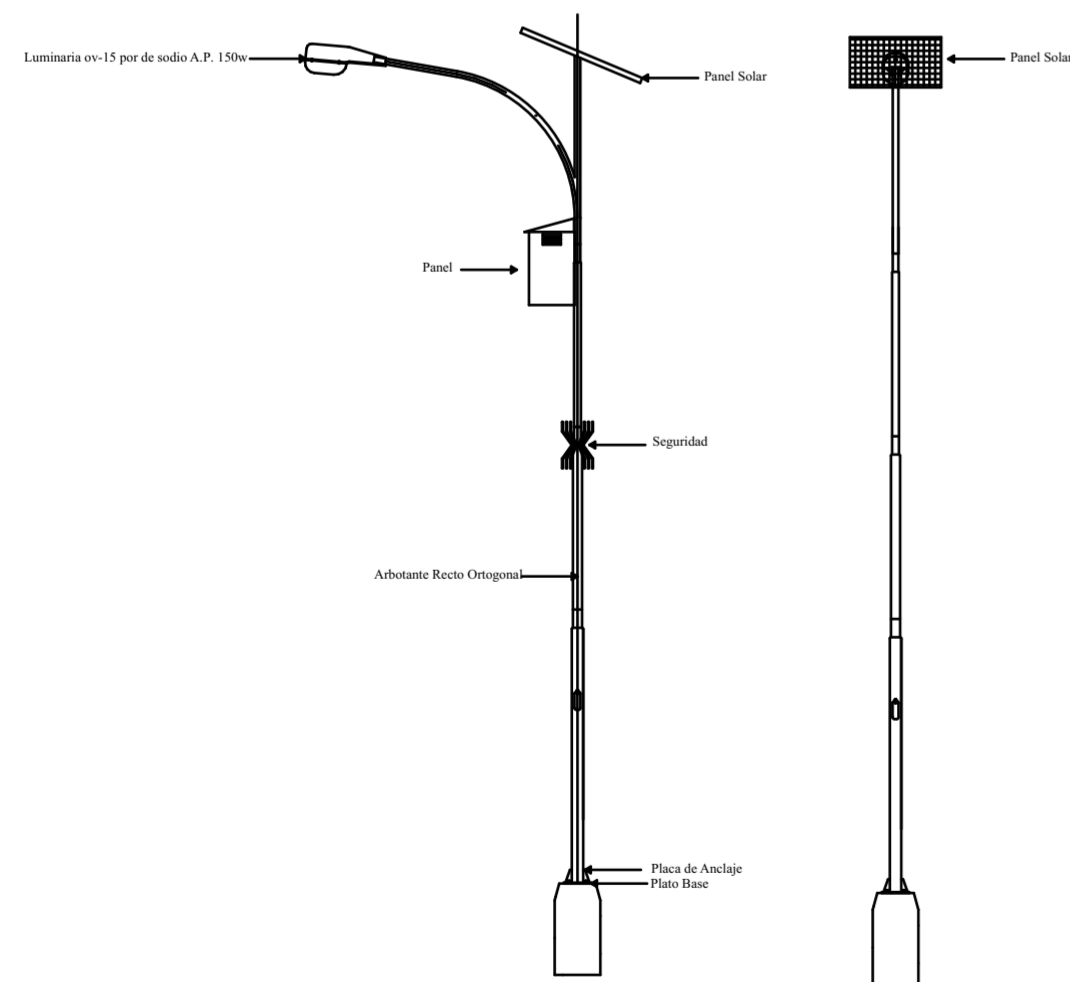
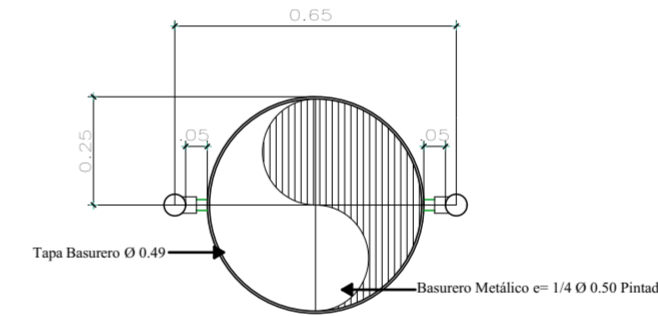
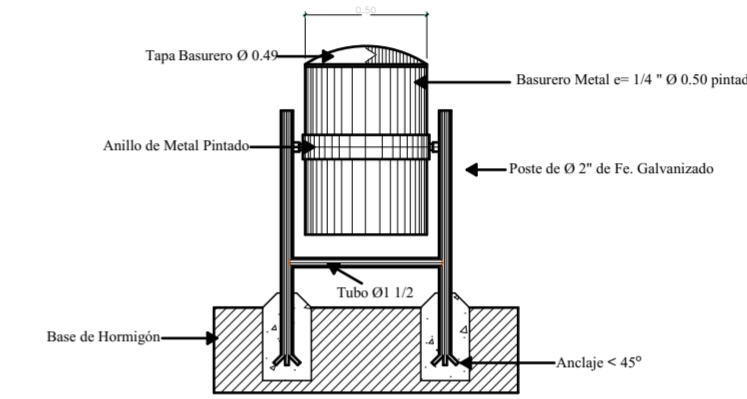
NÚMERO DE LÁMINA: 07	FECHA: SEPTIEMBRE 2017	FORMATO: A2
----------------------	------------------------	-------------



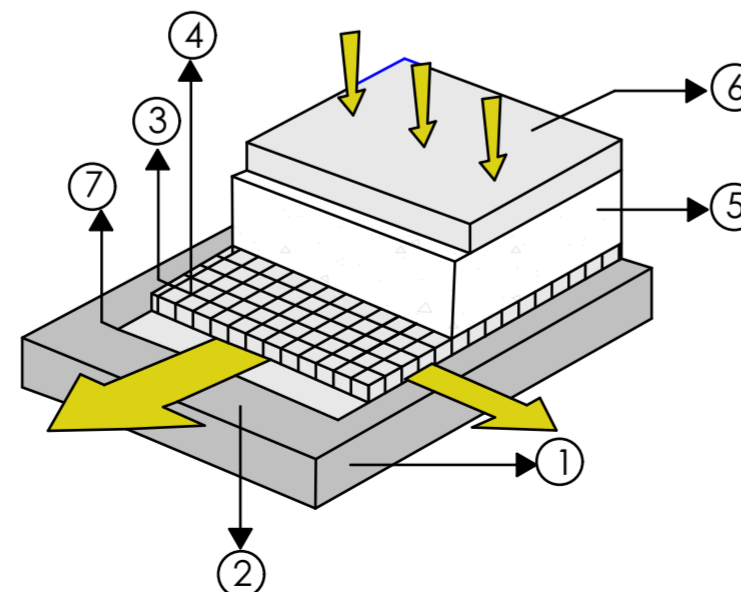
SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS	
1	Pavimento Permeable
2	Tierra Vegetal
3	Geotéxtil Permeable
4	Membrana de Filtración
5	Membrana Impermeable
6	Arena
7	Deposito de Agua
8	Colector Pluvial



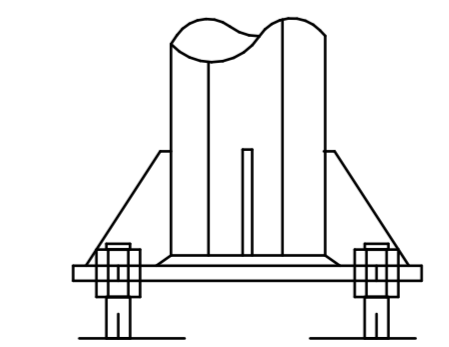
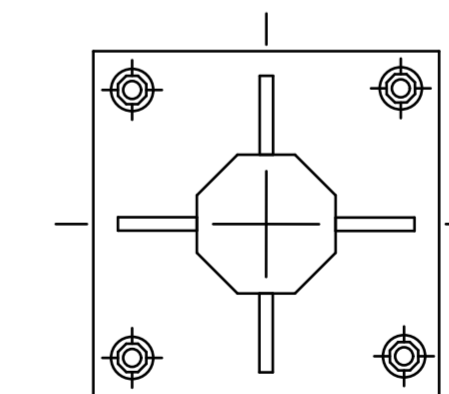
COLOCACIÓN DE ADOQUINES	
1	TERRENO NATURAL COMPACTADO AL 95% P.E. CBR 30
2	BASE DE MATERIAL GRANULAR COMPACTADO AL 95% P.M. CBR 80
3	CAMA DE ARENA FINA 100MM DE ESPESOR
4	ADOQUIN DE CONCRETO 200X200X80MM
5	JUNTAS RELLENAS CON ARENA FINA



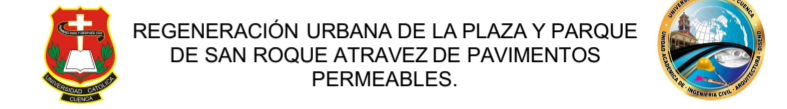
CESPED/GRAVILLA REFORZADA	
1	Base compactada al 90 - 95 %
2	Geomembrana impermeable opcional
3	Celda de 52 mm drenaje horizontal
4	Celda de 52 mm
5	15 a 20 cm de material granular
6	Celda de 52 mm rellena de Césped
7	Celda de 52 mm rellena de gravilla
8	Geotéxtil



CALLE PERMEABLE	
1	Base compactada al 90 - 95 %
2	Geomembrana impermeable opcional
3	Celda de 52 mm drenaje horizontal
4	Celda de 52 mm
5	Sub-base
6	Asfalto u Hormigon Permeable
7	Geotéxtil



ANTE PROYECTO:



ALUMNA:

DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO:

NÚMERO DE LÁMINA: 08      FECHA: SEPTIEMBRE 2017      FORMATO: A2

DETALLES CONSTRUCTIVOS



ELEVACIÓN FRONTAL

1:150

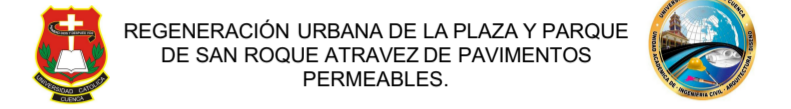


ELEVACIÓN LATERAL

1:200



ANTE PROYECTO:



ALUMNA:

DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO:

ELEVACION FRONTAL - LATERAL

NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
09	SEPTIEMBRE 2017	A2

ELEVACIONES



CORTE A - A

1:150

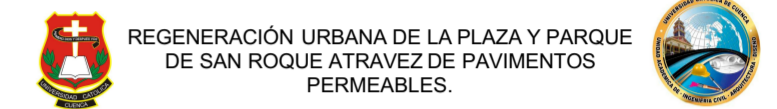


CORTE B - B

1:200



ANTE PROYECTO:



ALUMNA:

DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO:

CORTE A - A  
CORTE B - B

NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
10	SEPTIEMBRE 2017	A2

CORTES



PERSPECTIVA DESDE LA AVENIDA LOJA



PERSPECTIVA DESDE LA AVENIDA LOJA



PERSPECTIVA ÁREA PLAZA



PERSPECTIVA ÁREA PLAZA



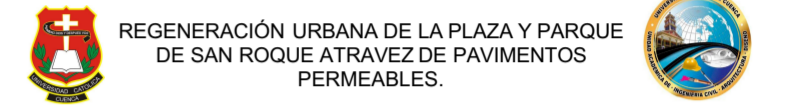
PERSPECTIVA ÁREA PLAZA



PERSPECTIVA ÁREA PLAZA



ANTE PROYECTO:



ALUMNA: DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMAN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO:

PERSPECTIVAS DIGITALES

NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
11	SEPTIEMBRE 2017	A2

PERSPECTIVAS DIGITALES



PERSPECTIVA INTERIOR DE LA PLAZA



PERSPECTIVA INTERIOR DE LA PLAZA



PERSPECTIVA INTERIOR DE LA PLAZA



PERSPECTIVA INTERIOR DE LA PLAZA



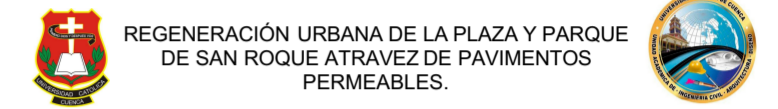
PERSPECTIVA INTERIOR DE LA PLAZA



PERSPECTIVA INTERIOR DE LA PLAZA



ANTE PROYECTO:



ALUMNA: DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

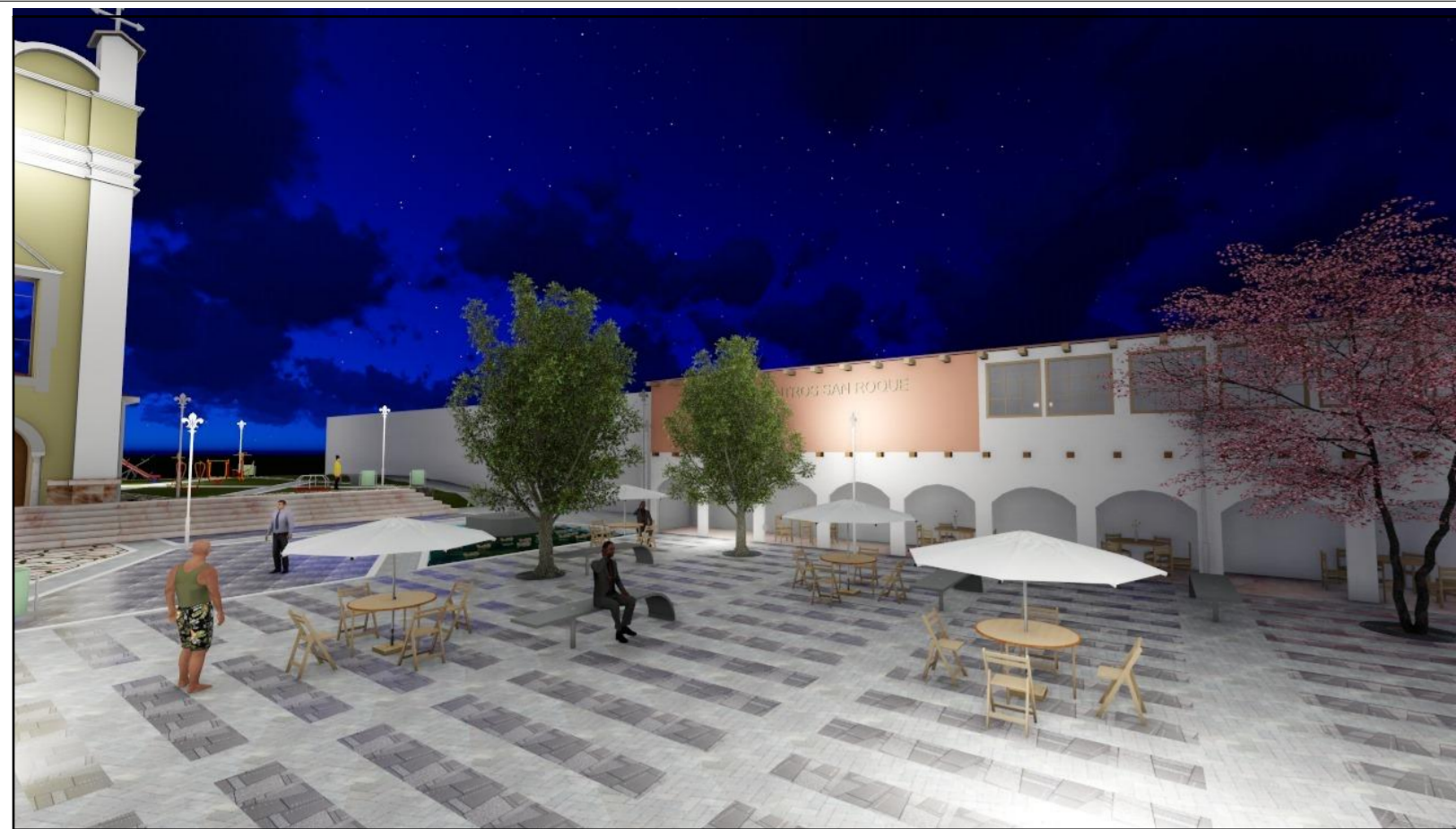
DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO: PERSPECTIVAS DIGITALES

NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
12	SEPTIEMBRE 2017	A2

PERSPECTIVAS DIGITALES



PERSPECTIVA INTERIOR NOCTURNO



PERSPECTIVA INTERIOR NOCTURNO



PERSPECTIVA NOCTURNA DESDE LA AVENIDA LOJA



PERSPECTIVA INTERIOR NOCTURNO



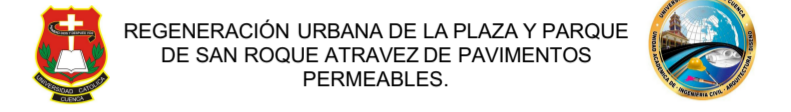
PERSPECTIVA NOCTURNA DESDE LA AVENIDA LOJA



PERSPECTIVA NOCTURNA DESDE LA AVENIDA LOJA



ANTE PROYECTO:



ALUMNA: DURÁN ALÉMAN SILVANA ROSALIA .  
FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ESCALA: LAS INDICADAS

DISEÑO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

DIBUJO: SILVANA ROSALIA DURÁN ALEMÁN.

REVISIÓN: ARQ. JULIO CESÁR PINTADO FARFÁN.

CONTENIDO: PERSPECTIVAS DIGITALES

NÚMERO DE LÁMINA:	FECHA:	FORMATO:
13	SEPTIEMBRE 2017	A2

PERSPECTIVAS DIGITALES