



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE  
INGENIERÍA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE  
ARQUITECTURA  
Y URBANISMO

AUTOR:

- María Elena  
Albornoz Tepán

DIRECTOR:

- Msc. Arq. Enma  
Alexandra Espinosa  
Iñiguez

TRABAJO DE TITULACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ARQUITECTO.

Cuenca - Ecuador  
2018

“REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN  
Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES”





**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**

“REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA  
- EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES”

**AUTOR:**

- María Elena Albornoz Tepán

**DIRECTOR:**

- Msc. Arq. Enma Alexandra Espinosa Iñiguez

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA.

Cuenca, mayo del 2018



## INDICE

Declaración.....	VII
Certificación.....	VIII
Dedicatoria .....	IX
Agradecimientos .....	X
Resumen.....	XI
Abstract.....	XII
Introducción.....	XIII
Justificación.....	XIV
Objetivos.....	XV
Metodología.....	XVI

## CAPITULO 1: MARCO CONCEPTUAL

1.1 Regeneración Urbana.....	3
1.2 Regeneración Urbana Barrio.....	3
1.3 Espacio Público.....	4
1.3.1 Importancia y beneficio del Espacio Público.....	5
1.4 Sustentabilidad.....	7
1.5 Energía Solar.....	7
1.5.1 Beneficios de la Energía Solar.....	8
1.5.1.1 Beneficios Ambientales.....	8
1.5.1.2 Beneficios Sociales.....	8
1.5.1.3 Beneficios Económicos.....	9
1.6 Energía Solar Fotovoltaica.....	9
1.6.1 Componentes Fotovoltaicos.....	9
1.7 Luminaria Solar Publica.....	10
1.8 Estudio de casos similares.....	11
1.8.1 Tapis Rouge .....	11
1.8.2 Barrio Mio.....	14
1.8.3 Regeneración Urbana del Cerro Santa Ana.....	16



## CAPITULO 2: ESTADO ACTUAL Y DIAGNOSTICO

2.1 Ubicación.....	19	2.4.6.3 Solsticio Casa Comunal.....	27
2.1.1 Macro Localización.....	19	2.4.6.4 Equinoccio Casa Comunal.....	28
2.1.2 Micro Localización.....	20	2.4.6.5 Soleamiento Capilla Victoria.....	29
2.2 Delimitación Área de estudio.....	20	2.4.6.6 Soleamiento Casa Comunal.....	30
2.3 Accesibilidad y distancia al centro urbano.....	22	2.4.7 Vientos.....	31
2.4 Medio Físico .....	23	2.4.8 Topografía.....	31
2.4.1 Clima.....	23	2.4.9 Vegetación.....	34
2.4.2 Temperatura.....	23	2.5 Levantamiento de Estado Actual.....	36
2.4.3 Humedad.....	23	2.6 Demografía y Socioeconomía.....	37
2.4.4 Precipitación.....	24	2.6.1 Demografía.....	37
2.4.5 Soleamiento.....	24	2.6.2 Proyección de la población.....	37
2.4.6 Análisis de Soleamiento.....	24	2.6.3 Socioeconomía.....	37
2.4.6.1 Solsticio Capilla Victoria.....	25	2.7 Infraestructura.....	39
2.4.6.2 Equinoccio Capilla Victoria.....	26	2.7.1 Agua Potable.....	39
		2.7.2 Energía Eléctrica.....	40
		2.7.3 Alcantarillado.....	41
		2.7.4 Recolección de basura.....	42
		2.7.5 Servicio de telefonía.....	42
		2.8 Equipamientos.....	43
		2.9 Vialidad y Transporte.....	45
		2.9.1 Jerarquización vial.....	45
		2.9.2 Transporte.....	47



2.9.3 Conteo Vehicular.....	49
2.10 Imagen Urbana.....	49
2.10.1 Contexto Urbano frente Norte.....	49
2.10.2 Contexto Urbano frente Sur.....	49
2.10.3 Contexto Urbano frente Este.....	49
2.10.4 Contexto Urbano frente Oeste.....	49
2.10.5 Análisis de Tramos.....	51

## CAPITULO 3: PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

3.1 Imagen Objetivo.....	57
3.1.1 Análisis FODA.....	57
3.1.2 Objetivos y Estrategias.....	58
3.2 Programación Arquitectónica.....	59
3.2.1 Lista de necesidades.....	59
3.2.2 Criterios de diseño.....	59
3.2.3 Organigrama.....	60

3.2.3.1 Actividades.....	61
3.2.4 Cuadro de Áreas.....	62
3.2.5 Zonificación.....	63
3.3 Propuesta.....	65
3.3.1 Emplazamiento Barrio La Calzada - El Tablón.....	65
3.3.2 Emplazamiento Plaza Victoria y Parque Infantil.....	66
3.3.3 Planta Plaza Victoria y Parque Infantil.....	67
3.3.4 Elevaciones Plaza Victoria y Parque Infantil.....	68
3.3.5 Emplazamiento Casa Comunal.....	69
3.3.6 Planta Casa Comunal.....	70
3.3.7 Elevaciones Casa Comunal.....	71
3.3.8 Secciones viales y detalles constructivos.....	72
3.3.9 Detalles Constructivos y mobiliario urbano.....	73
3.3.10 Juegos Infantiles.....	74
3.3.11 Juegos Biosaludables.....	75
3.3.12 Perspectivas.....	76
3.3.13 Presupuesto Referencial.....	79
Conclusiones .....	81
Recomendaciones.....	82
Bibliografía.....	85
Anexos.....	89



## Lista de Imágenes

Imagen 1: Sistema Fotovoltaico  
Imagen 2: Barrio Carrefour - Feuilles, Haití  
Imagen 3: Anfiteatro  
Imagen 4: Área de ejercicio al aire libre  
Imagen 5: Terrazas de vegetación  
Imagen 6: Murales de colores diseñados por la comunidad  
Imagen 7: Barrio Carrefour - Iluminado mediante luces solares  
Imagen 8: Barrio Sr. de los Milagros  
Imagen 9: Barrio Sr. de los Milagros en la actualidad  
Imagen 10: Murales coloridos pintados por la comunidad  
Imagen 11: Área de juegos  
Imagen 12: Niños utilizando el área  
Imagen 13: Cerro Santa Ana  
Imagen 14: Escalinatas Cerro Santa Ana  
Imagen 15: Farol Cerro Santa Ana  
Imagen 16: Capilla Cerro Santa Ana  
Imagen 17: Topografía Cancha uso múltiple  
Imagen 18: Topografía Cancha uso múltiple  
Imagen 19: Topografía Casa Comunal  
Imagen 20: Vista general

Imagen 21: Vista Parque Infantil  
Imagen 22: Vista Cancha uso múltiple  
Imagen 23: Casa Comunal - Capilla de la Victoria de Sinincay  
Imagen 24: Cancha de uso múltiple - Parque Infantil  
Imagen 25: Transporte Mixto  
Imagen 26: Bus línea 27  
Imagen 27: Contexto urbano Norte  
Imagen 28: Contexto urbano Sur  
Imagen 29: Contexto urbano Este  
Imagen 30: Contexto urbano Oeste

## Lista de Mapas

Mapa 1: Delimitación del barrio La Calzada - El Tablón  
Mapa 2: Levantamiento Estado Actual  
Mapa 3: Agua Potable  
Mapa 4: Energía Eléctrica  
Mapa 5: Alcantarillado  
Mapa 6: Radio de Influencia de equipamientos  
Mapa 7: Recorrido de bus línea 27  
Mapa 8: Tramos



## Lista de Gráficos

- Gráfico 1: Macro localización
- Gráfico 2: Micro localización
- Gráfico 3: Recorrido en vehiculo
- Gráfico 4: Climograma
- Gráfico 5: Diagrama de temperatura
- Gráfico 6: Soleamiento
- Grafico 7: Solsticio 21 de Junio Capilla Victoria
- Grafico 8: Solsticio 21 de Diciembre Capilla Victoria
- Grafico 9: Equinoccio 21 de Marzo Capilla Victoria
- Grafico 10: Equinoccio 21 de Septiembre Capilla Victoria
- Grafico 11: Solsticio 21 de Junio Casa Comunal
- Grafico 12: Solsticio 21 de Diciembre Casa Comunal
- Grafico 13: Equinoccio 21 de Marzo Casa Comunal
- Grafico 14: Equinoccio 21 de Septiembre Casa Comunal
- Grafico 15: Soleamiento Capilla Sinincay
- Grafico 16: Soleamiento Capilla Sinincay
- Grafico 17: Soleamiento Casa Comunal
- Grafico 18: Soleamiento Casa Comunal
- Gráfico 19: Vientos
- Gráfico 20: Recolección de Basura
- Gráfico 21: Servicio de Telefonía

Gráfico 22: Organigrama

## Lista de Cuadros

- Cuadro 1: Inventario de especies vegetales
- Cuadro 2: Población Total
- Cuadro 3: Proyección de la Población
- Cuadro 4: Población Económicamente Activa
- Cuadro 5: Artesanos
- Cuadro 6: Talleres Artesanales
- Cuadro 7: Vía Cuenca - Sinincay
- Cuadro 8: Vía la Constitución
- Cuadro 9: Vía Victoria Baja
- Cuadro 10: Vía Nuevos Horizontes
- Cuadro 11: Tramo I
- Cuadro 12: Tramo II
- Cuadro 13: Tramo III
- Cuadro 14: Tramo IV
- Cuadro 15: Objetivos y Estrategias
- Cuadro 16: Listado de necesidades
- Cuadro 17: Criterios de diseño
- Cuadro 18: Cuadro de áreas
- Cuadro 19: Presupuesto Referencial



## Declaración

Yo, MARÍA ELENA ALBORNOZ TEPÁN, 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.

---

MARÍA ELENA ALBORNOZ TEPÁN



## Certificación

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por María Elena Albornoz Tepán, bajo mi supervisión.

---

ARQ. MSC. ENMA ALEXANDRA ESPINOSA IÑIGUEZ



## Dedicatoria

Dedico este trabajo de titulación, con todo mi amor a mis padres Orlando y Mercedes, quienes con su esfuerzo y cariño me apoyaron incondicionalmente, igualmente a mi hermana Ximena quien estuvo pendiente de mi todo el tiempo.

A mi Esposo Luis por compartir conmigo todo momento, por haberme enseñado tanto y no dejarme caer nunca. A mi hijo José por ser mi motivación e inspiración mas grande de mi vida.



## Agradecimientos

A toda mi familia y compañeros por el apoyo incondicional, durante mi vida universitaria.

A la Arq. Msc. Enma Alexandra Espinoza Iñiguez que con su paciencia y dedicación, me supo orientar en todos los aspectos de la tesis.

A la Fundación Municipal el Barranco, por brindarme el apoyo y la información necesaria para la realización de este trabajo.

A la Universidad Católica de Cuenca por la formación profesional que me ha brindado.

A todos mis profesores quienes han contribuido en la culminación de mi carrera.



## Resumen

Recuperar los espacios urbanos no planificados o degradados de una ciudad, es deber y responsabilidad de todos los ciudadanos. En tal sentido y con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes, generando una mayor cohesión territorial y social, así como mayor seguridad, se propone la Regeneración Urbana del Espacio Público del barrio “La Calzada - El Tablón”, que está ubicado en la parroquia urbana Hermano Miguel y en la parroquia rural Sinincay del cantón Cuenca, provincia del Azuay.

El anteproyecto arquitectónico, en su diseño presenta una relación armónica integral entre el medio natural y el construido artificialmente; que rescate el paisaje y la imagen urbana del sector, al mismo tiempo que incentive a la comunidad a participar en el mejoramiento de su barrio.

De esta manera los integrantes del barrio La Calzada - El Tablón podrán disfrutar y participar de un espacio público de calidad que les identifique y les particularice, reforzando así las relaciones y la convivencia comunitaria.

**PALABRAS CLAVE:** REGENERACIÓN URBANA, ESPACIO PÚBLICO, INTEGRACIÓN DE BARRIOS, LAMPARAS SOLARES



## Abstract

Unplanned or recover degraded urban spaces of a city, is the duty and responsibility of all citizens. In this sense and in order to improve the quality of life of its inhabitants, generating better territorial and social cohesion, as well as more security, it is proposed the Urban Regeneration of the Public Space of the neighborhood “La Calzada - El Tablón”, which is located in the urban parish of Hermano Miguel and in the Sinincay rural parish of the Cuenca canton, in the province of Azuay.

The architectural blueprint, the design has a built integrated harmonic relationship between the natural and manmade; to rescue the landscape and urban image of the sector, at the same time encourage the community to participate in improving their neighborhood.

In this way, the members of the neighborhood La Calzada - El Tablón can enjoy and participate in a quality public space that identifies and makes them particular, thus strengthening relations and community coexistence.

**KEY WORDS:** URBAN REGENERATION, PUBLIC SPACE, NEIGHBORHOOD INTEGRATION, SOLAR LAMPS



## Introducción

En la periferia de la ciudad se observa sectores que presentan una gran cantidad de problemas, siendo zonas conflictivas y vulnerables, con insuficiente cohesión social y deficiente infraestructura, que además generan una creciente inseguridad.

Uno de estos sectores es precisamente el barrio La Calzada - El Tablón, que se encuentra ubicado en la parroquia urbana Hermano Miguel y en la parroquia rural Sinincay, emplazado dentro del Área de Influencia Inmediata de la ciudad de Cuenca, por lo cual se propone la Regeneración Urbana de su Espacio Público y su contexto inmediato, para que genere así una mejora en la calidad de vida de sus integrantes.

Mediante la realización del presente trabajo, se hará una identificación de los problemas que afectan al contexto del barrio, para proceder a un diseño adecuado que satisfaga sus necesidades, con la mejora de espacios públicos, recreativos y administrativos, dando además una solución técnica integral a la accesibilidad y movilidad del sector.

Además de que se beneficien con espacios públicos recuperados, sus moradores en general disfrutaran de lugares de encuentro y esparcimiento. El barrio será más atractivo, seguro y su economía más dinámica.



## Justificación

En el Barrio La Calzada - El Tablón, al existir espacios públicos abandonados a los que se les da un uso inadecuado, se propone la regeneración urbana de los mismos, lo cual, desde muchos puntos de vista, tiene un gran valor para la vida social del sector y su adecuado diseño puede influir en la economía, en la integración social de sus moradores, al mismo tiempo que puede expresar, a través de su imagen, la capacidad de organización y orden del barrio.

En el sector existe un gran valor paisajístico, producto de su privilegiada ubicación y de sus extensos bosques. Razón por la que al intervenir en ciertas áreas, significa hacer más atractivo el barrio para las familias y sus negocios, proporcionándoles lugares de encuentro y de integración comunitaria. Además de mejorar la calidad de vida de todos sus integrantes.



## Objetivos

### Objetivo General

Realizar una propuesta de anteproyecto de regeneración urbana del espacio público del barrio La Calzada - El Tablón, y su contexto inmediato, aplicando una nueva tecnología con luminarias solares, promoviendo así la integración comunitaria, la economía y la calidad de vida de los moradores.

### Objetivos Específicos

- Investigar y recolectar información de regeneración urbana de barrios, espacio público, integración comunitaria y de luminarias con energía solar.
- Elaborar un diagnóstico y estado actual del sector, identificar sus problemas y necesidades, mediante la Imagen objetivo.
- Plantear una propuesta de anteproyecto de regeneración urbana del espacio público del barrio, con la investigación y los datos obtenidos en el diagnóstico.



## Metodología

El anteproyecto iniciará con la investigación y recolección de información de regeneración urbana, espacio público, integración de barrios y luminarias solares. Se empleará principalmente la investigación bibliográfica a través del uso de varias fuentes primarias y secundarias, tales como el Internet, libros, revistas, periódicos, documentos y artículos científicos.

En la segunda parte se investigará el lugar de implantación del anteproyecto, con el fin de determinar los problemas y necesidades del sector, así como la existencia de equipamientos, mediante visitas de campo y de ser necesario se realizara el levantamiento planimétrico, topográfico y fotográfico. Mediante la información obtenida se realizara un diagnóstico, en el que se analizara sus aspectos geográficos, demográficos, socioeconómicos, infraestructura, vialidad e imagen urbana.

Con todo el análisis y diagnóstico de la etapa anterior, se delimitara los problemas realizando una matriz F.O.D.A, en la cual se planteara los objetivos y estrategias. Seguidamente se realizara la propuesta de anteproyecto de una regeneración urbana del espacio público del barrio La Calzada - El Tablón y su contexto inmediato, aplicando luminarias solares, a partir de la implementación de áreas recreativas de esparcimiento y administrativas.



# CAPÍTULO 1

*MARCO CONCEPTUAL*



## 1.1 REGENERACIÓN URBANA

“La Regeneración Urbana, es un proceso por medio del cual se busca recuperar áreas deterioradas de una ciudad, tomando en consideración aspectos físicos espaciales, sociales, medio ambientales, de movilidad, inversión, normatividad y administración urbana ” (Sandoval, 2010).

“La importancia de la participación pública en la regeneración de áreas urbanas, es admitida prácticamente por la generalidad de los expertos, como una necesidad para el éxito de las operaciones” (Pozueta, 2008).

San Martín (2004), define como “un proceso de reconversión de barrios, cuyos objetivos principales son la revitalización de las funciones económicas, culturales y sociales presentes en el área y la introducción de nuevas funciones y actividades compatibles con los recursos presentes”.

El urbanista Peter Roberts (2008), señala que la regeneración urbana se define, como “una visión y acción integrada, que lleva a la resolución de problemas urbanos y que busca brindar

cambios duraderos en la condición física, económica, social y ambiental de una área que ha sido objeto de cambios”.

La Regeneración Urbana es el resultado de la interacción e influencia de todas estas fuentes consultadas y, lo más importante; es una respuesta a las oportunidades y desafíos que están presentes en la degeneración urbana de un lugar específico.

Por último, es necesario señalar, la responsabilidad que tienen las autoridades, para detener en todo momento, el deterioro de las distintas zonas de la ciudad que administran, y de la ciudadanía, apoyar e impulsar, todo tipo de intervenciones que sean necesarias para su rehabilitación.

## 1.2 REGENERACIÓN URBANA BARRIO

Etimológicamente la palabra barrio tiene su origen en la lengua árabe (“barr” afueras de una ciudad), la misma que es ampliamente utilizada en la lengua española. Se refiere a la conformación de un agregado exterior o periférico a un pueblo consolidado o ciudad consolidada que lo acoge.

Según Rossi (s.f), “barrio es una unidad morfológica y estructural; está caracterizado por cierto paisaje urbano, un cierto contenido social y una función propia. De donde el cambio de uno de estos elementos es suficiente para fijar el límite del barrio”.

Pierre y Choay (1988), definen; “el barrio es una fracción del territorio de una ciudad, dotada de una fisonomía propia y caracterizado por las trazas distintivas que le confieren una cierta unidad y una individualidad”.

“El barrio es un espacio de reconocimiento y constitución de identidades sociales, de mediador entre el universo privado y el mundo público de la ciudad; referente para la construcción de un “nosotros” de una sociabilidad más amplia que la familiar, y más densa y estable que la impuesta por la sociedad” (Tapia, s.f.).

Zoido (2000), comenta “El barrio es una parte del núcleo urbano relativamente homogénea, con límites más o menos imprecisos que constituye una unidad básica en la percepción de la vida urbana”.

Por ello se propone -una regeneración urbana de barrio- ya que, además, en la historia de la ciudad y del planeamiento, el barrio ha sido considerado como la unidad básica de su formación y funcionamiento.

En este sentido, pueden entenderse a los barrios de las ciudades, siempre que estén bien acondicionados y equipados, como garantes urbanos de la sostenibilidad ambiental, del equilibrio social, de la funcionalidad y de la seguridad. En suma estos requisitos básicos de la calidad urbana de los barrios, determinan la calidad urbana de una ciudad.

### 1.3 ESPACIO PUBLICO

Se puede definir al espacio público desde varias perspectivas, que permitan estructurar una visión particular sobre este tema.

Thompson (1998), define; “el espacio público es un lugar de relación y de identificación, de contacto físico entre las personas, de animación urbana, y muy a menudo de expresión comunitaria”.

“El espacio público es un bien destinado a la satisfacción colectiva de necesidades urbanas, que se caracteriza por la condición de libre acceso por parte de la ciudadanía” (Espacios Públicos: Recomendaciones para la gestión de proyectos, 2009).

Palomino (2010), define como un “lugar de encuentro donde cualquier individuo tiene derecho a entrar o permanecer sin ser excluido. Se caracteriza por ser un ámbito abierto para el ejercicio de la vida en sociedad; representa el espacio idóneo para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas, artístico - culturales y de esparcimiento”.

Según J.Borja (1998), “El espacio público se puede valorar por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de mezclar grupos y comportamientos, de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural”.

Tradicionalmente los espacios públicos se entienden como parte del dominio público que mantiene un uso colectivo, por ser accesibles, ser utilizados de múltiples formas, facilitar la intensidad de los contactos sociales y favorecer la creación

de identidad social y el sentido de comunidad.

En definitiva, sin -espacio público- no se puede pensar en ciudad. La calidad del espacio público, define la calidad de la ciudad. Son los espacios en donde se manifiesta la democracia.

Las ciudades, en los espacios públicos, se resume, se identifica y se caracteriza, en donde los ciudadanos pueden expresar su libertad, su ética y su sociabilidad. Sin espacio público no hay ciudad.

### 1.3.1 Importancia y beneficio del Espacio Público

Se determina la importancia de los espacios públicos, por cuanto estos son lugares en donde acontece, se manifiesta y se desarrolla la vida social, cultural y pública de una ciudad. Son los espacios en donde los ciudadanos podemos expresarnos, recrearnos y movilizarnos.

El espacio público tiene un valor esencial para la vida social, considerado desde muchos puntos de vista, y al mismo

tiempo expresa, a través de su imagen, la capacidad de organización y orden, de acogida, de la cultura y el entusiasmo del barrio.

La calidad del espacio público, se manifiesta en los siguientes beneficios; Económico, social, ambiental, cultural y movilidad.

**Económico:** Da mayor valor agregado a su entorno.

**Social:** Los espacios públicos bien planificados y conservados convocan al encuentro y al buen desarrollo de la vida social. Proporcionan a sus habitantes un sentido de lugar y pertenencia.

**Ambiental:** Los espacios públicos, tienen la oportunidad de incorporar la naturaleza a las ciudades. La vegetación y el agua tienen la capacidad de delimitar y ordenar, además de recrear y romper la monotonía del espacio.

Las áreas verdes, las fuentes de agua, el mobiliario urbano y una buena luminosidad natural y artificial están directamente re-

lacionadas con la salud pública y la recreación visual y espiritual.

“La Naturación de las áreas edificadas es una ciencia, una técnica, una disciplina aplicada que tiene enormes implicancias para el desarrollo urbano y para la protección medioambiental” (Lindeman, s.f.).

**Cultural:** En la regeneración urbana el espacio público debe convertirse en una área inclusiva, ecológica, tolerante y democrática, en donde los ciudadanos puedan manifestar libremente sus iniciativas culturales.

La cultura de una ciudad y sobre todo sus distintas manifestaciones, son elementos claves para un acertado diseño en la planificación de un espacio público a ser regenerado.

“En la totalidad de estas estrategias el equipamiento cultural y, especialmente, la calidad y atractivo de la arquitectura son concebidos como catalizadores de la recuperación del espacio urbano, el cambio de la imagen de la ciudad donde ocurre y como foco de multiplicación de la actividad económica” (Hernández y Quevedo, (2010).

**Movilidad:** Uno de los aspectos fundamentales que debe ser tomado en cuenta en la regeneración urbana, es la movilidad. El buen diseño para un espacio público garantiza a los ciudadanos la seguridad y la correcta accesibilidad a los medios de transporte público y privado, así como puede incentivar a formas de movilidad más sostenibles, como los recorridos a pie y en bicicleta.

En definitiva podemos decir, cuando mejor aspecto de conservación y mantenimiento denota un espacio público o un barrio, más empeño de cuidado ponen sus habitantes y visitantes. Incentivando el orgullo ciudadano y el nivel de integración social de los barrios.

## 1.4 SUSTENTABILIDAD

La sustentabilidad está basada en este principio: Todo lo que necesitamos para nuestro bienestar y poder sobrevivir, depende directa o indirectamente, de un medio natural. La sustentabilidad crea y mantiene condiciones bajo las cuales los humanos y la naturaleza pueden existir en una armonía productiva, que permita satisfacer los requerimientos sociales, económicos

y ambientales de nuestro presente y de futuras generaciones.

Lo más importante de la definición son dos cosas:

- 1.- Que algo sustentable tiene que cumplir con tres beneficios; -Ambiental, -Social, -Económico
- 2.- Que tiene que servir para satisfacer las necesidades actuales, sin comprometer el bienestar en el futuro.

## 1.5 ENERGÍA SOLAR

“Entre las fuentes de energías renovables, la energía solar es la más importante, debido a su abundancia y sostenibilidad. Independientemente de la intermitencia de la luz solar, la energía solar está ampliamente disponible y completamente libre de costo” (Kroposki, DeBlasio, 2000).

“Hoy en día la energía solar se utiliza como fuente primaria de energía renovable, la cual se capta a través de paneles fotovoltaicos y se almacena en baterías como energía eléctrica para suministrar electricidad a los equipos” (Alvarado, 2015).

“El aprovechamiento de la energía solar permite un crecimiento económico sustentable que no se encuentra atado a la volatilidad del precio de los combustibles fósiles” (Morera, 2016).

Ecuador al estar localizado en la mitad del planeta, el potencial de aprovechamiento de la energía solar en el país es enorme y su uso extensivo ayudaría a alcanzar la independencia energética a largo plazo.

### 1.5.1 Beneficios de la Energía Solar

De acuerdo a varios autores, la energía solar goza de numerosos beneficios que la sitúan como una de las más prometedoras, por las que se resumen en los siguientes puntos.

#### 1.5.1.1 Beneficios Ambientales

- Sol es responsable de que en nuestro planeta existan las condiciones adecuadas para la supervivencia de la vida humana, animal y vegetal.
- Todos los lugares reciben esta energía según la ubicación

- Sol emite energía 24 horas al día, 365 días al año a nuestra planeta.
- La mayor ventaja para la energía solar o alternativa es que es renovable, lo que significa que nunca se agotará.
- Energía limpia
- No emiten gases contaminantes
- Reduce el uso de combustibles fósiles
- La energía solar contribuye a la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>
- Fuente Inagotable y gratuita de energía.

#### 1.5.1.2 Beneficios Sociales

- Idónea para su uso en puntos aislados de red, zonas rurales o de difícil acceso
- Contribuye al desarrollo sostenible
- Contribuye a evitar el despoblamiento progresivo de determinadas zonas
- Se apoya la independencia energética nacional, ya que la energía se genera en donde se usa.

### 1.5.1.3 Beneficios Económicos

- Reduce las importaciones energéticas
- No necesita algún tipos de cables o tanques, para su transportación.
- Evita un costoso mantenimiento de líneas eléctricas en zonas de difícil acceso.
- Mantenimiento y riesgo de avería muy bajo
- Son sistemas sencillos y fáciles de instalar
- Una vez instalada tiene un coste energético nulo

## 1.6 ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

El término fotovoltaico proviene del griego “*phos*”, que significa “luz” y “*voltaico*”, que proviene del ámbito de la “electricidad”, en honor al científico italiano Alejandro Volta.

La energía solar fotovoltaica es una fuente de energía que produce electricidad de origen renovable, obtenida directamente a partir de la radiación solar mediante un dispositivo semiconductor denominado célula fotovoltaica.

Un sistema centralizado tiene módulos, baterías, inversores y sistemas de control necesarios para, por ejemplo, dar suministro a un pueblo entero. En este caso se puede disponer de personal adecuado para el mantenimiento del sistema.

Los sistemas de iluminación exterior son normalmente sistemas descentralizados y de pequeño tamaño, adecuándose perfectamente a las ventajas de los sistemas fotovoltaicos. Cada punto de luz puede tener su propio generador, batería y control para proporcionar la máxima fiabilidad y flexibilidad.

### 1.6.1 Componentes Fotovoltaicos

**Celda Solar:** Es el dispositivo fundamental donde la energía solar se convierte en eléctrica.

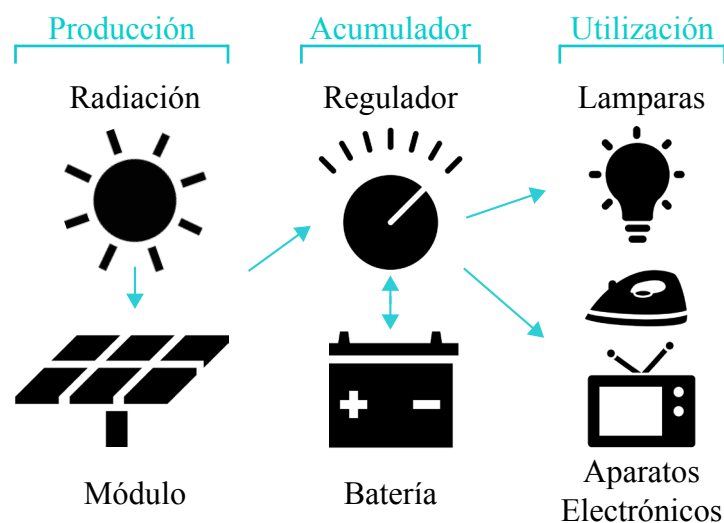
**Módulo Fotovoltaico:** La combinación de celdas conectadas en serie y en paralelo.

**Baterías:** En los sistemas fotovoltaicos las baterías o acumuladores fotovoltaicos se utilizan principalmente como sistema de almacenamiento energético.

**Regulador de carga:** Realiza un proceso óptimo de carga de la batería, permitiendo la carga completa pero evitando la sobrecarga y la sobredescarga, además permite aprovechar al máximo la energía suministrada por el generador fotovoltaico, a la vez que garantizar la protección adecuada y buen servicio de las baterías.

**Inversores:** La función principal es convertir la corriente continua en corriente alterna (Ver Imagen 1).

*Imagen 1: Sistema Fotovoltaico*



*Fuente: <http://isoenergiapr.com>*

*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

## 1.7 LUMINARIA SOLAR PÚBLICA

La energía solar fotovoltaica es utilizada para proveer una fuente de energía limpia, económica, disponible en el sitio, para diferentes aplicaciones como en zonas urbanas y rurales tales como: parques y jardines, plazas públicas, áreas verdes, estacionamientos, canchas deportivas, anuncios, así como calles, avenidas, boulevares, autopistas, etc.

Existen 3 diferentes usos para las luminarias solares:

**Carreteras y calles:** Los sistemas de alumbrado urbano y vial proporcionan visibilidad clara a peatones y conductores sin necesidad de acceso a la red de cableado eléctrico.

**Urbano:** La iluminación con energía solar, saca lo mejor del paisaje urbano, además, al utilizar una fuente de energía ecológica y sostenible, también se cuida el medio ambiente.

**Mejora la vida en áreas rurales:** La iluminación mediante energía solar hace que se puedan realizar actividades después de caer la noche. Como resultado, las comunidades

rurales pueden contar con recintos nocturnos para deportes y otros propósitos importantes, tales como el cuidado de la salud, los negocios y la educación.

## 1.8 ESTUDIO DE CASOS SIMILARES

### 1.8.1 Tapis Rouge espacio público en un barrio informal en Haití

- **Arquitectos:** Emergent Vernacular Architecture
- **Ubicación:** Carrefour - Feuilles, Haití
- **Año Proyecto:** 2016

Carrefour - Feuilles es uno de los muchos barrios informales, las casas se aferran a las laderas del barranco, carecen de servicios básicos como electricidad, agua corriente y saneamiento. Hay poca infraestructura formal y las casas son accesibles solamente por una red de pasillos estrechos que serpentean por la pendiente. Es entre los estrechos rincones y entre las paredes de las casas vecinas que la vida social suele tener lugar (Ver Imagen 2).

*Imagen 2: Barrio Carrefour - Feuilles, Haití.*



*Fuente: EVA Studio, 2017*

*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

El diseño en sí es inherentemente orientado a la comunidad y entiende el espacio público como un terreno antropológico del que crecen la identidad y las relaciones sociales. A través de un enfoque participativo y colocando el compromiso comunitario en el centro del proceso de diseño, este espacio público tiene como objetivo dar poder transformador a una comunidad local y proporcionar a los residentes un sentido de propiedad, identidad y orgullo. El objetivo es crear un entorno más seguro y más limpio, que ayudaría a reducir la delincuencia, la violencia y el comportamiento antisocial en la zona.

Un anfiteatro al aire libre, destinado a la reunión comunitaria, marca el centro del espacio (Ver Imagen 3).

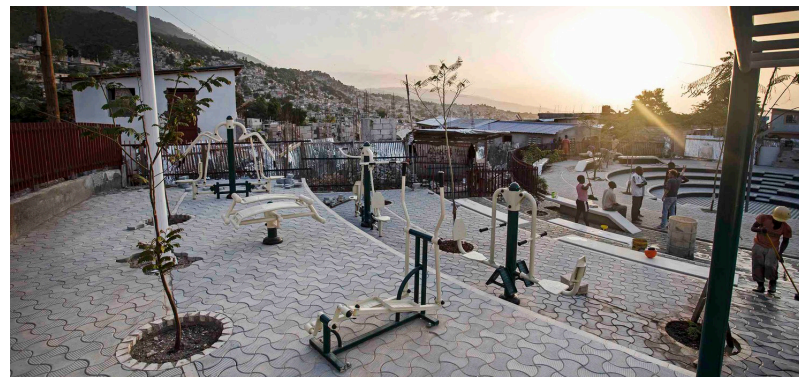
**Imagen 3:** Anfiteatro.



**Fuente:** EVA Studio, 2017  
**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

Los anillos concéntricos más allá definen áreas dentro de la plaza, el cual uno de ellos está ocupado por equipos de ejercicio al aire libre y asientos (Ver Imagen 4).

**Imagen 4:** Área de ejercicio al aire libre.



**Fuente:** EVA Studio, 2017  
**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

En otra, cerca de la muralla, los adoquines azules de fabricación local dan paso a terrazas de vegetación, cada una con diferentes plantas (Ver Imagen 5).

**Imagen 5:** Terrazas de vegetación.



**Fuente:** EVA Studio, 2017  
**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

La muralla que recorre el perímetro del sitio ha sido transformada por la comunidad y artistas locales con murales de colores. Los diseños surgieron de uno de los talleres de compromiso comunitario, en el que artistas discutieron el valor del arte con la gente del vecindario (Ver Imagen 6).

*Imagen 6: Murales de colores diseñados por la comunidad.*

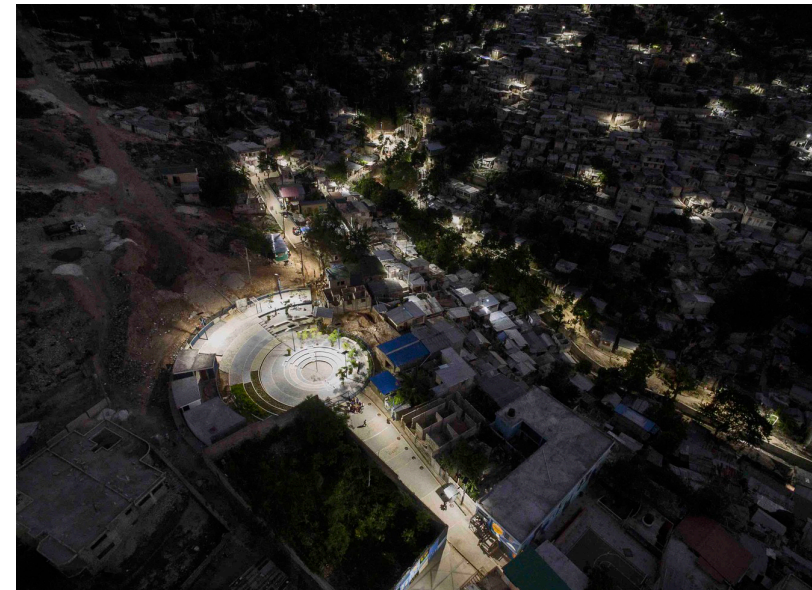


*Fuente: EVA Studio, 2017*  
*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

Carrefour-Feuilles se caracteriza por la extrema pobreza, mala circulación vehicular y peatonal y acceso limitado a la

electricidad. La instalación de luces solares tiene como objetivo proporcionar a la comunidad un ambiente más seguro y limpio (Ver Imagen 7).

*Imagen 7: Barrio Carrefour - Iluminado mediante luces solares.*



*Fuente: EVA Studio, 2017*  
*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

## 1.8.2 Espacios públicos amables para una ciudad informal, la experiencia de “Barrio Mío” en Lima

- **Arquitectos:** Servicio de Recuperación de Espacio Públicos del Programa Barrio Mío
- **Ubicación:** Barrio Sr. de los Milagros, Sector La Enseñada, Puente Piedra, Lima, Perú
- **Año Proyecto:** 2015

La ciudad de Lima, se compone en un 70% de construcciones informales, levantadas a través de la autogestión de las comunidades y sus futuros habitantes. En una ciudad fragmentada -entre invasiones y barriadas-, se hace urgente generar lazos entre el estado, el sector privado y la sociedad civil, para reconstruir el escaso espacio público existente y llevar la arquitectura a aquellas zonas que lo requieran (Ver Imagen 8).

Es una propuesta urbana que plantea la integración y resignificación de estos lugares, dentro de un sistema urbano tejido con nuevas circulaciones peatonales que aprovechan la geografía y las vistas privilegiadas, para consolidar un barrio caminable, en íntima relación con el paisaje (Ver Imagen 9).

*Imagen 8: Barrio Sr. de los Milagros*



*Fuente: Franco, 2015*

*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

*Imagen 9: Barrio Sr. de los Milagros en la actualidad.*



*Fuente: Franco, 2015*

*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

Se propone integrarlo como nueva centralidad conectora, y recuperarlo como plaza/parque para todos, reutilizando la infraestructura existente pero reconfigurando una serie de sub-espacios para diferentes usos superpuestos, con elementos polisémicos, multifuncionales y coloridos (Ver Imagen 10).

*Imagen 10: Murales coloridos pintados por la comunidad.*



*Fuente: Franco, 2015*  
*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

Hoy el parque es punto de encuentro masivo de niños que disfrutan de un circuito libre con elementos que reinterpretan

según el juego del momento. Los jóvenes acompañan sentados en las escaleras. Los adultos se reúnen en las bancas y conversan. El espacio ha sido recuperado y está en proceso de apropiación, para alegría de todos (Ver Imagen 11 y 12).

*Imagen 11: Área de juegos.*



*Fuente: Franco, 2015*  
*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

*Imagen 12: Niños utilizando el área*



*Fuente: Franco, 2015*  
*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

### 1.8.3 Regeneración Urbana del Cerro Santa Ana

- **Arquitectos:** Municipalidad de Guayaquil
- **Ubicación:** Cerro Santa Ana, Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador
- **Año Proyecto:** 2001

El Plan de Regeneración Urbana incluye la recuperación del cerro como parte de la estrategia de recuperación del centro de la ciudad y como continuidad lógica del proyecto Malecón 2000, teniendo como objetivo principal contribuir al desarrollo auto sustentable de un sector tradicionalmente inseguro y precario de la ciudad de Guayaquil, tanto en su condición física como social (Ver Imagen 13).

Se propuso recuperar este espacio fundacional de la ciudad -altamente tugurizado con viviendas precarias y sin huellas de sus primeras épocas- aledaño al Malecón 2000, transformando una zona altamente peligrosa en un punto de interés turístico y generar múltiples puestos de trabajo con la participación de los residentes (Ver Imagen 14).

Hacia los inicios del proceso de regeneración urbana, nos encontramos con un cerro Santa Ana completamente tomado por pobladores informales, en un asentamiento con pésimos servicios, casi nula infraestructura y hacinamiento creciente.

El proyecto físico contempla el mejoramiento de la accesibilidad mediante nuevas escaleras y pasajes. Las redes de servicios sanitarias se mejoraron y extendieron, así como la electrificación del sector. Otra intervención ha sido el mejoramiento de las fachadas (Ver Imagen 15).

El proceso de regeneración urbana de la ciudad de Guayaquil se ve exitoso pues en corto plazo se ha logrado una mejora sustancial de sus principales espacios públicos para beneplácito de propios y ajenos. No obstante esta mejora ha traído como consecuencia la pérdida de algunos modos de comportamiento propios de los habitantes de la ciudad quienes han debido alterar su vida diaria en aras de la mejora general de la ciudad (Ver Imagen 16).

**Imagen 13:** Cerro Santa Ana.



*Fuente:* Banco de Desarrollo de América Latina  
*Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán

**Imagen 14:** Escalinatas Cerro Santa Ana.



*Fuente:* Banco de Desarrollo de América Latina  
*Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán

**Imagen 15:** Farol Cerro Santa Ana.



*Fuente:* Banco de Desarrollo de América Latina  
*Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán

**Imagen 16:** Capilla Cerro Santa Ana.



*Fuente:* Banco de Desarrollo de América Latina  
*Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán



# **CAPÍTULO 2**

***ESTADO ACTUAL Y  
DIAGNÓSTICO***

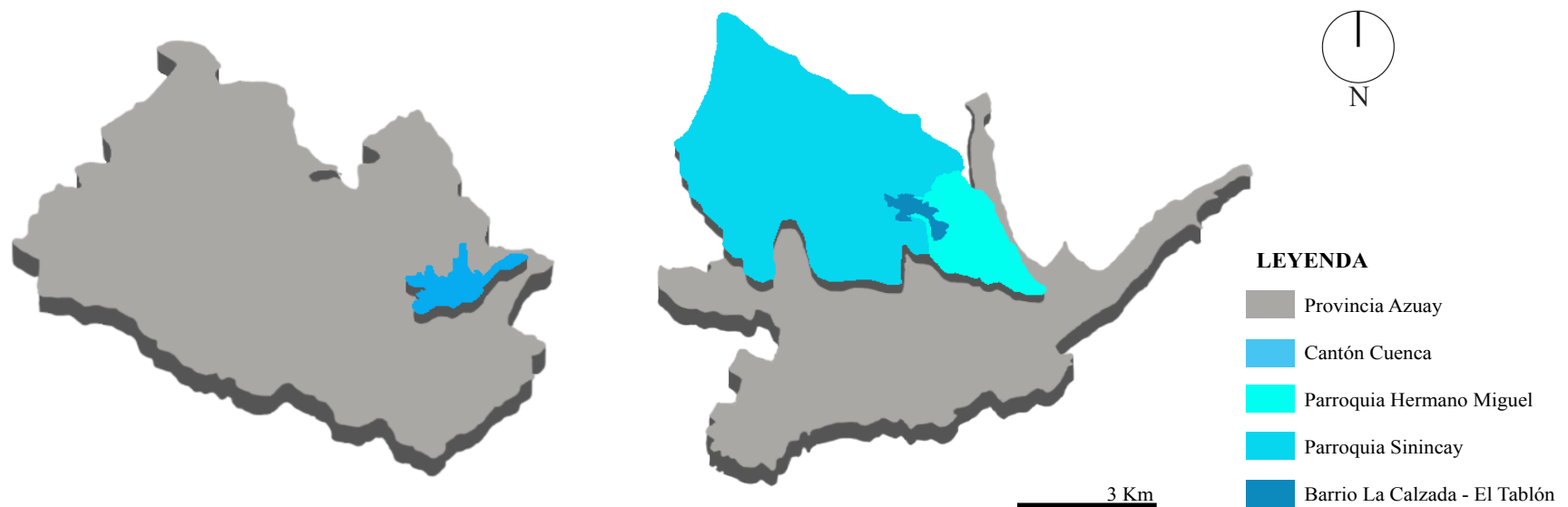


## 2.1 UBICACIÓN

### 2.1.1 Macro localización

Una parte del barrio La Calzada se encuentra localizado en la parroquia urbana Hermano Miguel y otra parte en la parroquia rural de Sinincay, cantón Cuenca, Provincia del Azuay (Ver Gráfico 1).

*Gráfico 1: Macro localización*



*Fuente: GAD Municipal del Cantón Cuenca*

*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

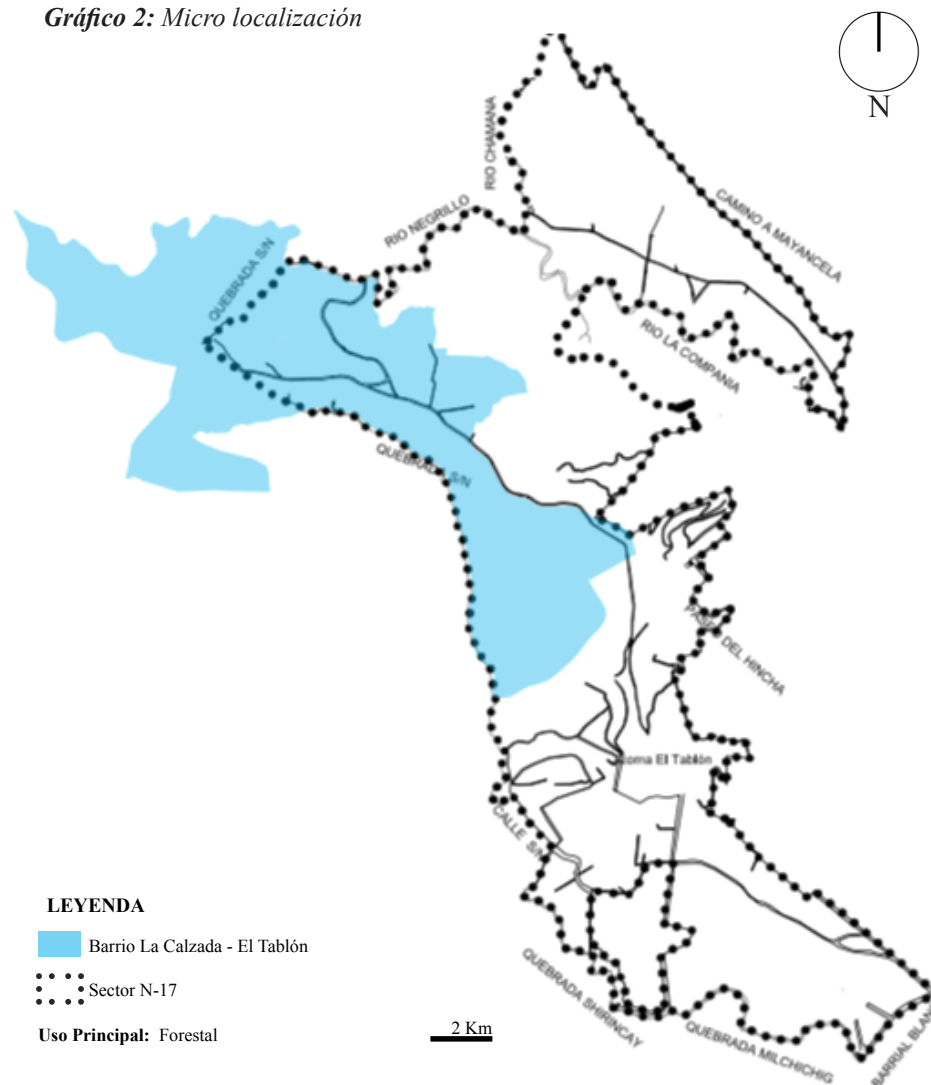
## 2.1.2 Micro localización

La parte de El Barrio La Calzada localizada en la parroquia urbana Hno. Miguel, entre la vía a Sinincay y la vía La Constitución, integra el sector de planeamiento N-17, al norte de la ciudad de Cuenca, en las coordenadas  $2^{\circ}51'32.52''S$ ;  $79^{\circ}00'10.46''O$ , y la otra parte integra la parroquia rural de Sinincay (Ver Gráfico 2).

## 2.2 DELIMITACIÓN ÁREA DE ESTUDIO

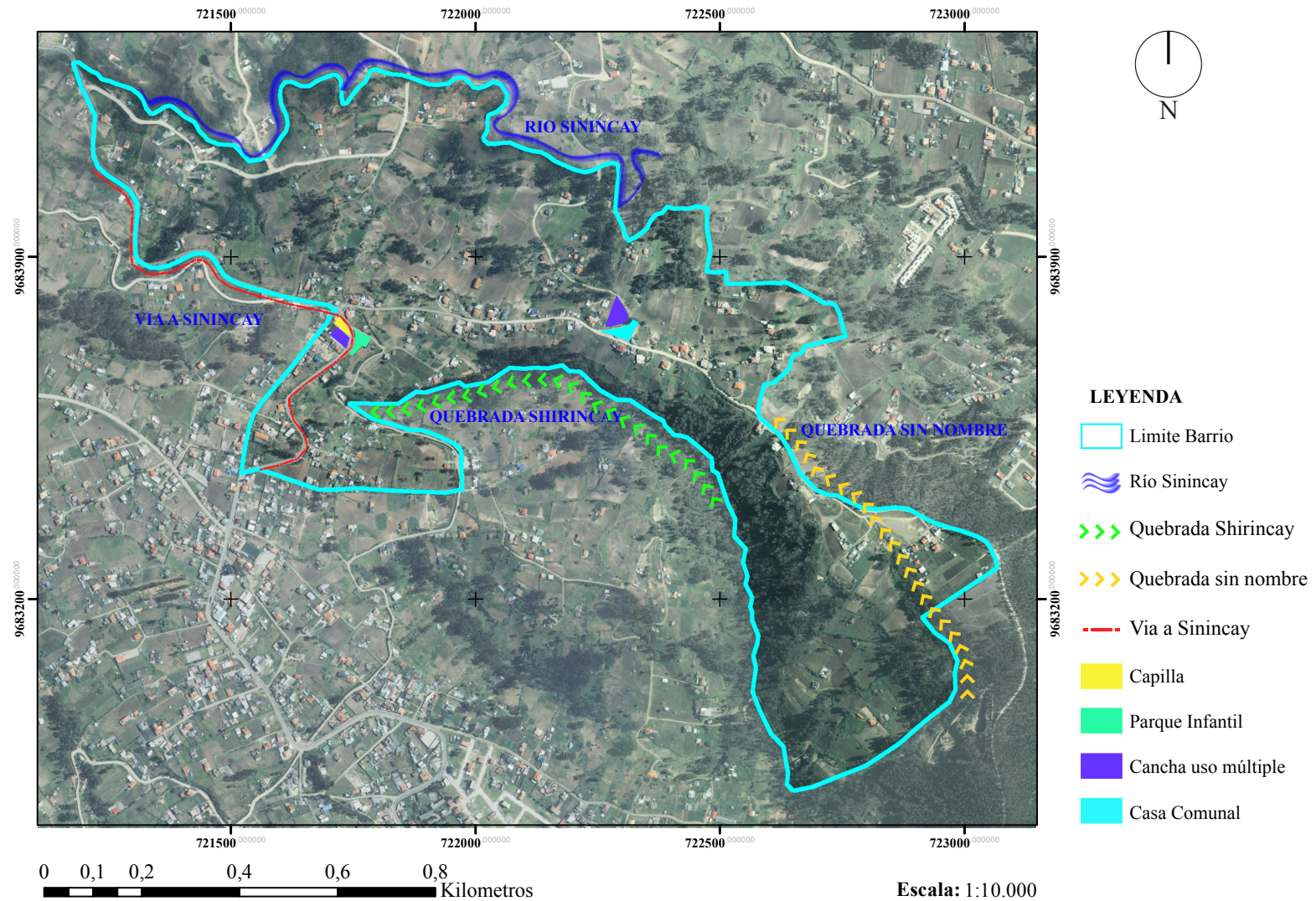
El barrio La Calzada – El Tablón, limita al norte con el río Sinincay, al sur con la quebrada de Shirincay, al este con una quebrada sin nombre y al oeste con la vía a Sinincay (Ver Mapa 1).

Gráfico 2: Micro localización



Fuente: GAD Municipal del Cantón Cuenca  
Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

Mapa 1: Delimitación del barrio La Calzada - El Tablón



Fuente: Fundación Municipal el Barranco

Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

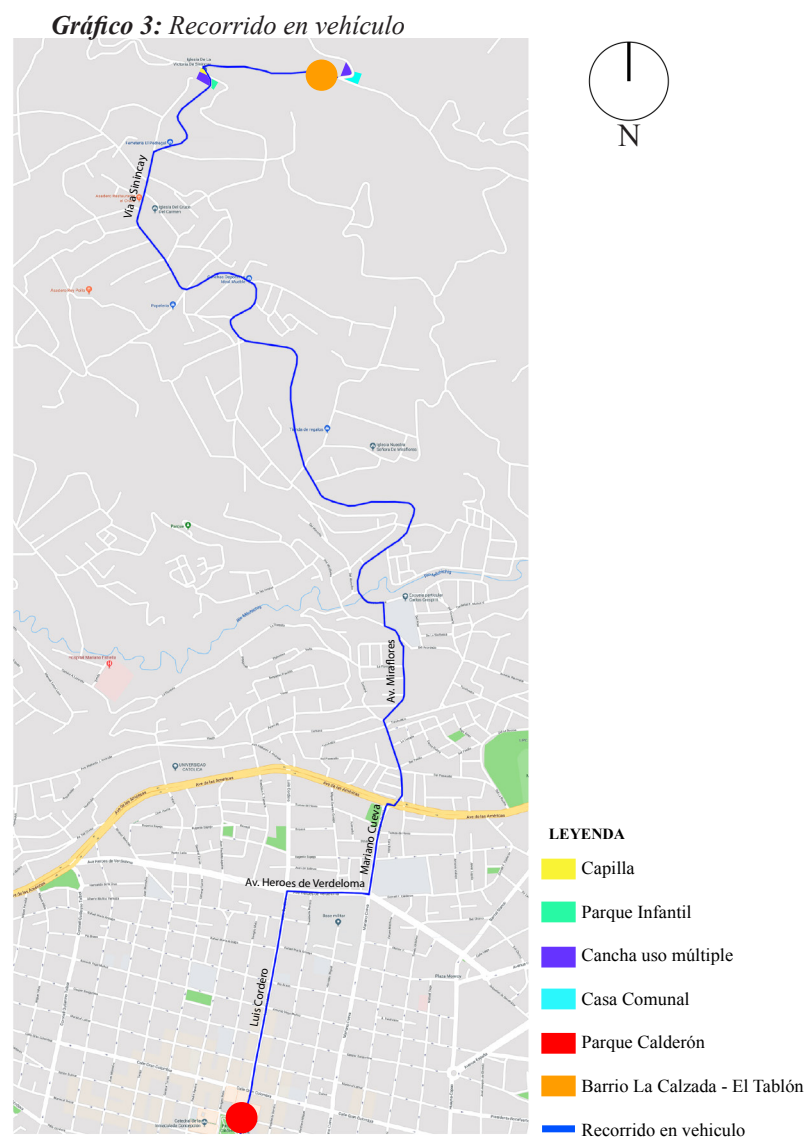
## 2.3 ACCESIBILIDAD Y DISTANCIA AL CENTRO URBANO

Para el análisis de accesibilidad y cercanía del área de estudio hacia el centro de gestión de la ciudad se ha trazado un trayecto posible.

Desde el Parque Calderón se toma la calle Luis Cordero hasta llegar a la intersección con la Av. Héroes de Verdeloma, donde se toma dirección Este hasta el cruce con la calle Mariano Cueva, por la que se continua hasta la intersección con la Av. De las Américas. En dirección este, se avanza hasta la Av. Miraflores, la que nos conduce a la Vía a Sinincay, misma por la cual se llega al área de estudio.

La distancia, desde el centro urbano hasta el barrio La Calzada, es de 6.5 km. El tiempo aproximado en vehículo es de 23 minutos, dependiendo del tráfico (Ver Gráfico 3).

La -Línea 27- de autobuses, realiza el recorrido, desde el centro de la ciudad hasta el Barrio La Calzada – El Tablón.



*Fuente:* Google Maps - Street view

*Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán

## 2.4 MEDIO FÍSICO

### 2.4.1 Clima

El clima de la parroquia Sinincay, se determina entre cálido y templado. Según el climograma, el mes de abril, es el más cálido (Ver Gráfico 4).

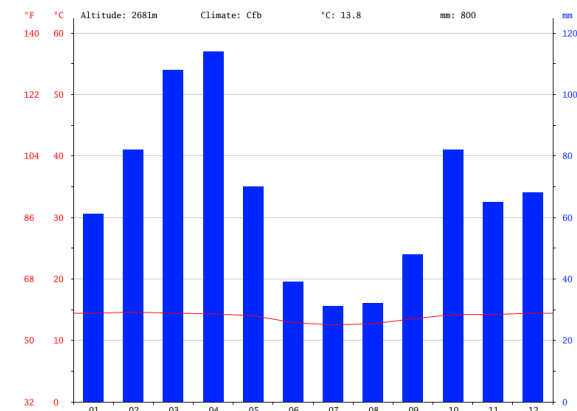
### 2.4.2 Temperatura

La temperatura más alta se da entre los meses de septiembre y octubre, en promedio de  $14.6^{\circ}\text{C}$ . La temperatura media más baja, se produce entre junio y agosto, cuando está alrededor de  $12.5^{\circ}\text{C}$  (Ver Gráfico 5).

### 2.4.3 Humedad

Se denomina humedad a la presencia de vapor de agua en el aire, el cual, por condensación, forma las nubes. En Sinincay la humedad tiene un promedio de 80%.

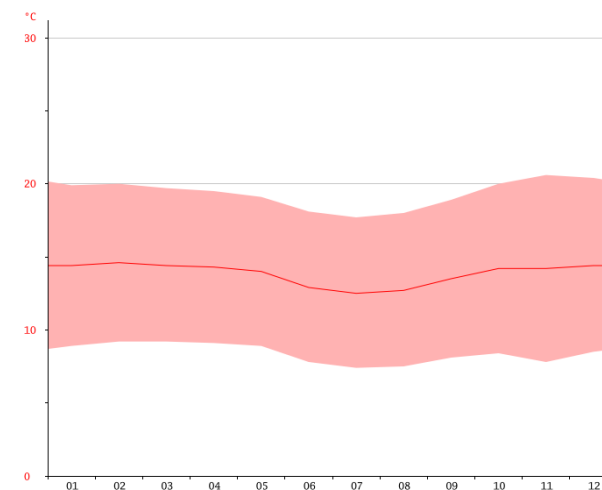
Gráfico 4: Climograma



Fuente: <https://es.climate-data.org/location/479527/>

Elaboración: <https://es.climate-data.org/location/479527/>

Gráfico 5: Diagrama de temperatura



Fuente: <https://es.climate-data.org/location/479527/>

Elaboración: <https://es.climate-data.org/location/479527/>

### 2.4.4 Precipitación

La menor cantidad de lluvia ocurre en julio. El promedio es 31 mm. La mayor cantidad de precipitación ocurre en abril, con un promedio de 114 mm. La precipitación es de 800 mm al año.

### 2.4.5 Soleamiento

El soleamiento es de gran importancia para poder determinar la orientación correcta del proyecto. El recorrido del sol va en dirección Este - Oeste (Ver Gráfico 6).

Los espacios urbanos deben ser lugares atractivos y confortables, el confort térmico se determina no solo por la parte física espacial sino por la percepción del lugar; por ello se debe lograr un espacio confortable y saludable para que los usuarios disfruten del lugar, y de esta manera se promueva la mejora en la calidad de vida de sus habitantes, impulsando las actividades exteriores con lo que se mejorará la manera de interactuar entre la gente.

Gráfico 6: Soleamiento



Fuente: <https://weather.com/es>

Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

### 2.4.6 Análisis de Soleamiento

Para poder lograr un soleamiento adecuado es necesario analizar la dirección e incidencia de los rayos solares en diferentes épocas del año, para las cuales se utilizara la gráfica solar; en el Solsticio y Equinoccio de verano e invierno respectivamente (Ver Gráficos 7 al 18).

Solsticio de verano: 21 de Junio

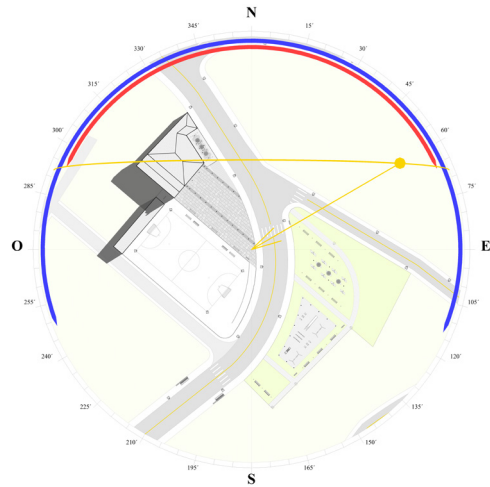
Solsticio de invierno: 21 de Diciembre

Equinoccio de verano: 21 de Marzo

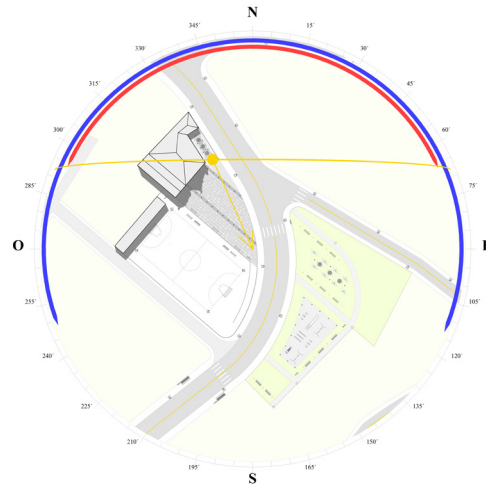
Equinoccio de invierno: 21 de Septiembre

## 2.4.6.1 Solsticio de verano e invierno de Capilla de la Victoria de Sinincay y Parque Infantil

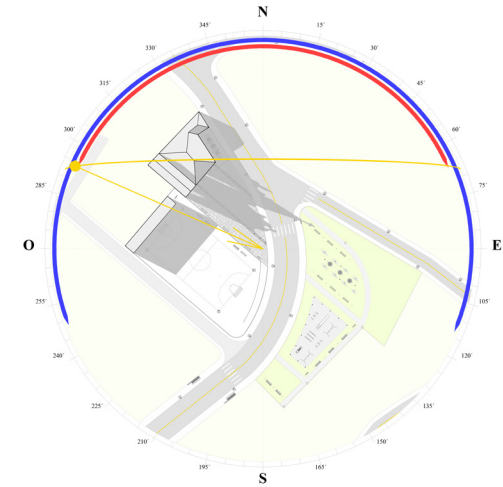
**Gráfico 7: Solsticio 21 de Junio - 9h00**



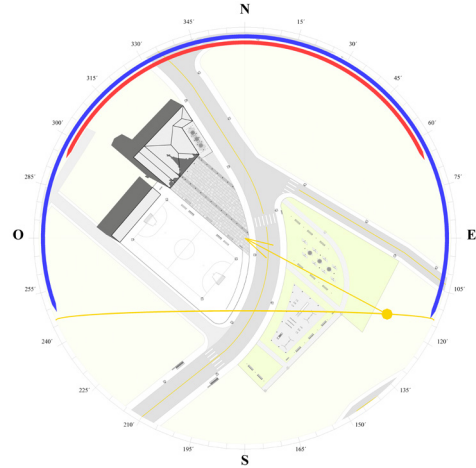
**21 de Junio - 13h00**



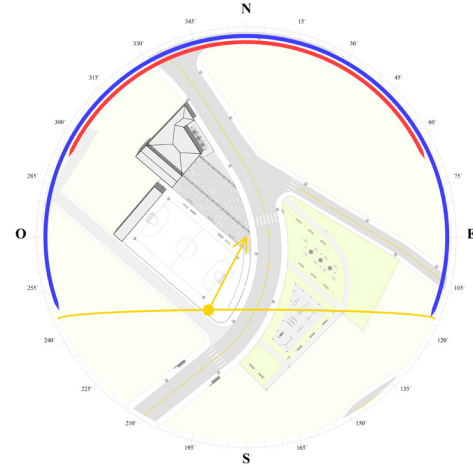
**21 de Junio - 17h00**



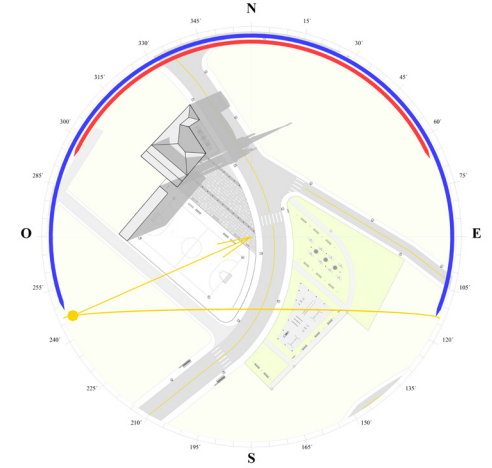
**Gráfico 8: Solsticio 21 de Diciembre - 9h00**



**21 de Diciembre - 13h00**



**21 de Diciembre - 17h00**

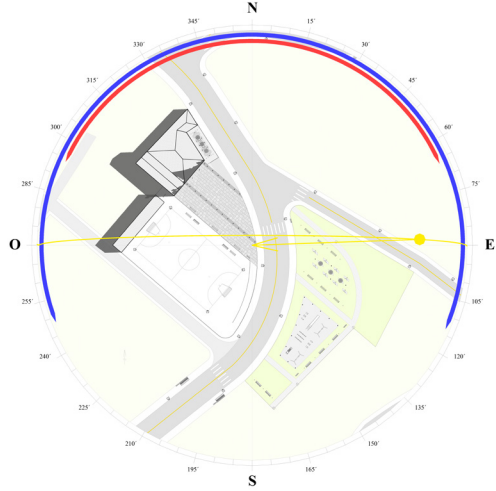


*Fuente: Ecotect Analysis*

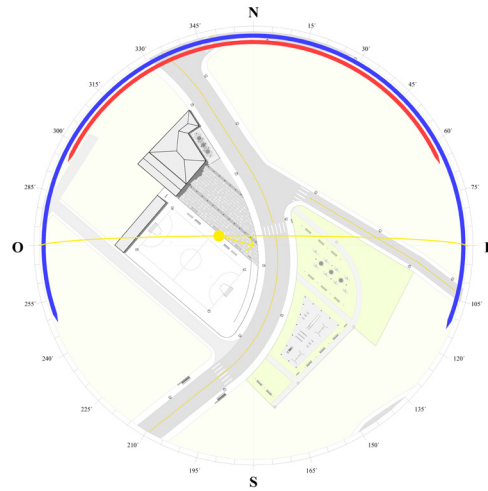
*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

## 2.4.6.2 Equinoccio de verano e invierno de Capilla de la Victoria de Sinincay

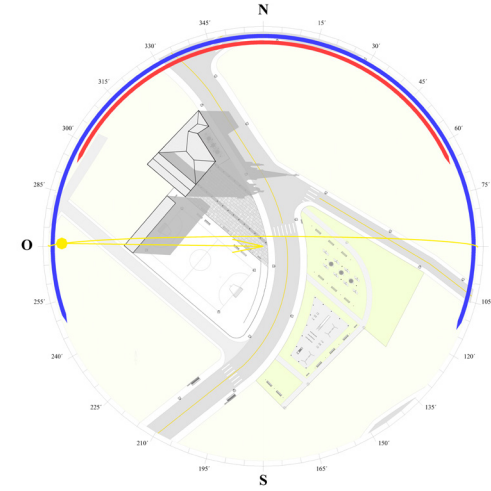
**Gráfico 9:** Equinoccio 21 de Marzo - 9h00



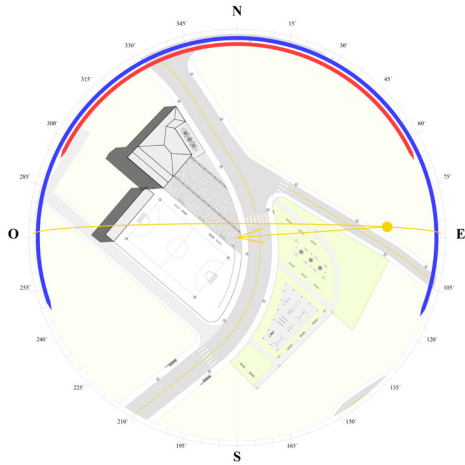
21 de Marzo - 13h00



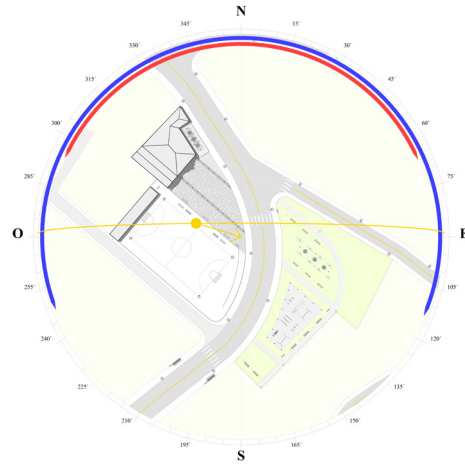
21 de Marzo - 17h00



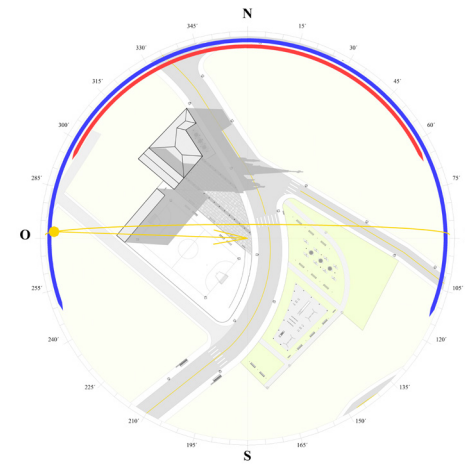
**Gráfico 10:** Equinoccio 21 de Septiembre - 9h00



21 de Septiembre - 13h00



21 de Septiembre - 17h00

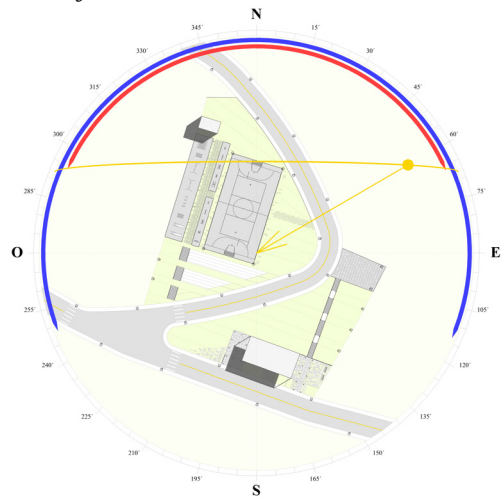


Fuente: Ecotect Analysis

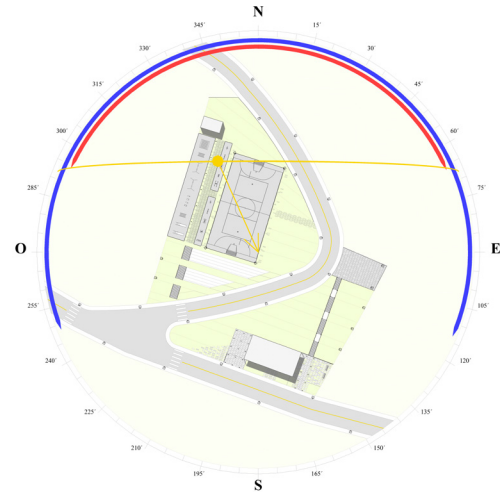
Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

### 2.4.6.3 Solsticio de verano e invierno de Casa Comunal y Cancha uso múltiple

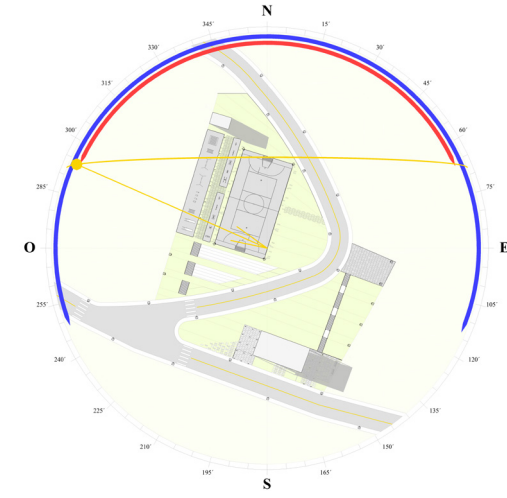
**Gráfico 11:** Solsticio 21 de Junio - 9h00



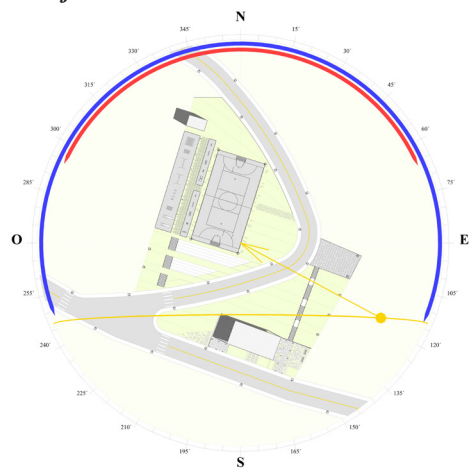
21 de Junio - 13h00



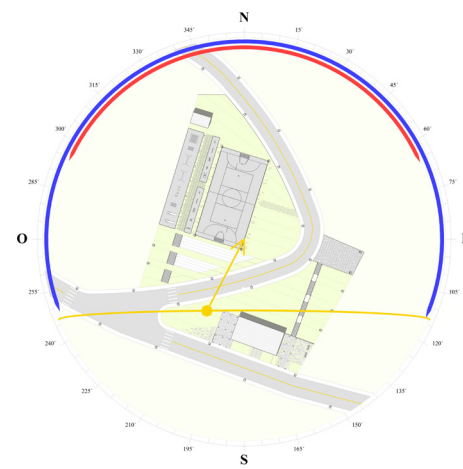
21 de Junio - 17h00



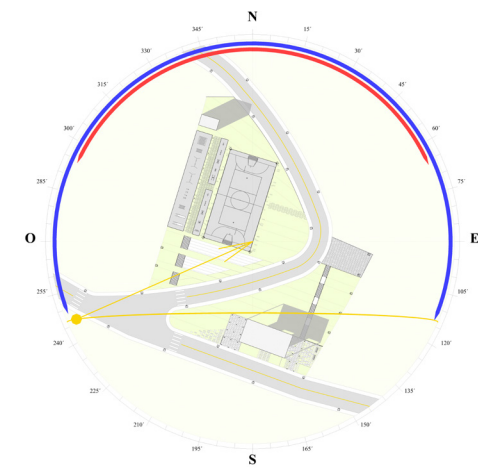
**Gráfico 12:** Solsticio 21 de Diciembre - 9h00



21 de Diciembre - 13h00



21 de Diciembre - 17h00

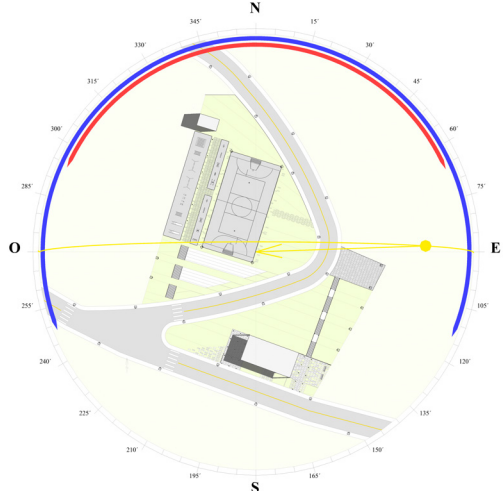


*Fuente:* Ecotect Analysis

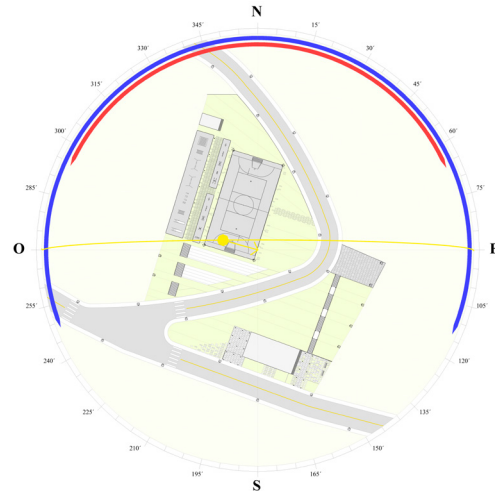
*Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán

## 2.4.6.4 Equinoccio de verano e invierno de Casa Comunal y Cancha uso múltiple

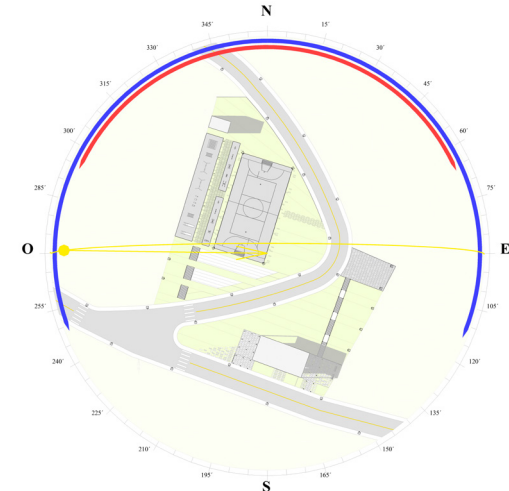
**Gráfico 13:** Equinoccio 21 de Marzo - 9h00



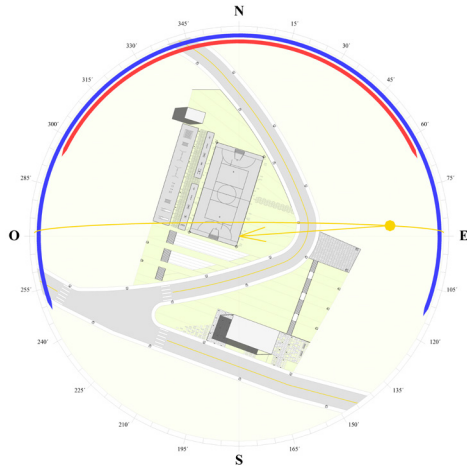
21 de Marzo - 13h00



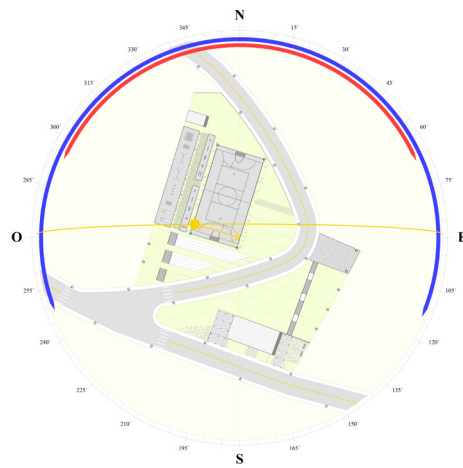
21 de Marzo - 17h00



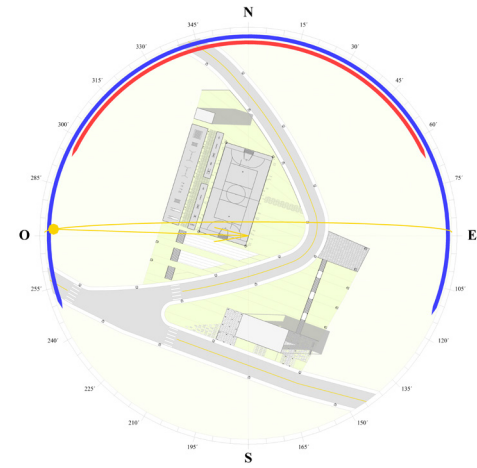
**Gráfico 14:** Equinoccio 21 de Septiembre - 9h00



21 de Septiembre - 13h00



21 de Septiembre - 17h00

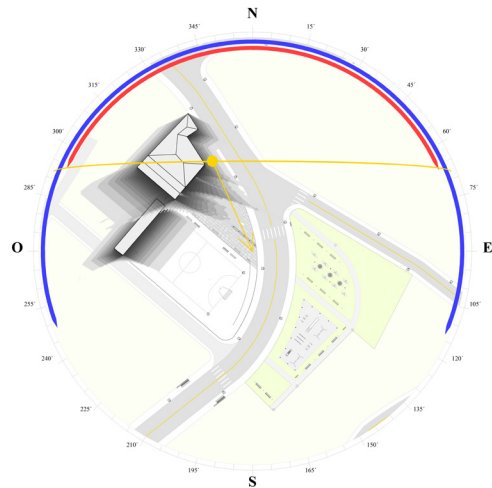


Fuente: Ecotect Analysis

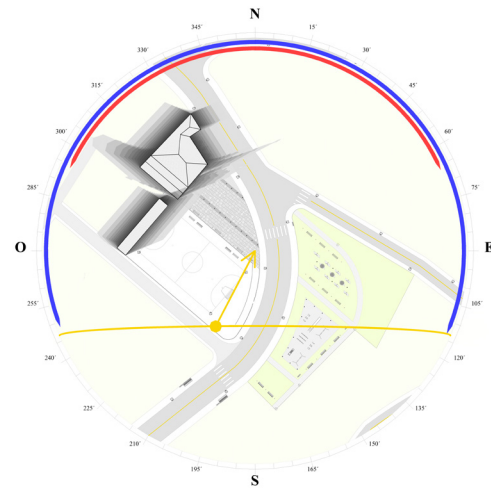
Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

### 2.4.6.5 Soleamiento Capilla de la Victoria de Sinincay y Parque Infantil

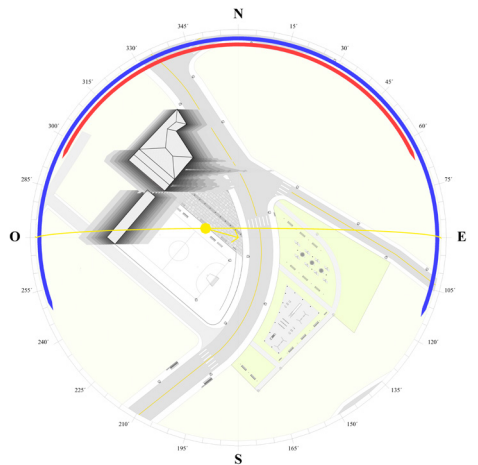
**Gráfico 15: Solsticio Junio**



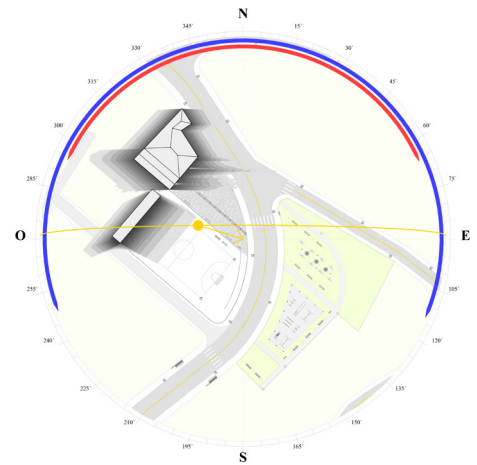
**Solsticio Diciembre**



**Gráfico 16: Equinoccio Marzo**



**Equinoccio Septiembre**



*Fuente: Ecotect Analysis*

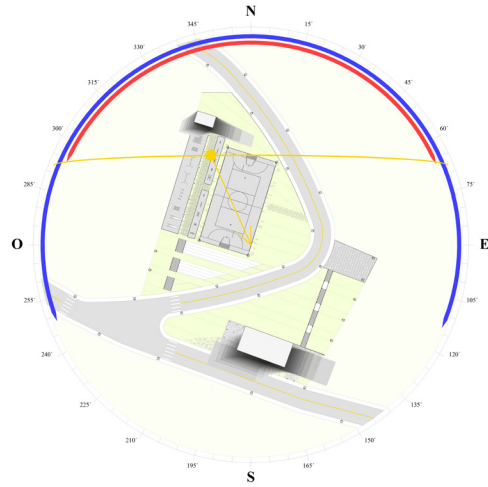
*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

El 21 de junio es el día con mayor número de horas de luz natural. Al amanecer, el Sol se encuentra en el Noreste y en el ocaso en el Noroeste, el 21 de diciembre es el día con menor cantidad de horas con luz natural, el trayecto solar va del Sureste al Suroeste, mientras que en los equinoccios del 21 de marzo y el 21 de septiembre, el sol va del Este y termina en el Oeste.

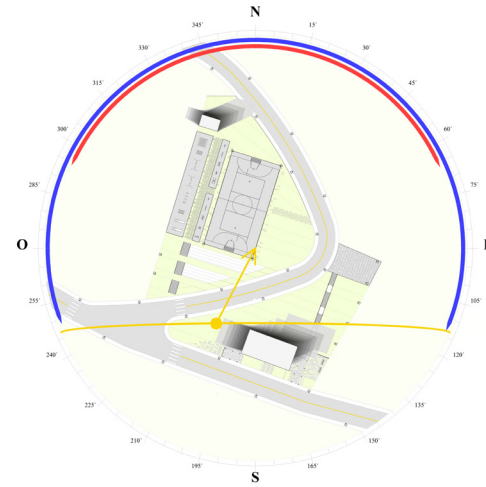
Después de realizado el análisis de soleamiento en el barrio, se concluye que la mayor parte del año existe un alto índice solar, las edificaciones existentes no proyectan sombra sobre el predio, por lo tanto se recomienda generar espacios de sombra mediante la implementación de elementos arquitectónicos y vegetación.

## 2.4.6.6 Soleamiento Casa Comunal y Cancha uso múltiple

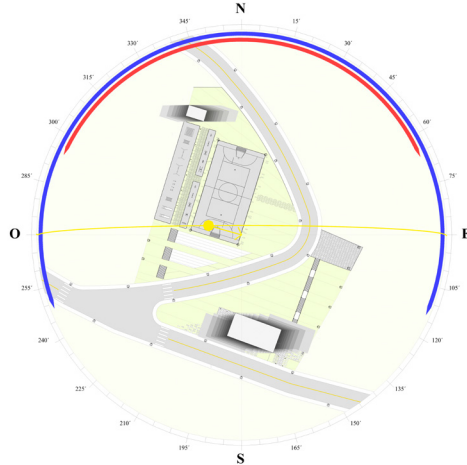
**Gráfico 17: Soleamiento Junio**



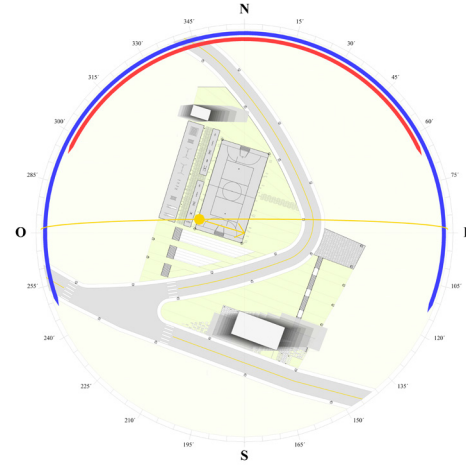
**Soleamiento Diciembre**



**Gráfico 18: Soleamiento Marzo**



**Soleamiento Septiembre**



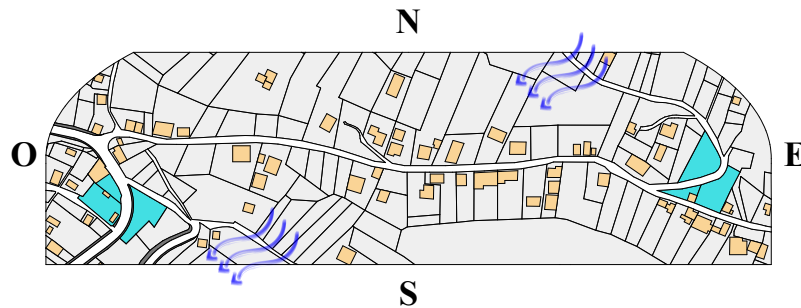
**Fuente:** Ecotect Analysis

**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

### 2.4.7 Vientos

Los vientos durante todo el año, van desde el Noreste al Sureste (Ver Gráfico 19).

*Gráfico 19: Vientos*



*Fuente:* <https://weather.com/es>

*Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán

### 2.4.8 Topografía

La topografía describe la forma y cualidades que tiene un terreno, sus curvas de nivel, pendientes y su localización en la fisonomía de un territorio.

El sitio a intervenir cuenta con un área aproximada de 3.650 m<sup>2</sup>, se sitúa sobre una topografía irregular con pendientes mayores a 60% y conformada por pequeñas mesetas. Sus pendientes variables hace del terreno un lugar con características únicas en el sector (Ver Imágenes 17 a 22).

*Imagen 17: Topografía Cancha uso múltiple*



*Fuente:* Barrio La Calzada - El Tablón

*Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán

**Imagen 18:** Topografía casa comunal y cancha uso múltiple



**Fuente:** Barrio La Calzada - El Tablón **Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

**Imagen 19:** Topografía Casa Comunal



**Fuente:** Barrio La Calzada - El Tablón **Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

**Imagen 20:** Vista general de cancha de uso múltiple y casa comunal - Vía Victoria Baja



**Fuente:** Barrio La Calzada - El Tablón

**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

*Imagen 21: Vista Parque Infantil - Vía Cuenca - Sinincay*



*Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón*

*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

*Imagen 22: Vista Cancha de Uso Múltiple - Vía Cuenca - Sinincay*








*Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón*

*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

## 2.4.9 Vegetación

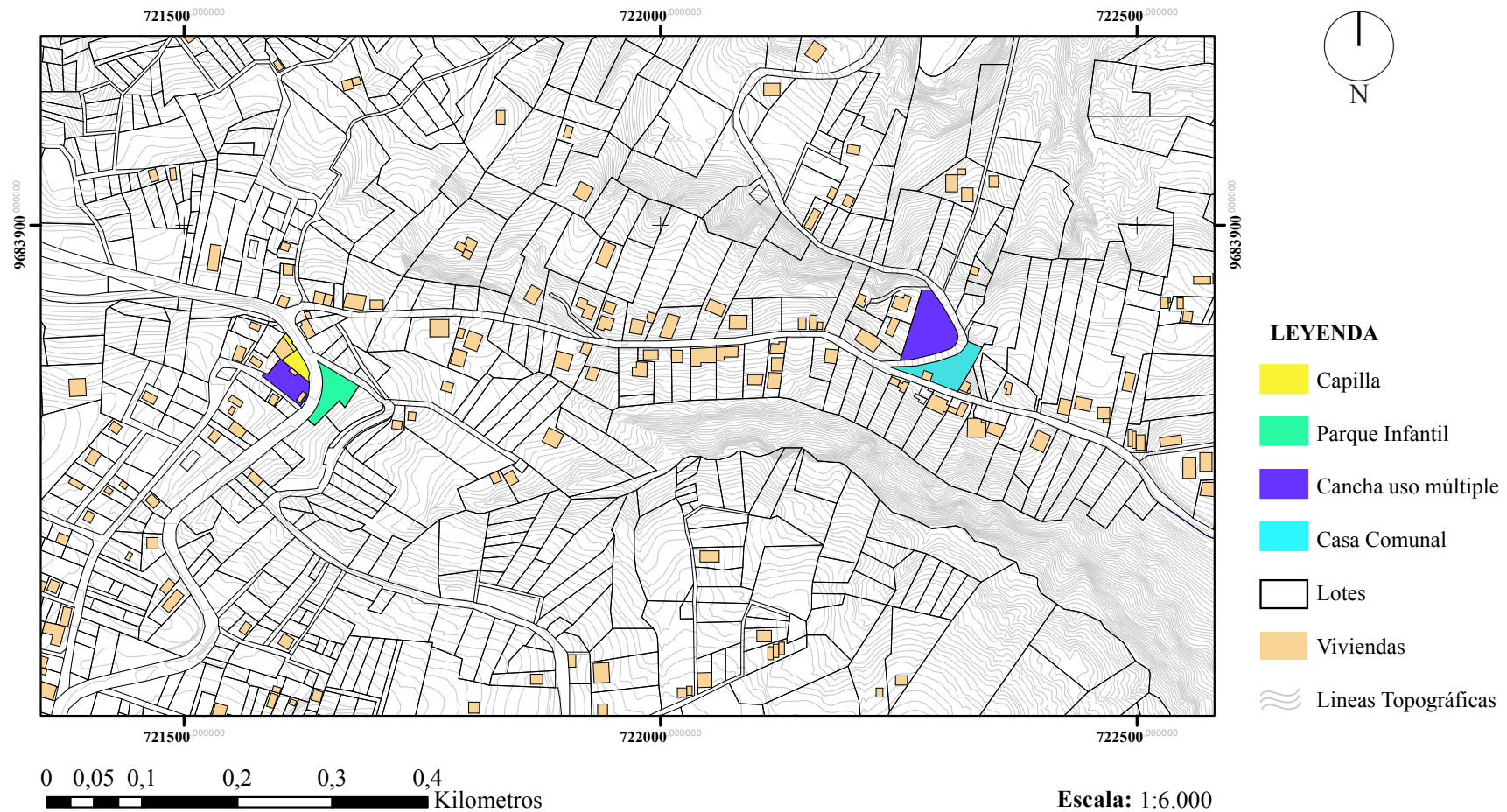
Son varias las especies vegetales que circundan el área de intervención. A continuación se muestran las características de las mismas (Ver Cuadro 1).

<i>Cuadro 1: Inventario de especies vegetales</i>				
Nombre Científico	Nombre Común	Características		Foto
Prunus	Capulí	<b>Altura:</b> 8 a 15 m. <b>Hojas:</b> Simples, alternas, margen aserrado, haz verde oscuro. <b>Flores:</b> Reunidas en racimos axilares o terminales de 5 a 20 cm de largo, pétalos blancos. <b>Fruto:</b> Semillas esféricas de 12 a 20 mm de diámetro y color negro cuando madura.		
Myrica	Laurel	<b>Altura:</b> 3 a 7 m. <b>Hojas:</b> Simples, alternas, de consistencia coriácea, margen aserrado glandular, haz verde oscuro. <b>Flores:</b> Dispuestas en pequeñas cimas axilares de 1 a 2 cm de largo. Corola de color rojizo claro o verde. <b>Fruto:</b> Cápsula loculicida, semillas provistas de arilo.		
Podocarpus	Guabisay	<b>Altura:</b> 12 m. <b>Hojas:</b> Hojas: Simples, enteras, duras, arregladas espiralmente en las ramas. <b>Flores:</b> Flores: En conos dispuestos en ramas foliosas laterales. <b>Fruto:</b> Fruto: Globoso a ligeramente elipsoide, con un receptáculo carnoso.		
Eucalyptus	Eucalipto	<b>Altura:</b> 60 m. <b>Hojas:</b> Ovaladas, grisáceas y de forma falciforme, haz verde azulado brillante. <b>Flores:</b> En forma de urna con los ángulos muy marcados. <b>Fruto:</b> Capsula pétrea de 10-15mm.		
Cupressus	Ciprés	<b>Altura:</b> 30 m. <b>Hojas:</b> Son delgadas, aplanadas, con punta obtusa, haz de color verde oscuro mate. <b>Flores:</b> De forma oval de 4-8 mm en el extremo de las ramillas. <b>Fruto:</b> Leñoso alargado y ovalado de color verde. Semillas de forma irregular y pequeñas.		

Pinus	Pino	<b>Altura:</b> 30m. <b>Hojas:</b> Simples, agrupadas de dos a dos, redondeadas y finalmente dentadas. <b>Flores:</b> De forma oblonga, de color castaño.	
Chionantus	Arupo	<b>Altura:</b> 10 m. <b>Hojas:</b> Simples ovadas a oblongo-elípticas con 4 cm. <b>Flores:</b> Las flores son de color rosado y se producen en panículas. <b>Fruto:</b> Drupa que tiene una sola semilla de color azul-negrusco.	
Fabales	Acacia	<b>Altura:</b> 10-12 m <b>Hojas:</b> Ramificadas y compuestas de numerosos foliolos, brillantes, separadas. <b>Flores:</b> Pequeñas con los estambres libres de color amarillo. <b>Fruto:</b> El fruto es seco, subcilíndrico o aplanado.	
Baccharis	Chilca	<b>Altura:</b> 2 a 4 m. <b>Hojas:</b> Simples, alternas, esparcidas en las ramitas terminales, haz verde oscuro brillante. <b>Flores:</b> Flores agrupadas, dispuestos en densos corimbos. <b>Fruto:</b> Parecidos a una nuez, color café blanquecino	
Rubus	Mora Silvestre	<b>Altura:</b> 50 cm a 1 m. <b>Hojas:</b> Alternas, compuestas, de forma ovado-elíptica. <b>Flores:</b> Reunidas en panículas abiertas, pétalos blanco rosados, redondeados. <b>Fruto:</b> Drupas, negras cuando están maduras, cada drupa contiene una semilla.	
Agave	Penco	<b>Altura:</b> 50 cm. <b>Hojas:</b> Sésiles dispuestas en rosetas, de color blanco, casi siempre espinosas en sus márgenes. <b>Flores:</b> Espigadas según la especie, que se forman en el centro de la roseta de hojas. <b>Fruto:</b> Es una cápsula leñosa con muy diversas formas, dehiscente con tres alas.	
Hibiscus	Cucarda	<b>Altura:</b> 5 m. <b>Hojas:</b> De color verde oscuro brillante, ovaladas, con márgenes dentados y alternadas. <b>Flores:</b> Son grandes, compuesta de pétalos de color rojo.	
Myrtus	Mirto	<b>Altura:</b> 4 o 5 m. <b>Hojas:</b> Coriáceas, lanceoladas y relucientes, ovato-lanceoladas, agudas y opuestas. <b>Flores:</b> Axilares, blancas, fragantes y muy olorosas. <b>Fruto:</b> En baya, de color azul oscuro o negro azulado.	
<b>Fuente:</b> Especies Forestales Arbóreas y Arbustivas de los bosques montanos del Ecuador			<b>Elaboración:</b> María Elena Albornoz Tepán

## 2.5 LEVANTAMIENTO DE ESTADO ACTUAL

Mapa 2: Levantamiento Estado Actual



Fuente: Fundación Municipal el Barranco

Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

## 2.6 DEMOGRAFÍA Y SOCIOECONOMÍA

### 2.6.1 Demografía

Al ser una propuesta de anteproyecto para el Barrio La Calzada - El Tablón, se considera a toda su población como beneficiaria directa (Ver Cuadro 2).

Grupos de Edad	Casos
0 - 4 años	92
5 - 9 años	102
10 - 14 años	105
15 - 19 años	90
20 - 30 años	178
31 - 40 años	120
41 - 50 años	77
51 - 60 años	56
61 - 70 años	35
71 - 80 años	18
81 - 94 años	19
<b>Total</b>	<b>892</b>

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)*  
*Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

### 2.6.2 Proyección de la población

Barrio	Censo 2010	Proyecciones				Tasa de crecimiento
		2015	2020	2025	2030	
La Calzada El Tablón	892	914	937	960	984	2,54

*Fuente: INEC* *Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

### 2.6.3 Socioeconomía

La Población Económicamente Activa nos permite conocer la especialización de la mano de obra en el barrio, por ende como se estructura su vocación productiva.

La actividad económica más destacada en el área de estudio es la elaboración de diversas artesanías, entre las que están; la herrería, la marmolería, el tejido de sombreros de paja toquilla, así como la producción de tejas y ladrillos.

También se dedican a la agricultura -se puede encontrar cultivos de maíz, fréjol, arvejas, entre otros-, a la ganadería y a la cría de animales menores, que no les genera un mayor beneficio económico.

**Cuadro 4: Población Económicamente Activa**

PEA por sectores económicos		%
Sector primario	Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca	10,09
	Explotación de minas y canteras	0,07
Sector secundario	Industrias manufactureras	40,15
	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,09
	Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	0,41
	Construcción	12,25
Sector terciario	Comercio al por mayor y menor	12,62
	Transporte y almacenamiento	3,79
	Actividades de alojamiento y servicio de comidas	2,07
	Información y comunicación	0,26
	Actividades financieras y de seguros	0,26
	Actividades inmobiliarias	0,10
	Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,56
	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,45
	Administración pública y defensa	1,13
	Enseñanza	1,33
	Actividades de la atención de la salud humana	0,80
	Artes, entretenimiento y recreación	0,26
	Otras actividades de servicio	1,66
	Actividades de los hogares como empleadores	3,29
	No declarado	6,07
	Trabajador nuevo	1,29

*Fuente: INEC* *Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

**Cuadro 5: Artesanos**

Actividad	Nº	%
Ladrilleras y Tejerías	189	77,46
Fabrica de ropa	4	1,64
Bloqueras	5	2,05
Pirotecnia	9	3,69
Marmolería	5	2,05
Hojalaterías y talleres similares	15	6,15
Fabricantes de cruces	17	6,97

*Fuente: INEC* *Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

**Cuadro 6: Talleres Artesanales**

Actividad	Nº	%
Carpinterías	44	42,31
Artesanía artística - decorativa	12	11,54
Sastrerías	3	2,88
Sombrererías	4	3,85
Toquilleras	12	11,54
Artesanos Piedra - picapedreros	17	16,35
Caleros	8	7,69
Zapaterías	4	3,85

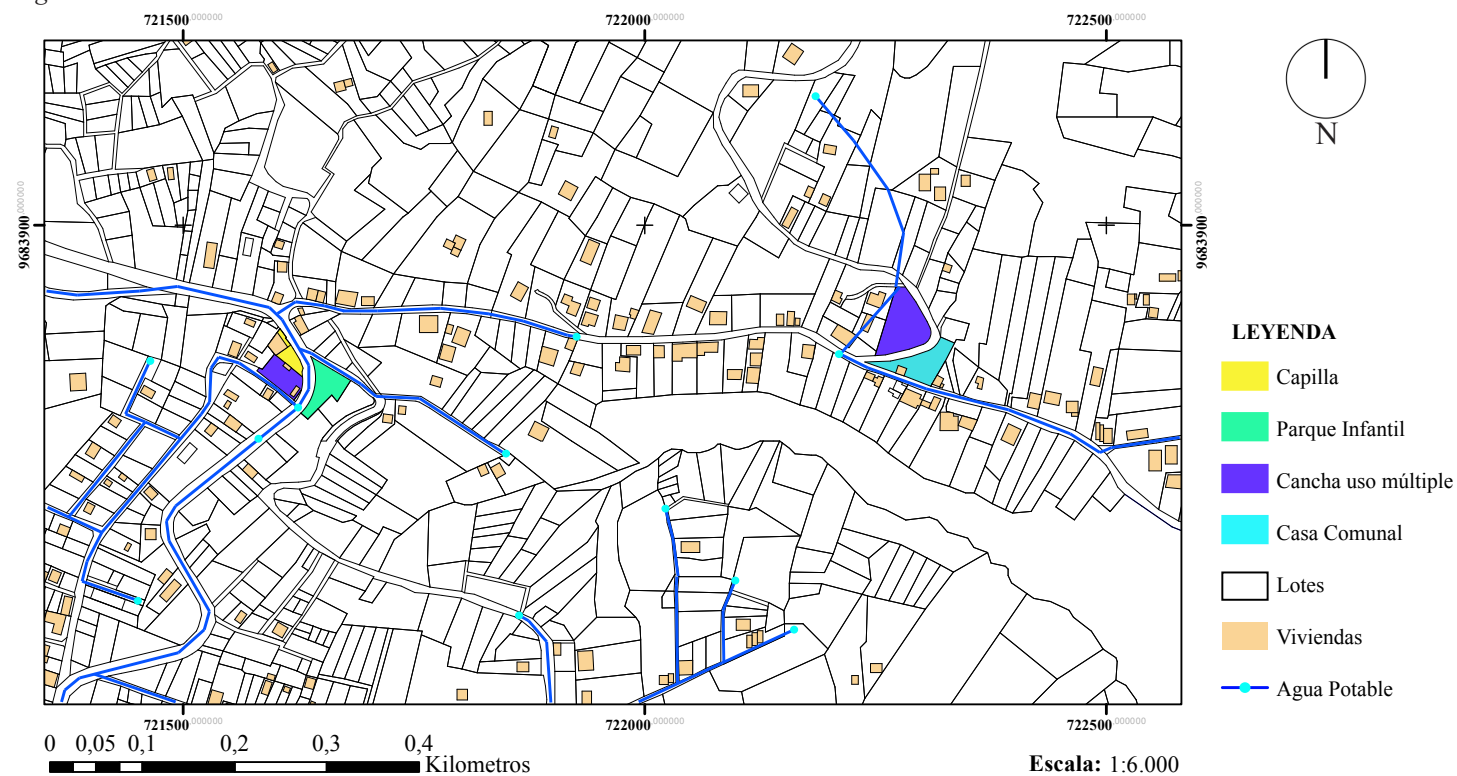
*Fuente: INEC* *Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

## 2.7 INFRAESTRUCTURA

### 2.7.1 Agua Potable

El barrio La Calzada tiene un 91.36% de abastecimiento de agua potable mediante red pública, mientras que el 8,64% obtiene el servicio mediante acequia, canal, agua lluvia, entre otros (Ver Mapa 3).

Mapa 3: Agua Potable



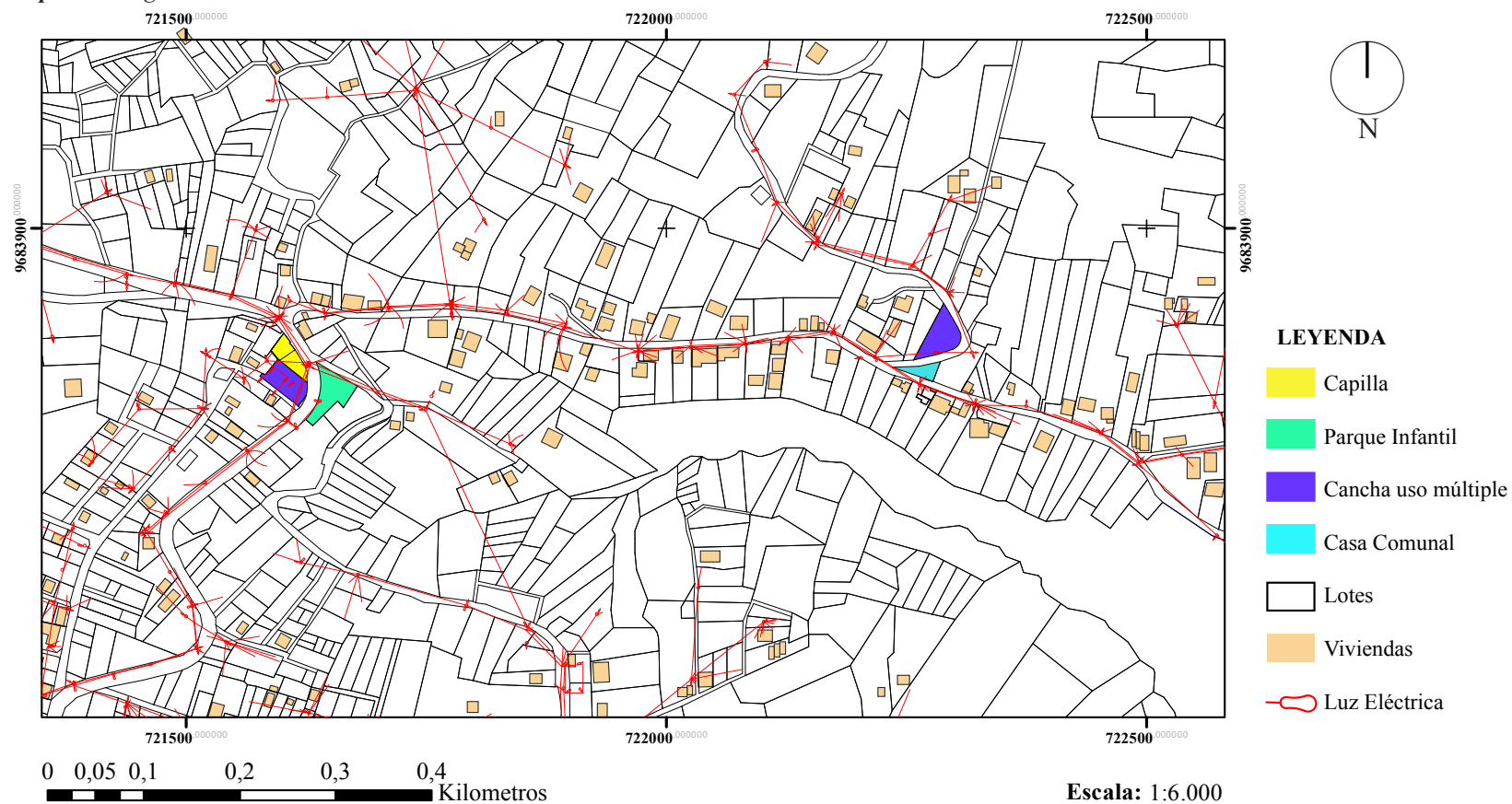
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

## 2.7.2 Energía Eléctrica

El barrio La Calzada tiene un 95.91% de servicio de luz eléctrica, mientras que el 4.09% no cuenta con el servicio (Ver Mapa 4).

**Mapa 4: Energía Eléctrica**



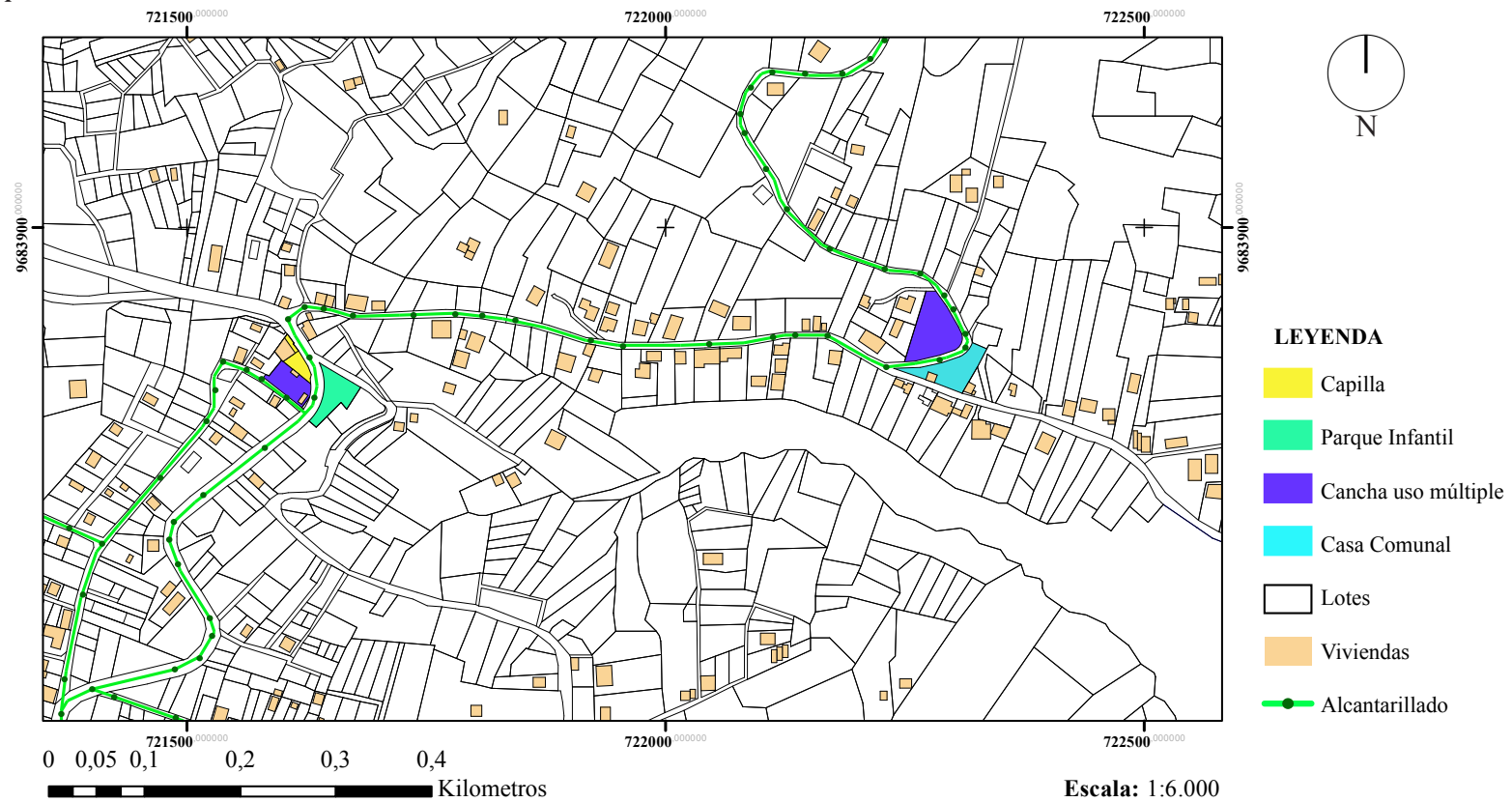
*Fuente:* Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

*Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán

### 2.7.3 Alcantarillado

El barrio La Calzada tiene un 24.71% de red pública de alcantarillado, mientras que el 75,29% están conectados a pozos sépticos, descarga directa al río o quebrada, letrina o no tienen (Ver Mapa 5).

Mapa 5: Alcantarillado



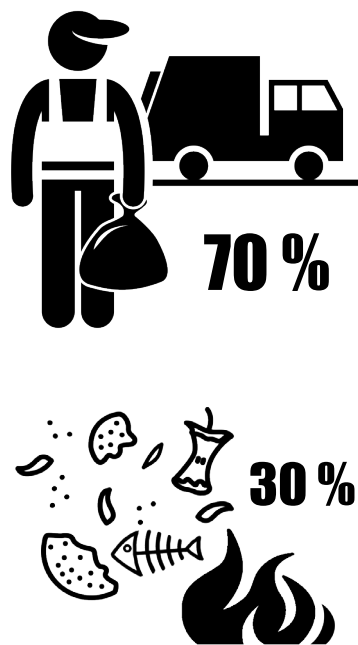
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

## 2.7.4 Recolección de basura

El barrio La Calzada tiene un 70% de recolección de basura, mientras que el 30%, queman los residuos provocando un problema ambiental y sanitario en el barrio. El barrio recibe el servicio, dos días a la semana de 8h00 a 17h00 (Ver Gráfico 20).

Gráfico 20: Recolección de basura

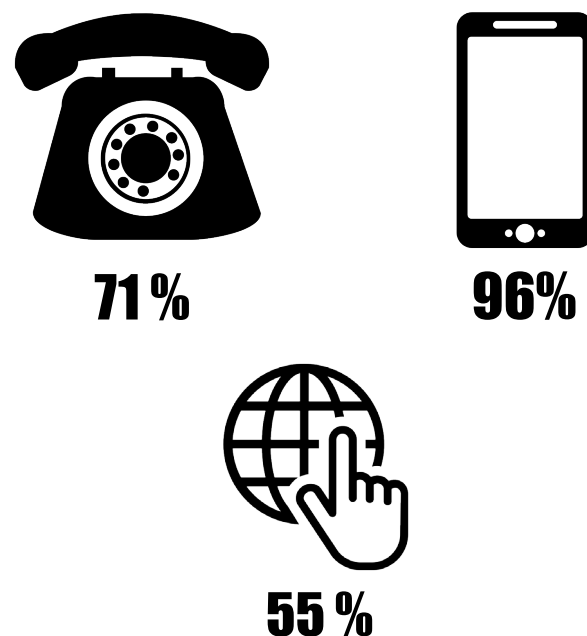


Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)  
Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

## 2.7.5 Servicio de telefonía

El barrio tiene un 71% de servicio de telefonía fija y un 96% posee un teléfono celular. El 55% no cuenta con conexión a Internet, causa por la cual los moradores tengan que movilizarse a otras zonas para obtener el servicio (Ver Gráfico 21).

Gráfico 21: Servicio de telefonía



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)  
Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

## 2.8 EQUIPAMIENTOS

Para realizar el diagnóstico de los equipamientos, se ha considerado el radio de influencia de estos, que nos hará posible analizar el alcance y dominio territorial que tienen para prestar sus servicios al territorio sobre el cual están emplazados.

De acuerdo al registro municipal los equipamientos de administración y gestión, aprovisionamiento, bienestar social, cultura, recreación, salud, seguridad y transporte son deficientes. El barrio carece de equipamientos urbanos y espacios públicos (Ver Imágenes 23 y 24)

En el siguiente mapa se puede observar los distintos tipos de equipamientos existentes, con su respectivo radio de influencia, en el cual se evidencia el déficit de cobertura hacia el barrio (Ver Mapa 6).

**Imagen 23:** Casa Comunal - Capilla de la Victoria de Sinincay



**Fuente:** Barrio La Calzada - El Tablón



**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

**Imagen 24:** Cancha de uso múltiple - Parque Infantil

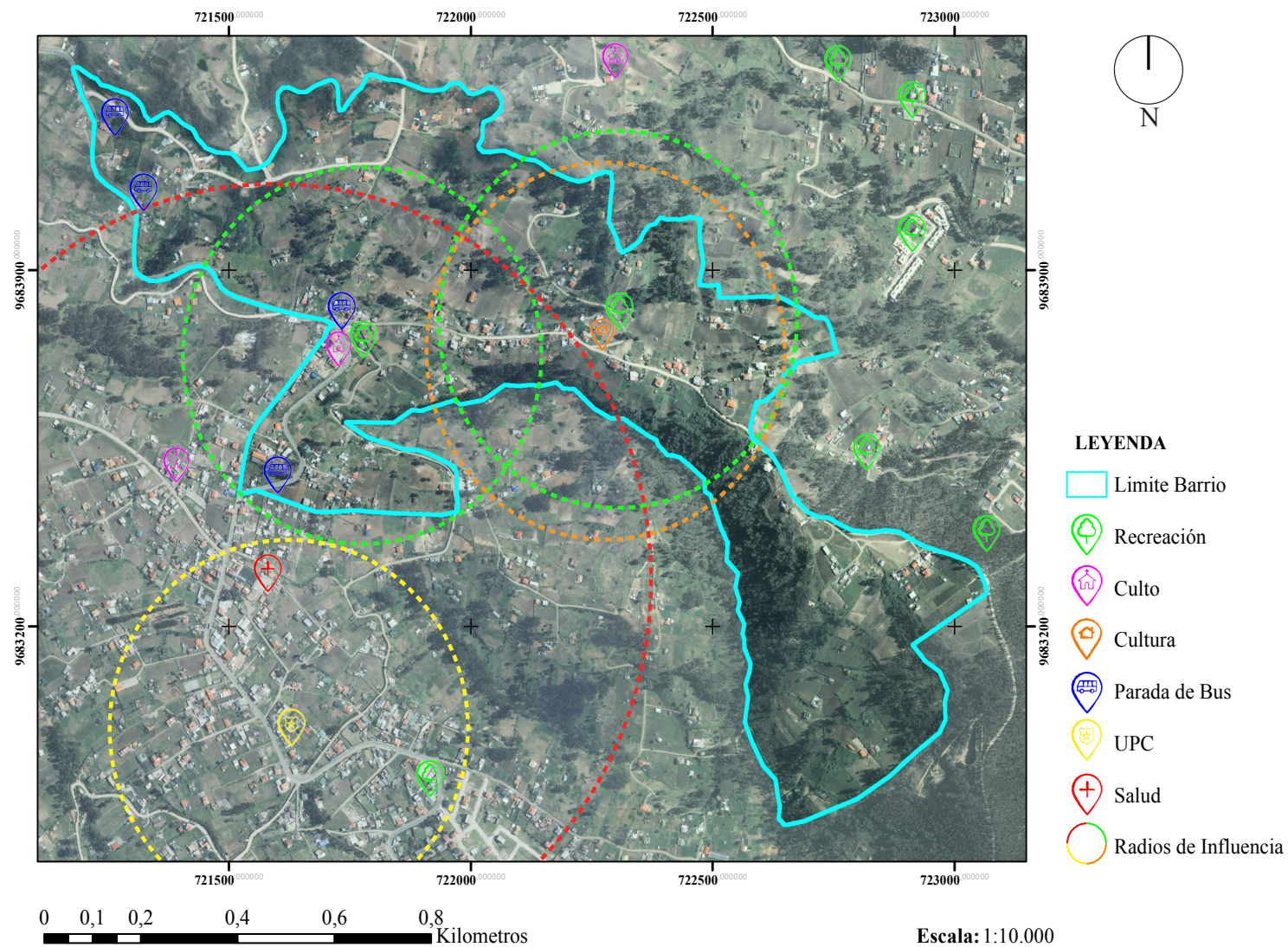


**Fuente:** Barrio La Calzada - El Tablón



**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

**Mapa 6:** Radio de influencia de equipamientos del barrio La Calzada - El Tablón





Fuente: Fundación Municipal el Barranco

Elaboración: María Elena Alborno Tepán


## 2.9 VIALIDAD

### 2.9.1 Jerarquización Vial


<i>Cuadro 7: Vía Cuenca - Sinincay</i>				
	VÍA CUENCA - SININCAY			
	<b>Descripción:</b> Es una vía rural de primer orden, de dos carriles, bordea el lado oeste del área de estudio. Por la misma se puede ingresar a las vías; Nuevos Horizontes y La Constitución.			
	SECCIÓN VIAL	VEREDAS	CAPA DE RODADURA	ESTADO
	9m	Si	Asfalto	Bueno
<i>Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón</i>		<i>Elaboración: María Elena Albornoz Tepán</i>		

<i>Cuadro 8: Vía La Constitución</i>				
	VÍA LA CONSTITUCIÓN			
	<b>Descripción:</b> Es una vía colectora, de dos carriles, que permite la conexión del área de estudio con los barrios y comunidades colindantes. Así como también con el tejido central de la ciudad.			
	SECCIÓN VIAL	VEREDAS	CAPA DE RODADURA	ESTADO
	7m	No	Tierra	Regular
<i>Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón</i>		<i>Elaboración: María Elena Albornoz Tepán</i>		

**Cuadro 9: Vía Victoria Baja**

	VÍA VICTORIA BAJA			
	<b>Descripción:</b> Es una vía colectora, de dos carriles, permite la conexión del área de estudio con los barrios y comunidades colindantes.			
	SECCIÓN VIAL	VEREDAS	CAPA DE RODADURA	ESTADO
	5m	No	Tierra	Malo
<i>Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón</i>		<i>Elaboración: María Elena Albornoz Tepán</i>		

**Cuadro 10: Vía Nuevos Horizontes**

	VÍA NUEVOS HORIZONTES			
	<b>Descripción:</b> Es una vía colectora, de dos carriles, permite la conexión área de estudio con los barrios y comunidades colindantes.			
	SECCIÓN VIAL	VEREDAS	CAPA DE RODADURA	ESTADO
	6m	No	Tierra	Regular
<i>Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón</i>		<i>Elaboración: María Elena Albornoz Tepán</i>		

## 2.9.2 Transporte

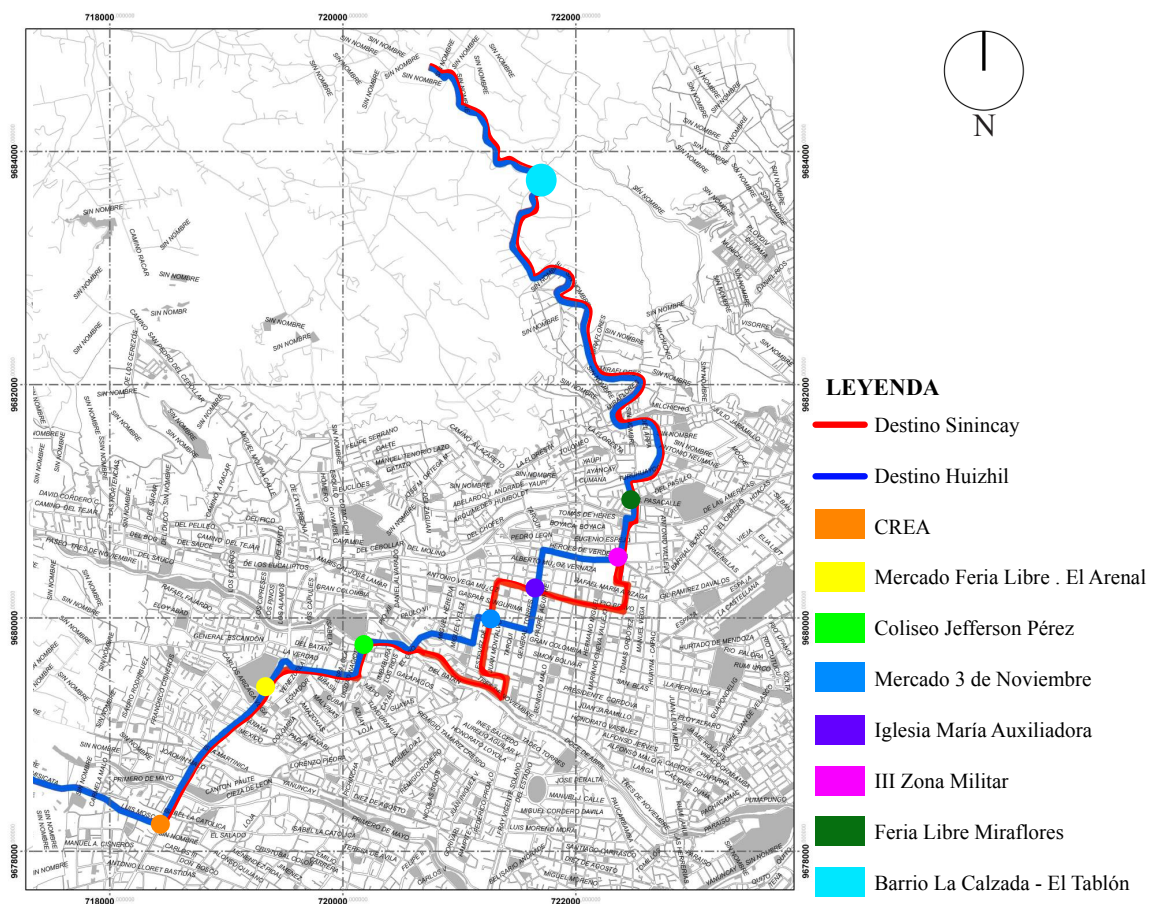
Se puede llegar al sitio mediante el uso de transporte público. Tenemos la Línea 27 de autobuses que une Cuenca con Sinincay, la misma que no abastece a la numerosa población del barrio.

El tiempo de espera entre autobuses es de 5 a 10 minutos aproximadamente. Por cuanto el autobús pasa solo por la Vía a Sinincay, los moradores del barrio deben caminar hasta la parada más próxima (Ver Mapa 7).

### Recorrido de bus Línea 27

- Centro de Rehabilitación Económica del Austro
- Mercado Feria Libre - El Arenal
- Coliseo Jefferson Pérez
- Mercado 3 de Noviembre
- Iglesia María Auxiliadora
- III Zona Militar
- Feria Libre Miraflores

Mapa 7: Recorrido de bus línea 27



Fuente: GAD Municipal del Cantón Cuenca  
Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

El servicio de transporte mixto se puede calificar como bueno. Existe un buen número de camionetas que recorren el área de estudio, tales como TransCruce, TransAzuay, TransFernandito, TransNoviembre, TransVirgen de Fátima, TransVisita-ción, entre otros (Ver Imágenes 25 y 26).

*Imagen 25: Transporte Mixto*



*Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón  
Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

*Imagen 26: Bus línea 27*



*Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón  
Elaboración: María Elena Albornoz Tepán*

### 2.9.3 Conteo Vehicular

El barrio La Calzada - El Tablón tiene un flujo vehicular frecuente. En una hora pasan alrededor de 600 vehículos, por lo que concluimos que el barrio es solo un lugar de paso. Factor que se debe ser tomado en cuenta en cualquier intervención, con el fin de darle el realce que motive la permanencia de las personas en el lugar.

## 2.10 IMAGEN URBANA

### 2.10.1. Contexto Urbano frente Norte

Desde la vía La Constitución se puede divisar el Barrio Victoria Alto, parte de la parroquia urbana Hermano Miguel. En el que se evidencia un claro crecimiento urbano irregular, con edificaciones inconclusas. También se observa una extensa área verde, como factor positivo para el sector (Ver Imagen 27).

### 2.10.2 Contexto Urbano frente Sur

También, desde la vía la Constitución se puede ver la quebrada Shirincay, en la que se puede evidenciar edificaciones -informales- emplazadas en pendientes mayores al 60%. Se puede contemplar que la tierra aún tiene una vocación agrícola, donde se observa plantíos tradicionales de maíz (chacra) (Ver Imagen 28).

### 2.10.3 Contexto Urbano frente Este

Desde la vía Cuenca - Sinincay se observa el barrio Nuevos Horizontes. En el que se nota un evidente crecimiento urbano irregular, con edificaciones ubicadas incluso en la quebrada. También se puede observar varios sembríos de maíz y una extensa área verde (Ver Imagen 29).

### 2.10.4 Contexto Urbano frente Oeste

Desde la vía Cuenca - Sinincay se puede observar áreas compuestas por tejidos en proceso de construcción espontánea, que no se sujetan a una guía o herramienta de planificación urbana, que lo defina u oriente, ya sea porque no existe o no se aplica. Se destaca de manera preponderante la Capilla de La Victoria de Sinincay (Ver Imagen 30).

**Imagen 27: Contexto urbano Norte**



**Fuente:** Barrio La Calzada - El Tablón

**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

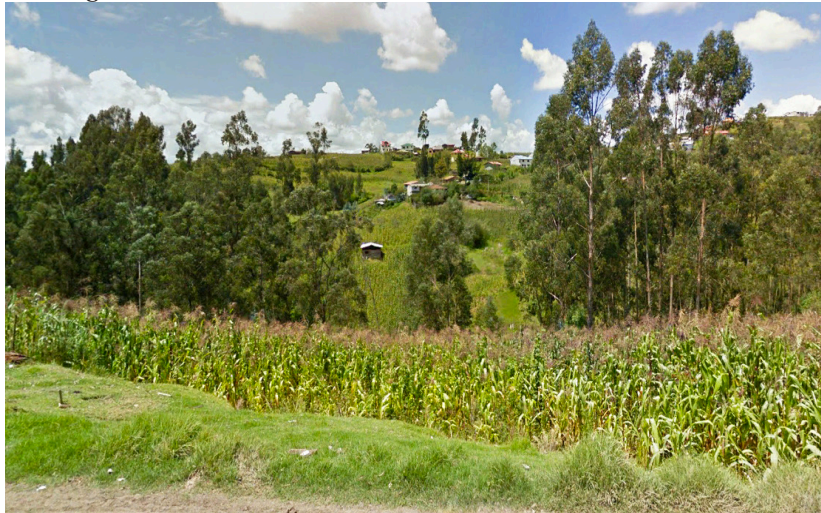
**Imagen 29: Contexto urbano Este**



**Fuente:** Barrio La Calzada - El Tablón

**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

**Imagen 28: Contexto urbano Sur**



**Fuente:** Barrio La Calzada - El Tablón

**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

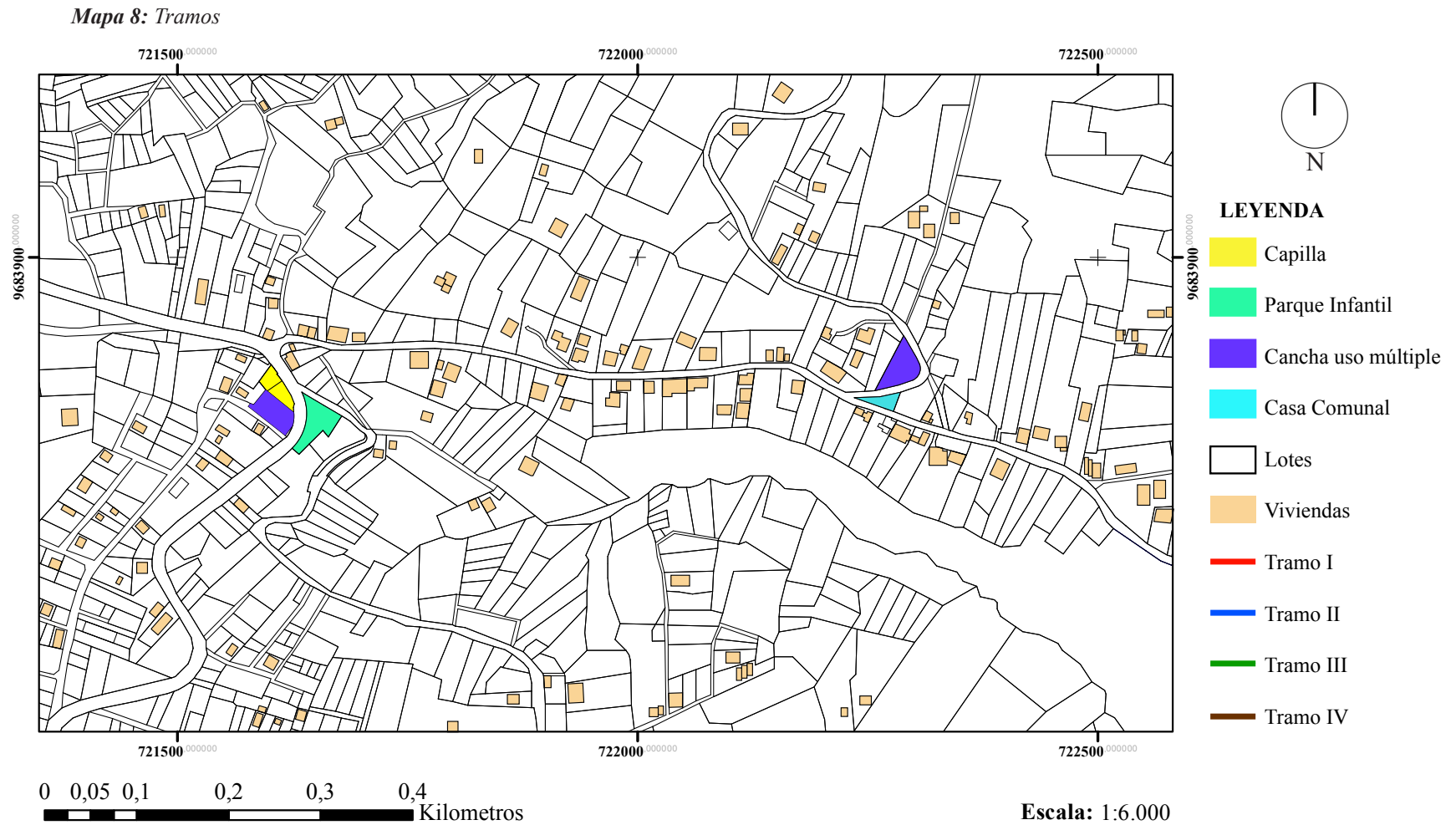
**Imagen 30: Contexto urbano Oeste**



**Fuente:** Barrio La Calzada - El Tablón

**Elaboración:** María Elena Albornoz Tepán

## 2.10.5 Análisis de Tramos



Fuente: Fundación Municipal el Barranco

Elaboración: María Elena Alborno Tepán

Cuadro II: Tramo I

TRAMO I



EDIFICACIONES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Simetría						X				Asimétrico
	Asimetría	X	X	X	X	X		X	X	X	
	Dirección	Horizontal	Vertical	Vertical	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Vertical	Horizontal	Horizontal	Horizontal
	Ritmo	Continuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Continuo	Discontinuo	Discontinuo	Continuo	Discontinuo
	Par Semántico	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Lleno Vació	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto
ACABADOS	Cubierta	Zinc	Zinc	Teja	Teja	Zinc	Zinc	Zinc	Teja	Zinc	Zinc
	Muros	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo	Bloque	Ladrillo	Madera	Ladrillo
	Puertas	Madera	Aluminio	-----	Madera	Aluminio	Madera	-----	Madera	Aluminio	Madera
	Ventanas	Aluminio	Aluminio	-----	Aluminio	Aluminio	Aluminio	-----	Aluminio	Aluminio	Aluminio
	Color	Beige	Blanco Hueso	Tomate	Amarillo	Verde	Plomo	-----	Blanco	Blanco	Blanco
TIPOLOGÍA		CONTEMPORÁNEO									

Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón

Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

Cuadro 12: Tramo II

TRAMO II													
													
EDIFICACIONES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL	
CARACTERÍSTICAS GENERALES	<b>Simetría</b>						X						Asimétrico
	<b>Asimetría</b>	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
	<b>Dirección</b>	Horizontal	Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical	Vertical	Horizontal	Vertical	Vertical	Horizontal	Horizontal	Horizontal
	<b>Ritmo</b>	Discontinuo	Continuo	Continuo	Continuo	Discontinuo	Discontinuo	Continuo	Discontinuo	Discontinuo	Continuo	Continuo	Continuo
	<b>Par Semántico</b>	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Lleno Vacío	Virtual Concreto
ACABADOS	<b>Cubierta</b>	Teja	Zinc	Zinc	Zinc	Zinc	Teja	Teja	Teja	Zinc	Zinc	Teja	Zinc
	<b>Muros</b>	Ladrillo	Bloque	Bloque	Bloque	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo	Ladrillo
	<b>Puertas</b>	Aluminio	Aluminio	Madera	Madera	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Madera	Aluminio	Madera	Aluminio
	<b>Ventanas</b>	Aluminio	Aluminio	-----	Madera	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
	<b>Color</b>	Beige	-----	-----	-----	Blanco Hueso	Café	Café	Tomate	Blanco	Tomate	Tomate	Tomate
TIPOLOGÍA	CONTEMPORÁNEO												
<i>Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón</i>											<i>Elaboración: María Elena Albornoz Tepán</i>		

Cuadro 13: Tramo III

TRAMO III




EDIFICACIONES		1	2	3	4	5	6	TOTAL
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Simetría	X						Asimétrico
	Asimetría		X	-----	X	X	X	
	Dirección	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Vertical	Horizontal
	Ritmo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo
	Par Semántico	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Vacío Lleno	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto
ACABADOS	Cubierta	Zinc	Zinc	-----	Zinc	Zinc	Teja	Zinc
	Muros	Madera	Ladrillo	-----	Madera	Madera	Ladrillo	Madera
	Puertas	Madera	Aluminio	-----	Madera	Madera	Madera	Madera
	Ventanas	Madera	Aluminio	-----	Madera	Madera	Madera	Madera
	Color	Café	Blanco	-----	Blanco	Café	Beige	Blanco
TIPOLOGÍA		CONTEMPORÁNEO						

Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón

Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

**Cuadro 14: Tramo IV**

TRAMO IV								
								
EDIFICACIONES		1	2	3	4	5	6	TOTAL
CARACTERÍSTICAS GENERALES	Simetría							Asimétrico
	Asimetría	X	X	X	X	X	X	
	Dirección	Vertical	Vertical	Vertical	Horizontal	Horizontal	Vertical	Vertical
	Ritmo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo	Discontinuo
	Par Semántico	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Lleno Vacío	Virtual Concreto	Virtual Concreto	Virtual Concreto
ACABADOS	Cubierta	Concreto	Zinc	Zinc	Teja	Teja	Teja	Teja
	Muros	Bloque	Madera	Bloque	Ladrillo	Ladrillo	Madera	Ladrillo
	Puertas	Aluminio	Aluminio	Aluminio	-----	Aluminio	Aluminio	Aluminio
	Ventanas	Aluminio	Aluminio	Aluminio	-----	Aluminio	Aluminio	Aluminio
	Color	-----	Blanco	Blanco	Amarillo	Amarillo	Morado	Blanco
TIPOLOGÍA		CONTEMPORÁNEO						
<p><i>Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón</i> <span style="float: right;"><i>Elaboración: María Elena Albornoz Tepán</i></span></p>								



# CAPÍTULO 3

*PROGRAMACIÓN  
ARQUITECTÓNICA*



## 3.1 IMAGEN OBJETIVO

### 3.1.1 Análisis FODA

#### FORTALEZAS

- Existencia de un huerto comunitario
- Espacio disponible
- Conocimiento y valoración de técnicas ancestrales
- Buen entendimiento entre los ciudadanos
- Grandes vistas
- Interés en participar por parte de los ciudadanos

#### DEBILIDADES

- Bajo nivel de alumbrado público
- Déficit de espacio público
- Juegos Infantiles en mal estado
- Déficit de equipamientos
- Insuficiente mobiliario urbano
- Nivel de infraestructura vial deficiente
- Red de alcantarillado
- Uso inadecuado de los espacios

#### OPORTUNIDADES

- Existencia de suelo municipal
- Posibilidad de mejorar los espacios públicos del barrio
- Propuesta de mejoramiento del sistema vial
- Mejoramiento de la imagen urbana
- Regeneración urbana del barrio

#### AMENAZAS

- Despreocupación por parte del GAD
- Insuficiente transporte público
- Delincuencia
- Dependencia de los GADs Municipales
- Crecimiento urbano irregular
- No existe planificación

### 3.1.2 Objetivos y Estrategias

**Cuadro 15: Objetivos y Estrategias**

OBJETIVO GENERAL	
Proponer la regeneración urbana del espacio público del barrio La Calzada - El Tablón y su contexto inmediato donde exista una relación armónica adecuada entre lo artificial construido y el medio natural.	
OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
Mejorar el estado físico del barrio y los elementos existentes a su alrededor, para brindar una mejor imagen urbana del sector.	Mediante la regeneración urbana del barrio La calzada - El Tablón.
Incorporar un nuevo sistema de alumbrado público.	Mejoramiento e implementación del alumbrado público, mediante un sistema de paneles solares que mejoren la luminosidad nocturna y reduzcan los costos de energía.
Implementar espacios públicos de calidad, con el fin de que los habitantes del barrio se beneficien de aquellos.	Crear zonas que permitan la recreación, la buena circulación y el deporte, para usuarios de todas las edades, Con la colaboración del Municipio del cantón Cuenca.
Implementar el área de juegos infantiles, para el esparcimiento e integración de los niños.	Construyendo áreas y juegos con materiales adecuados, para uso de los niños de todas las edades, con áreas separadas de niños de 0 a 7 y de 8 a 12 años.
Incorporar mobiliario urbano en los distintos sectores del barrio.	Diseñando, Construyendo y Dotando al barrio de mobiliario cómodo y adecuado al entorno del barrio La Calzada - El Tablón.
Diseñar e implementar un sistema vial adecuado, para garantizar una buena circulación y accesibilidad al barrio.	Se propone la pavimentación de las calles y la construcción de aceras, con un sistema moderno de señalización, para brindar seguridad a sus habitantes. A través de la entidad pública competente.
Mejorar el sistema de transporte público.	Solicitar la implementación de una nueva línea de autobuses para el Barrio La Calzada - El Tablón y/o pedir la modernización del servicio de camionetas.
<i>Fuente: Barrio La Calzada - El Tablón</i>	
<i>Elaboración: María Elena Albornoz Tepán</i>	

## 3.2 PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

### 3.2.1 Lista de necesidades

Luego del análisis realizado en la etapa de diagnóstico del barrio La Calzada - El Tablón para su regeneración urbana, se presenta la siguiente lista de necesidades.

<b>Cuadro 16: Listado de necesidades</b>	
<b>Arquitectura y diseño</b>	<b>Mobiliario</b>
Plaza Victoria Casa Comunal Parque Infantil Cancha uso múltiple Baterías Sanitarias Escalinatas Implementación de áreas húmedas Terraceo de áreas Diseño vial Luminarias Solares	Luminarias Solares Bancas Basurero Señalización Bebederos Parada de bus
<b>Diseño de vegetación</b>	
Huerto Comunitario Implementación de áreas verdes Implementación de jardineras	
<i>Fuente: María Elena Albornoz Tepán      Elaboración: María Elena Albornoz Tepán</i>	

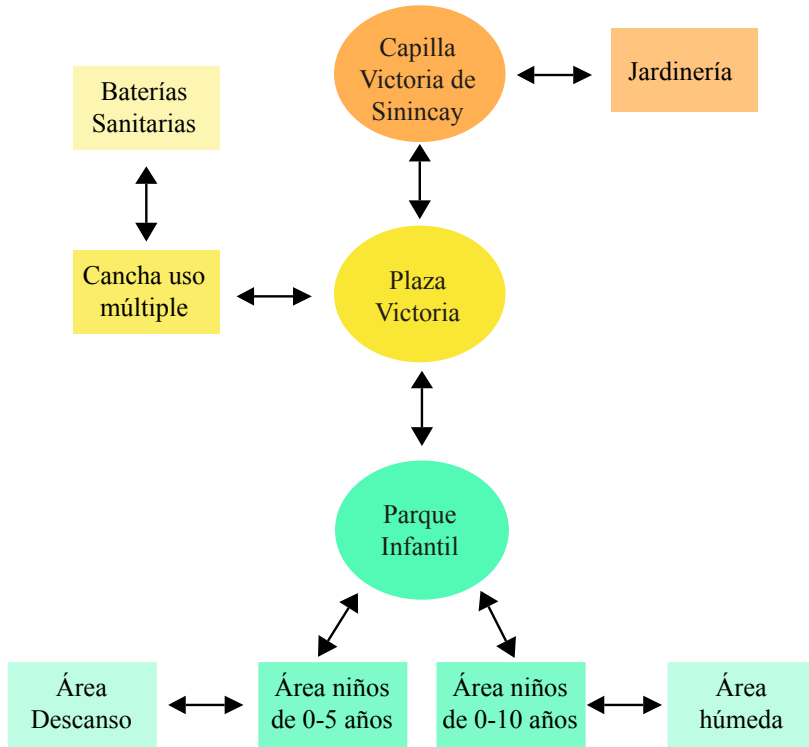
### 3.2.2 Criterios de Diseño

Para realizar el anteproyecto se debe definir criterios básicos en el diseño y planificación, los mismos que abarcan aspectos morfológicos para complementar el proceso.

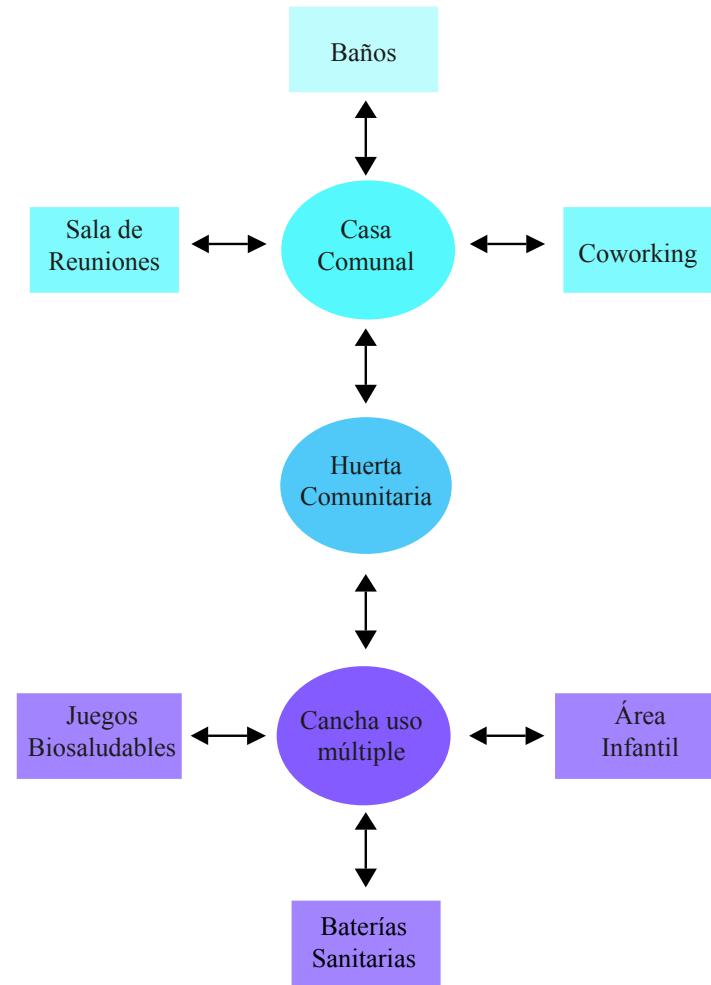
<b>Cuadro 17: Criterios de Diseño</b>
<b>Criterio Formal</b>
Se utilizara formas ortogonales
Integración de áreas verdes
Sin barreras arquitectónicas
Integración con el entorno
<b>Criterio Funcional</b>
Diseño de áreas adecuada para disfrute y comodidad de las personas
Diseño de Luminarias Solares
<b>Criterios Tecnológico</b>
Se utilizara materiales propios de la zona, tales como ladrillo, teja, mármol, madera y piedra
Luminarias Solares
<i>Fuente: María Elena Albornoz Tepán      Elaboración: María Elena Albornoz Tepán</i>

### 3.2.3 Organigrama

Grafico22: Organigrama



Fuente: María Elena Albornoz Tepán



Elaboración: María Elena Albornoz Tepán

### 3.2.3.1 Actividades

#### Capilla Victoria de Sinincay

Plaza Victoria



Ceremonias



Actos públicos

Cancha uso múltiple



Recreación de los vecinos



Deportes

#### Parque Infantil Reina de la Paz

Juegos Infantiles



Niños 0 - 5 años



Niños 5 - 10 años

Área Húmeda



Juegos de agua  
Jardines



Zonas de Sombra

#### Casa Comunal

Sala de Reuniones



Coworking

Huerta Comunitaria



Compartir un mismo espacio



Talleres

#### Área Deportiva

Cancha uso múltiple



Recreación



Deportes

Juegos Infantiles



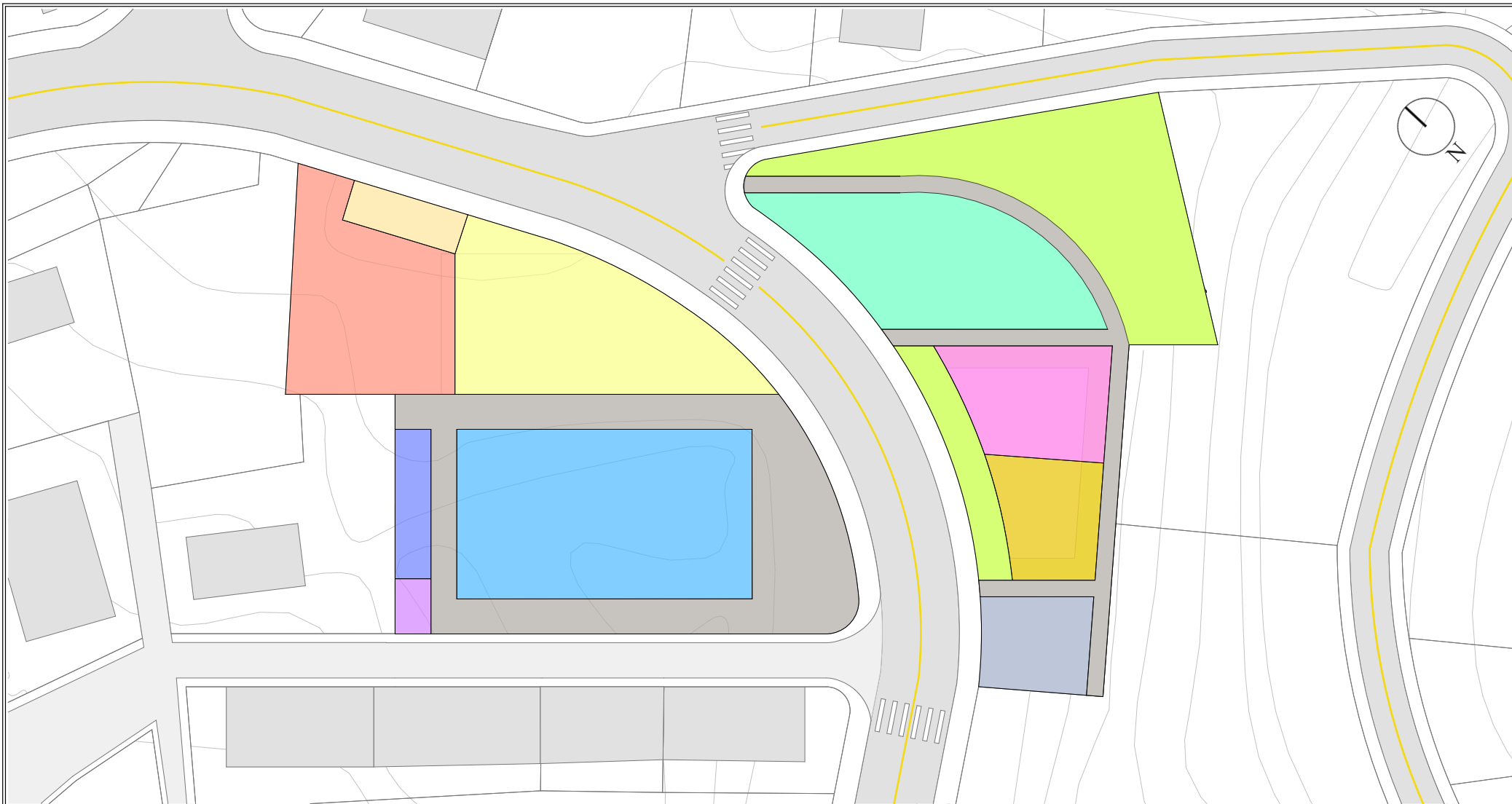
Juegos Biosaludables

### 3.2.4 Cuadro de Áreas

**Cuadro 18:** Cuadro de áreas

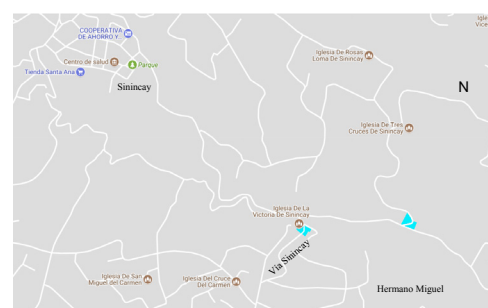
CUADRO DE ÁREAS															
ZONA	SUBZONA	Nº	INSTALACIONES						ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		MOBILIARIO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	
			AGUA	ELÉCTRICAS	SANTARIAS	GAS	TELÉFONO	WI-FI	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL			
Capilla Victoria de Sinincay	Plaza Victoria	1		X						X	X	X		Bancas, plantas ornamentales, juegos de agua, basureros	367
	Cancha uso múltiple	1	X	X	X					X	X	X		Baterías Sanitarias, Graderíos, bebederos	865
Parque reina de la Paz	Área niños 0 - 5 años	1		X						X	X	X		Columpios, balancín, sube y baja, resbaladera, bancas, basureros	150
	Área niños 5 - 12 años	1		X						X	X	X		Columpios, balancín, sube y baja, resbaladera, bancas, basureros	150
	Área Descanso	1		X						X	X	X		Bancas,	85
	Área Húmeda	1	X	X	X					X	X	X		Bancas, juegos de agua, plantas ornamentales	270
Casa Comunal	Sala de reuniones	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Escritorio, sillas, mesas, basurero, computadora, teléfono, baños, bodega	48
	Coworking	1	X	X	X			X	X	X	X	X		Mesas, sillas, basurero, baños, bodega, cocina	30
	Huerta Comunitaria	1	X	X						X		X		Maíz, haba, fréjol, cebada,	590
Área Deportiva	Cancha	1		X						X		X		Cancha múltiple, graderíos, Baterías Sanitarias	459
	Juegos	2		X						X		X		Juegos infantiles y biosaludables	240
<b>TOTAL</b>														<b>3254</b>	

*Fuente:* Barrio La Calzada - El Tablón *Elaboración:* María Elena Albornoz Tepán



Zonificación Capilla Victoria de Sinicay 1:500

**UBICACIÓN**

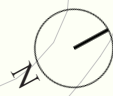
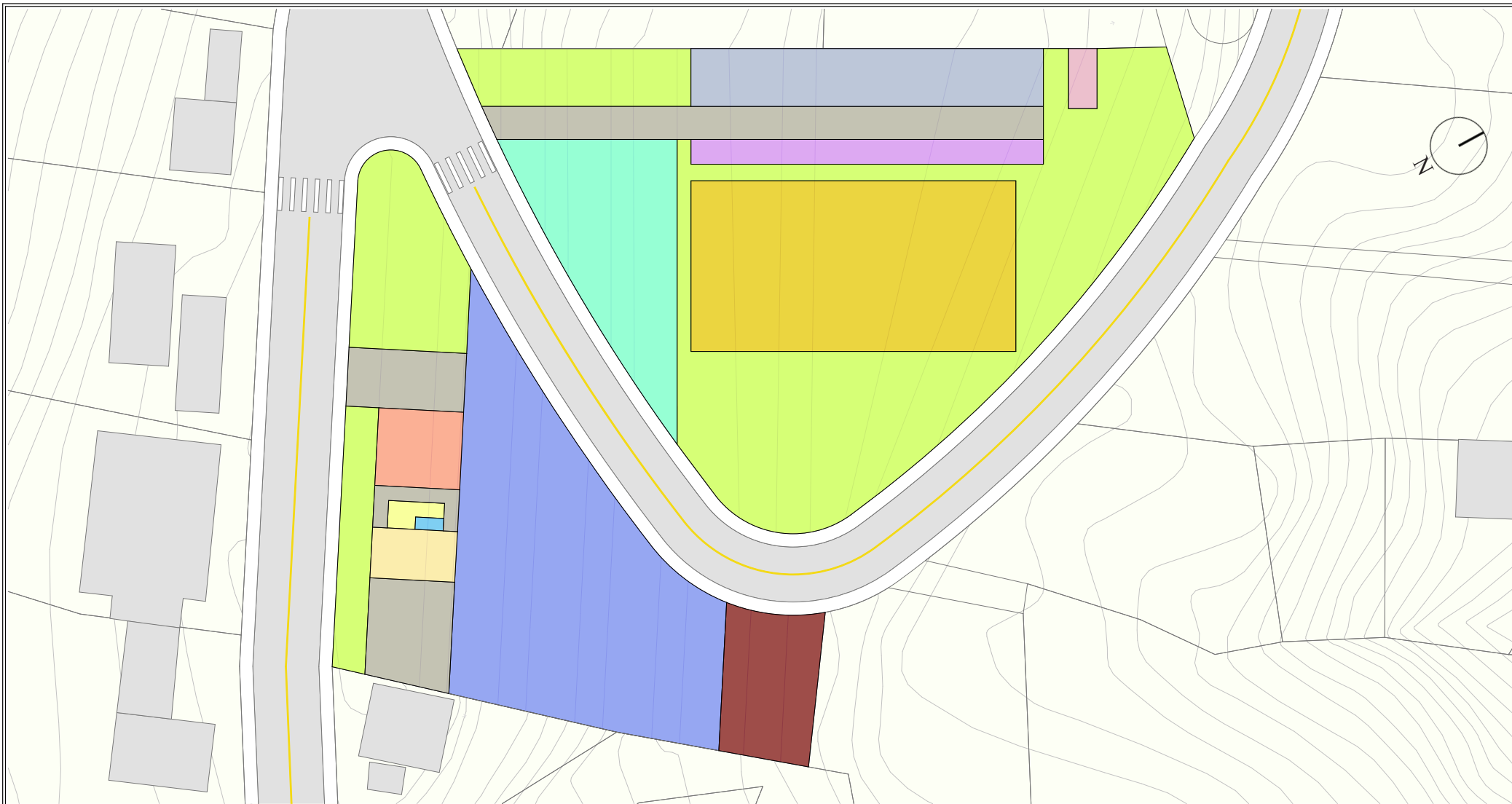


**LEYENDA**

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Capilla             | Área niños 0 - 5 años  |
| Jardinería          | Área niños 5 - 10 años |
| Plaza               | Área Humeda            |
| Cancha uso múltiple | Área Descanso          |
| Baterías Sanitarias | Vegetación             |
| Graderos            | Circulación            |

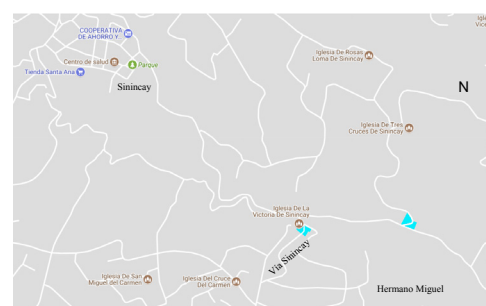
 <b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>	
<b>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</b>	
Observaciones:	Dibujo: María Elena Albornoz Tepán
	Dibujo: María Elena Albornoz Tepán
	Revisión: Msc. Arq. Emma Alexandra Espinosa Iñiguez
Escala: 1: 500	
Contenido: Zonificación Plaza Victoria - Parque Infantil	Fecha: Mayo 2018
Lamina:	1 / 15





Zonificación Casa Comunal - Cancha uso múltiple 1:500

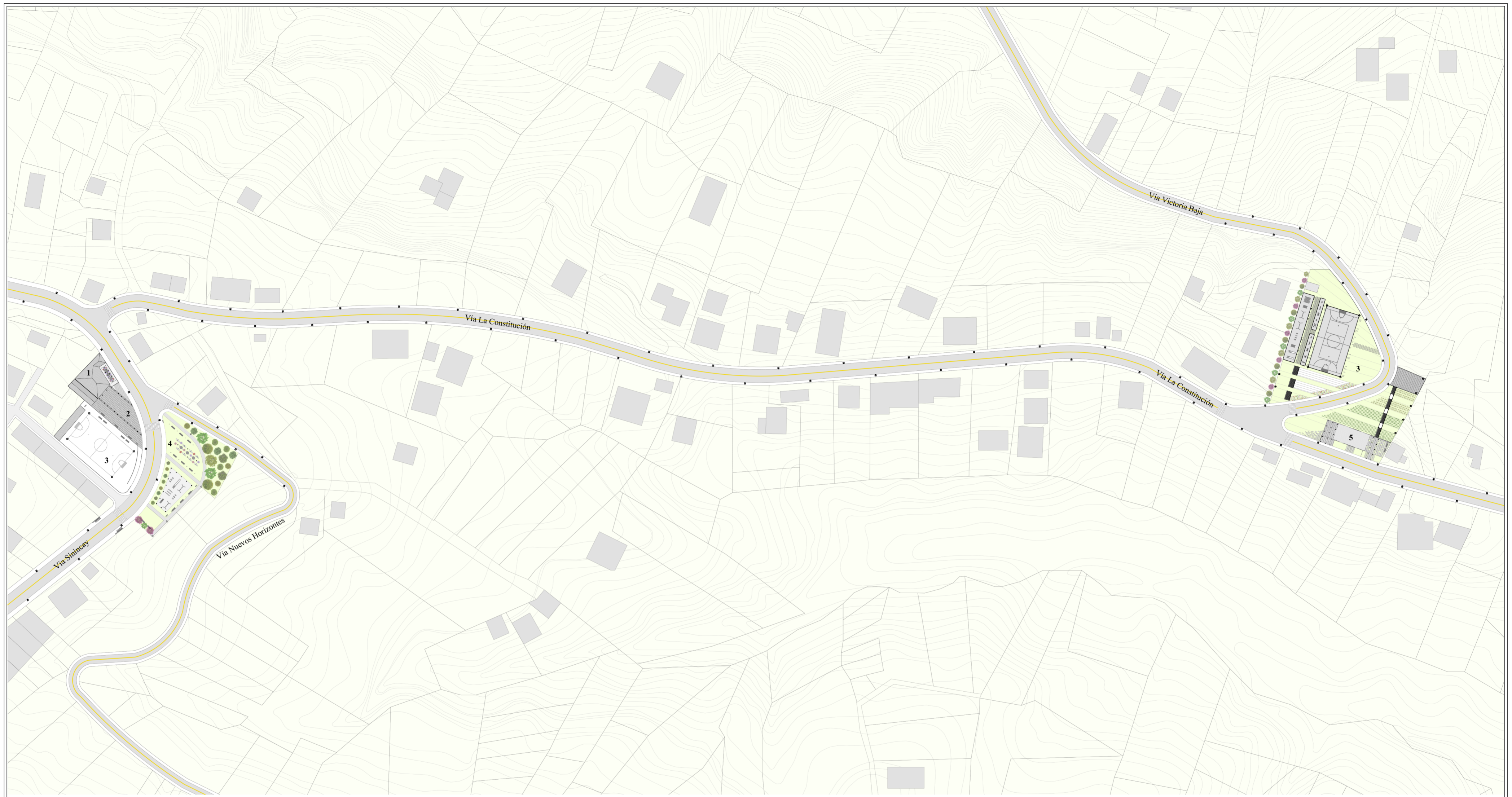
**UBICACIÓN**



**LEYENDA**

- Sala de Reuniones
- Cancha uso múltiple
- Coworking
- Graderios
- Baños
- Juegos Infantiles
- Bodega
- Juegos Biosaludables
- Área Verde
- Baterías Sanitarias
- Huerta Comunitaria
- Circulación
- Estacionamiento

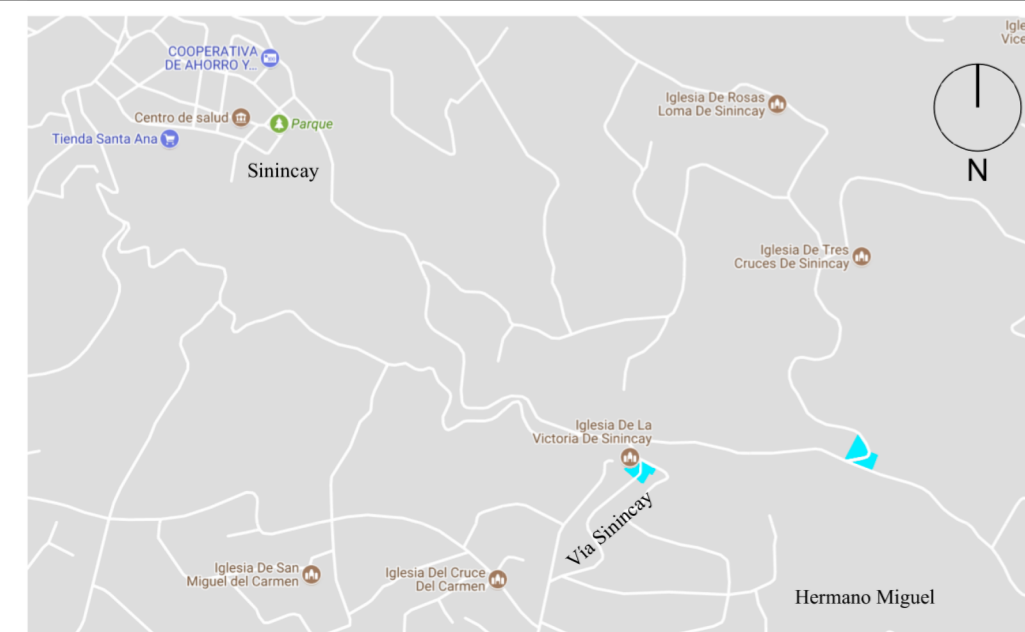
<b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>	
<b>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</b>	
Observaciones:	<b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Revisión:</b> Msc. Arq. Emma Alexandra Espinosa Iñiguez
Escala: 1: 500	
<b>Contenido:</b> Zonificación Casa Comunal - Cancha uso múltiple	<b>Fecha:</b> Mayo 2018
<b>Lamina:</b> 2 / 15	



Emplazamiento General

1:1250

**UBICACIÓN**



**LEYENDA**


- 1 Capilla de la Victoria de Sinincay
- 2 Plaza Victoria
- 3 Cancha uso múltiple
- 4 Parque Infantil
- 5 Casa Comunal

**SIMBOLOGÍA MOBILIARIO**

- Parada de Bus
- Banca con espaldar
- Banca sin espaldar
- Basureros
- Luminaria alta
- Luminaria media
- Luminaria baja

**SIMBOLOGÍA JUEGOS INFANTILES**

- Columpios
- Resbaladera 5-10 años
- Resbaladera 0-5 años
- Sube y baja
- Balancín Adaptado
- Balancín

 <b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>			
<b>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</b>			
Observaciones:	<b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán <b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán <b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez  <b>Escala:</b> 1 : 1250		
<b>Contenido:</b> Emplazamiento General Barrio La Calzada - El Tablón			
<b>Fecha:</b> Mayo 2018			
<b>Lamina:</b>	<table border="1" style="width: 100px;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> </table>	3	15
3	15		



Emplazamiento Plaza Victoria - Parque Infantil 1:250

**LEYENDA**

- 1 Capilla de la Victoria de Sinincay
- 2 Plaza Victoria
- 3 Jardín
- 4 Cancha uso múltiple
- 5 Graderíos
- 6 Baterías Sanitarias
- 7 Área de Juegos Infantiles
- 8 Área de Descanso
- 9 Área Húmeda

**SIMBOLOGÍA MOBILIARIO**

- Parada de Bus
- Banca con espaldar
- Banca sin espaldar
- Basureros
- Luminaria alta
- Luminaria media
- Luminaria baja

**SIMBOLOGÍA JUEGOS INFANTILES**

- Columpios
- Resbaladera 5-10 años
- Resbaladera 0-5 años
- Sube y baja
- Balancín Adaptado
- Balancín

**SIMBOLOGÍA VEGETACIÓN**

- Laurel
- Guabisay
- Eucalipto
- Pino
- Capulí
- Arupo
- Chilca
- Mirto
- Cucarda
- Acacia
- Plantas Ornamentales



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"**

Observaciones:	<p><b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán</p> <p><b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán</p> <p><b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez</p>
Escala: 1 : 250	
<b>Contenido:</b> Emplazamiento Plaza Victoria - Parque Infantil	<b>Fecha:</b> Mayo 2018
<b>Lamina:</b>	4 / 15



Planta Arquitectónica Plaza Victoria - Parque Infantil 1:250

**LEYENDA**

- 1 Capilla de la Victoria de Sinincay
- 2 Plaza Victoria
- 3 Jardín
- 4 Cancha uso múltiple
- 5 Graderíos
- 6 Baterías Sanitarias
- 7 Área de Juegos Infantiles
- 8 Área de Descanso
- 9 Área Húmeda

**SIMBOLOGÍA MOBILIARIO**

- Parada de Bus
- Banca con espaldar
- Banca sin espaldar
- Basureros
- Luminaria alta
- Luminaria media
- Luminaria baja

**SIMBOLOGÍA JUEGOS INFANTILES**

- Columpios
- Resbaladera 5-10 años
- Resbaladera 0-5 años
- Sube y baja
- Balancín Adaptado
- Balancín

**SIMBOLOGÍA VEGETACIÓN**

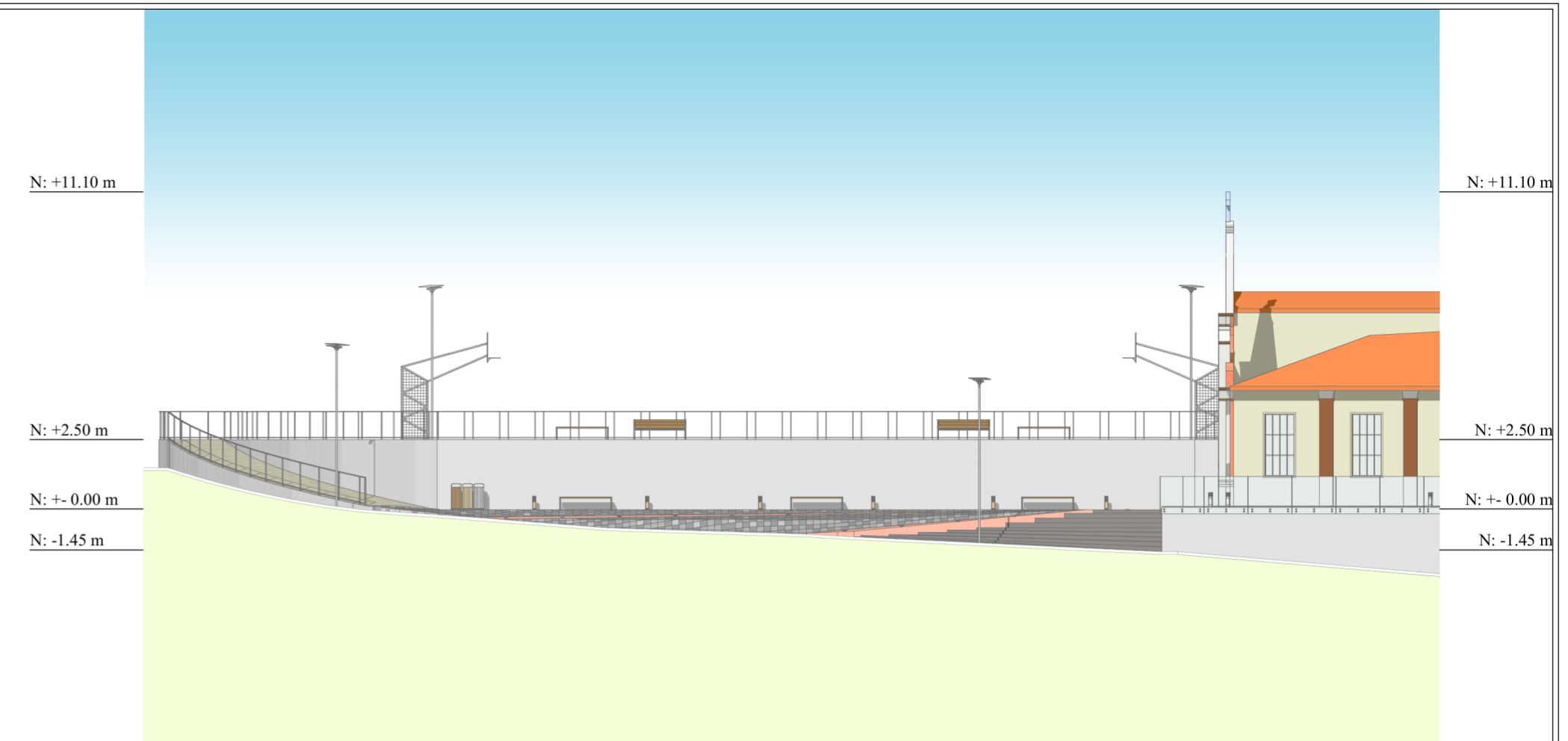
- Laurel
- Guabisay
- Eucalipto
- Pino
- Capulí
- Arupo
- Chilca
- Mirto
- Cucarda
- Acacia
- Plantas Ornamentales

 <b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>			
<p>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</p>			
Observaciones:	<b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán <b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán <b>Revisión:</b> Msc. Arq. Emma Alexadra Espinosa Iñiguez		
<b>Escala:</b> 1 : 250			
<b>Contenido:</b> Planta Arquitectónica Plaza Victoria - Parque Infantil			
<b>Fecha:</b> Mayo 2018			
<b>Lamina:</b>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">5</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">15</td> </tr> </table>	5	15
5	15		



1A - Elevación Frontal Plaza Victoria - Cancha uso múltiple

1:200



2A - Elevación Lateral Derecha Plaza Victoria - Cancha uso múltiple

1:200



1B - Elevación Frontal Parque Infantil

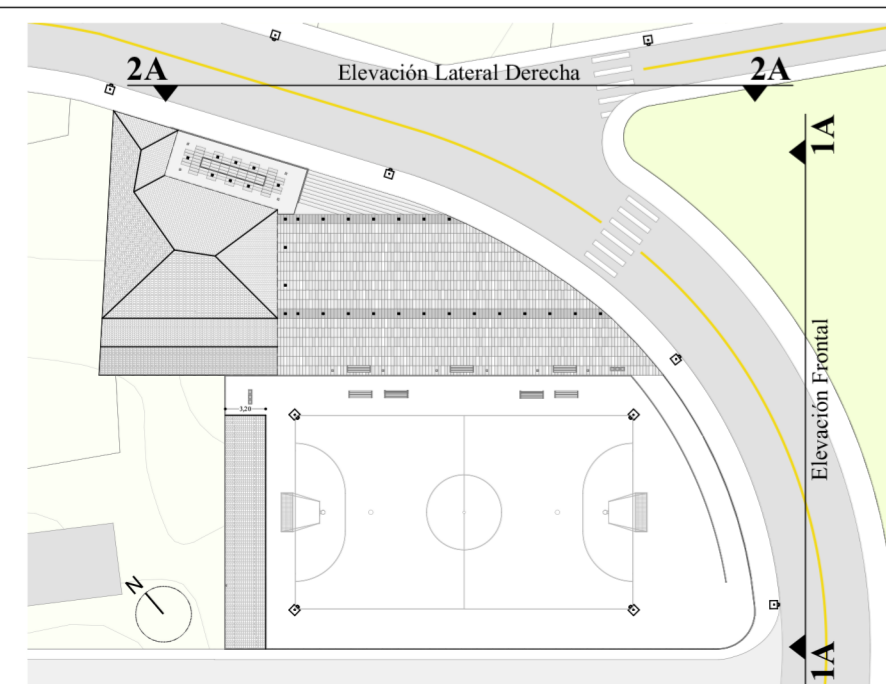
1:200



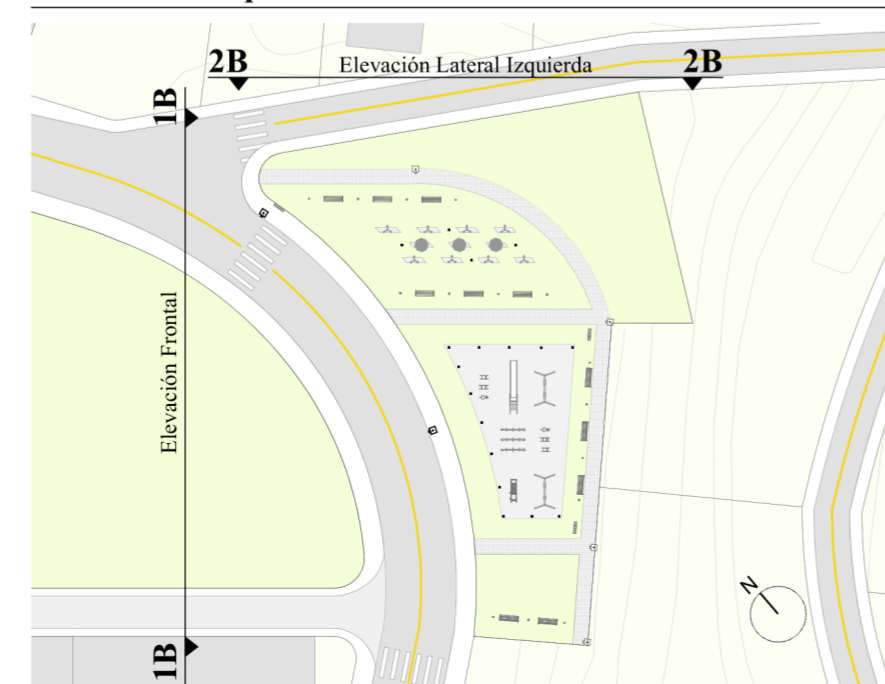
2B - Elevación Lateral Izquierda Parque Infantil


1:200

**Elevación Plaza Victoria**



**Elevación Parque Infantil**



 <b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>	
<p>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</p>	
Observaciones:	<p><b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán</p> <p><b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán</p> <p><b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez</p> <p><b>Escala:</b> 1 : 200</p>
<b>Contenido:</b>	<p>Elevación Frontal Plaza Victoria - Cancha uso múltiple</p> <p>Elevación Lateral Derecha Plaza Victoria - Cancha uso múltiple</p> <p>Elevación Frontal Parque Infantil</p> <p>Elevación Lateral Izquierda Parque Infantil</p>
<b>Fecha:</b>	Mayo 2018
<b>Lamina:</b>	6 / 15



Emplazamiento Casa Comunal - Cancha uso múltiple 1:250

**LEYENDA**

- 1 Casa Comunal
- 2 Huerto Comunitario
- 3 Estacionamiento
- 4 Cancha uso múltiple
- 5 Graderíos
- 6 Juegos Biosaludables
- 7 Área de Juegos Infantiles
- 8 Baterías Sanitarias

**SIMBOLOGÍA MOBILIARIO**

- Parada de Bus
- Banca con espaldar
- Banca sin espaldar
- Basureros
- Luminaria alta
- Luminaria media
- Luminaria baja

**SIMBOLOGÍA JUEGOS INFANTILES**

- Columpios
- Resbaladera 5-10 años
- Resbaladera 0-5 años
- Sube y baja
- Balancín Adaptado
- Balancín

**SIMBOLOGÍA VEGETACIÓN**

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| Guabisay  | Mirto                |
| Eucalipto | Cucarda              |
| Pino      | Acacia               |
| Capulí    | Plantas Ornamentales |
| Arupo     | Maiz                 |
| Chilca    | Plantas Medicinales  |
| Vegetales |                      |

<b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>	
<p>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</p>	
<p>Observaciones:</p>	<p><b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán</p> <p><b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán</p> <p><b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez</p> <p><b>Escala:</b> 1 : 250</p>
<p><b>Contenido:</b> Emplazamiento Casa Comunal - Cancha uso múltiple</p>	
<p><b>Fecha:</b> Mayo 2018</p>	
<p><b>Lamina:</b> 7 / 15</p>	



Planta Arquitectónica Casa Comunal - Cancha uso múltiple 1:250

**LEYENDA**

- 1 Sala de Reuniones
- 2 Coworking
- 3 Huerto Comunitario
- 4 Estacionamiento
- 5 Cancha uso múltiple
- 6 Graderíos
- 7 Juegos Biosaludables
- 8 Área de Juegos Infantiles
- 9 Baterías Sanitarias

**SIMBOLOGÍA MOBILIARIO**

- Parada de Bus
- Banca con espaldar
- Banca sin espaldar
- Basureros
- Luminaria alta
- Luminaria media
- Luminaria baja

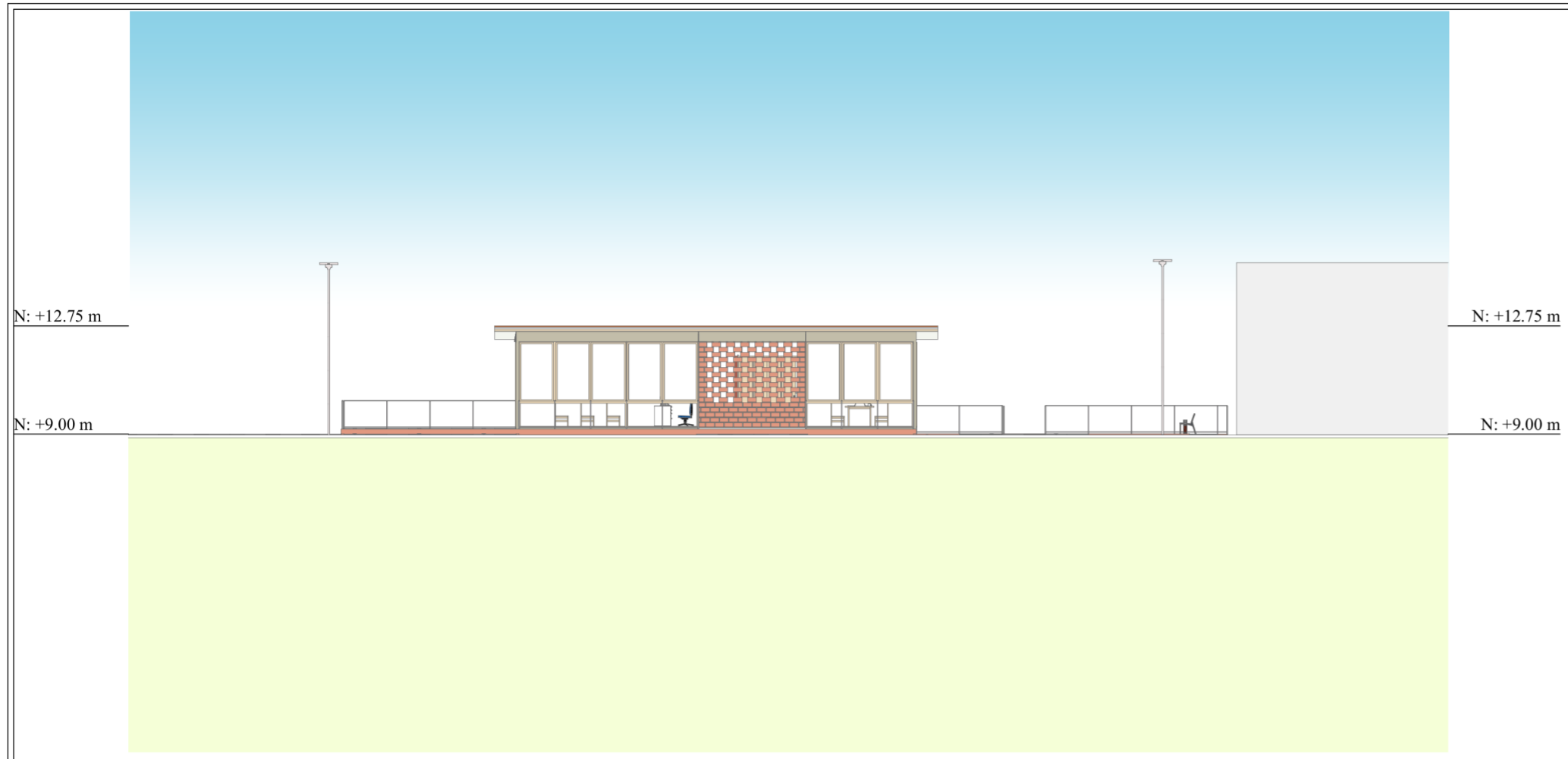
**SIMBOLOGÍA JUEGOS INFANTILES**

- Columpios
- Resbaladera 5-10 años
- Resbaladera 0-5 años
- Sube y baja
- Balancín Adaptado
- Balancín

**SIMBOLOGÍA VEGETACIÓN**

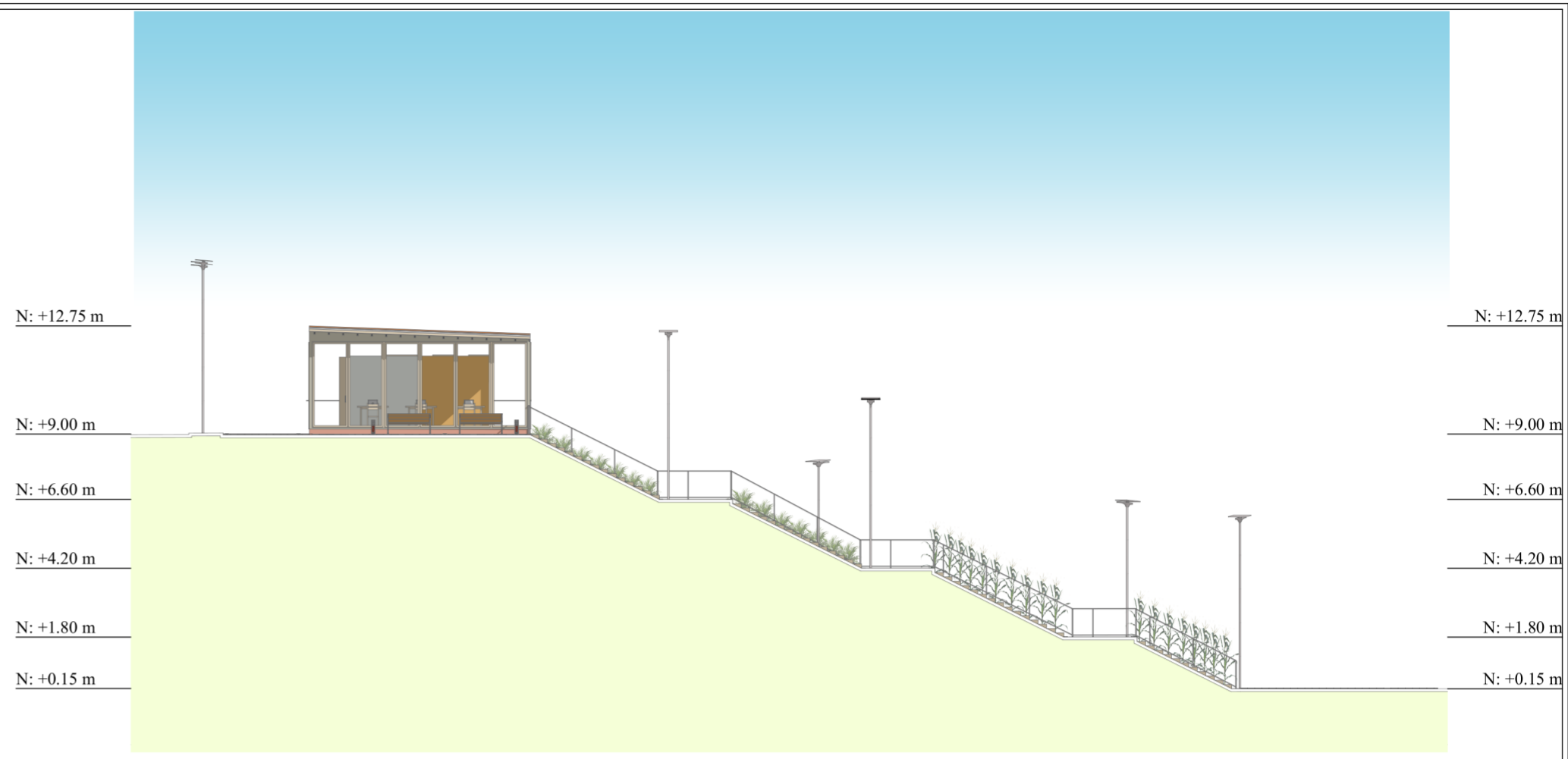
- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| Guabisay  | Mirto                |
| Eucalipto | Cucarda              |
| Pino      | Acacia               |
| Capulí    | Plantas Ornamentales |
| Arupo     | Maiz                 |
| Chilca    | Plantas Medicinales  |
| Vegetales |                      |

<b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>			
<p>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</p>			
Observaciones:	<b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez		
<b>Escala:</b> 1 : 250			
<b>Contenido:</b> Planta Arquitectónica Casa Comunal - Cancha uso múltiple			
<b>Fecha:</b> Mayo 2018			
<b>Lamina:</b>	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">8</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">15</td> </tr> </table>	8	15
8	15		



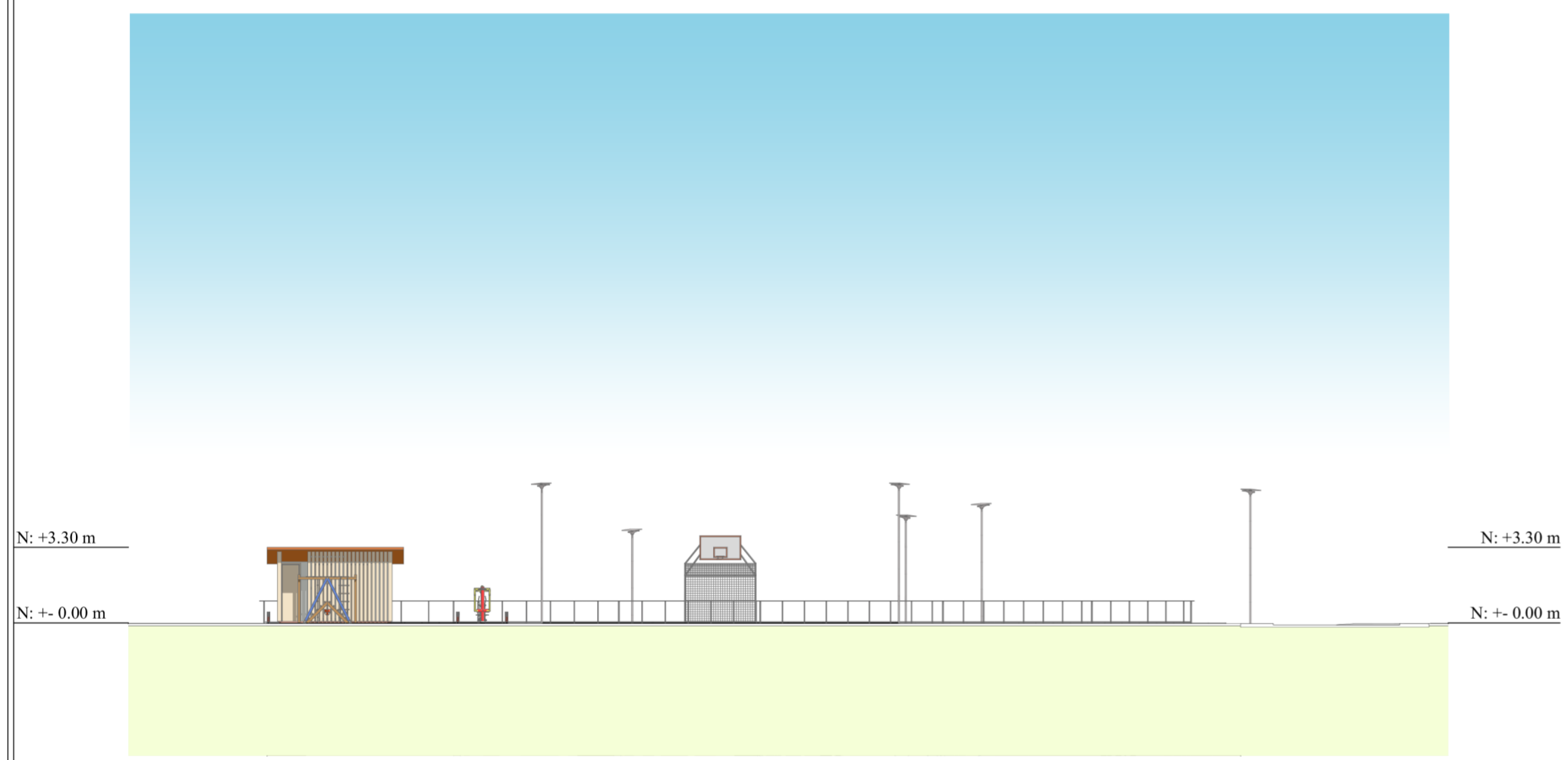
1C - Elevación Frontal Casa Comunal

1:200



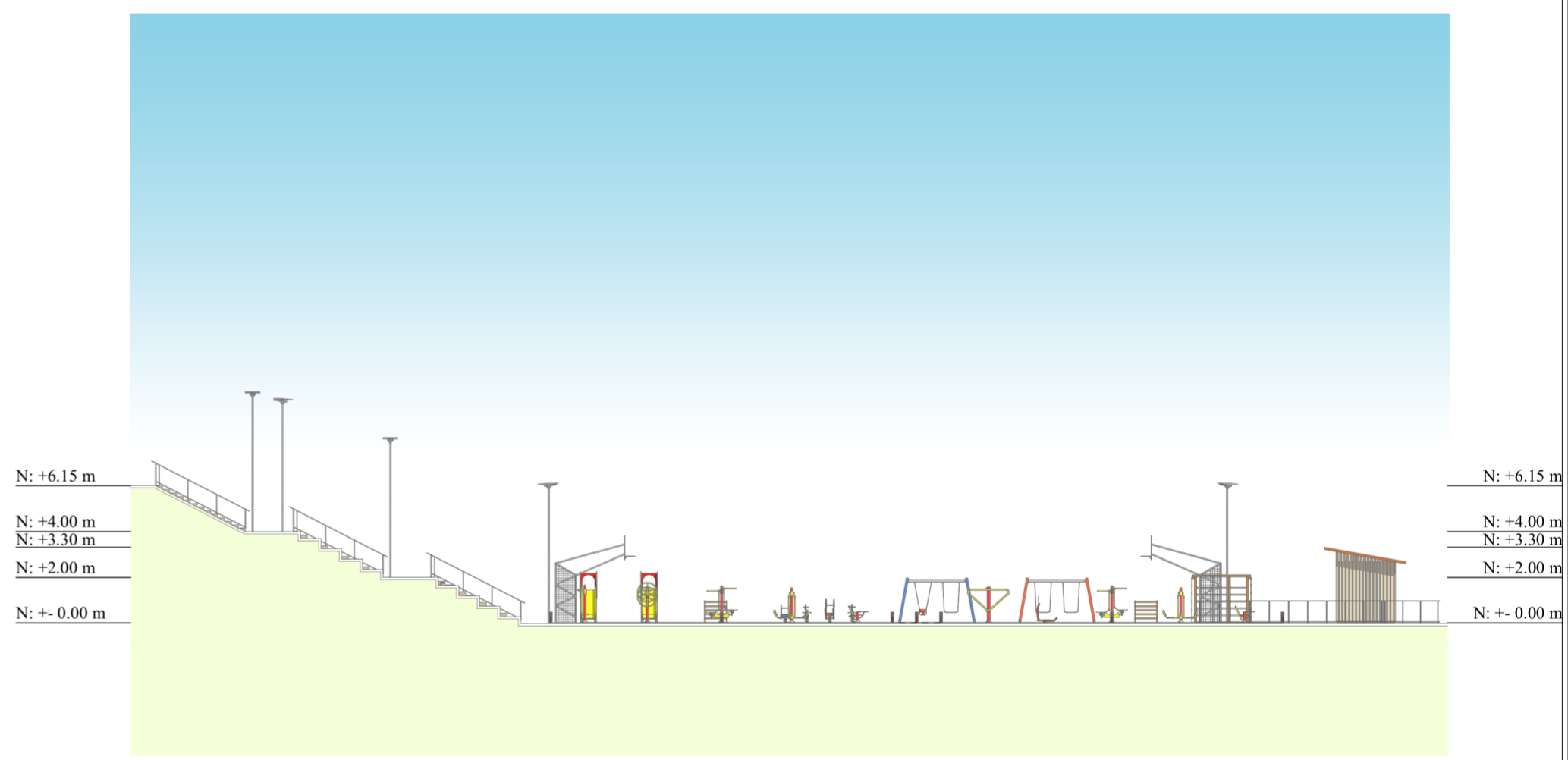
2C - Elevación Lateral Derecha Casa Comunal

1:200



1D - Elevación Frontal Cancha uso múltiple

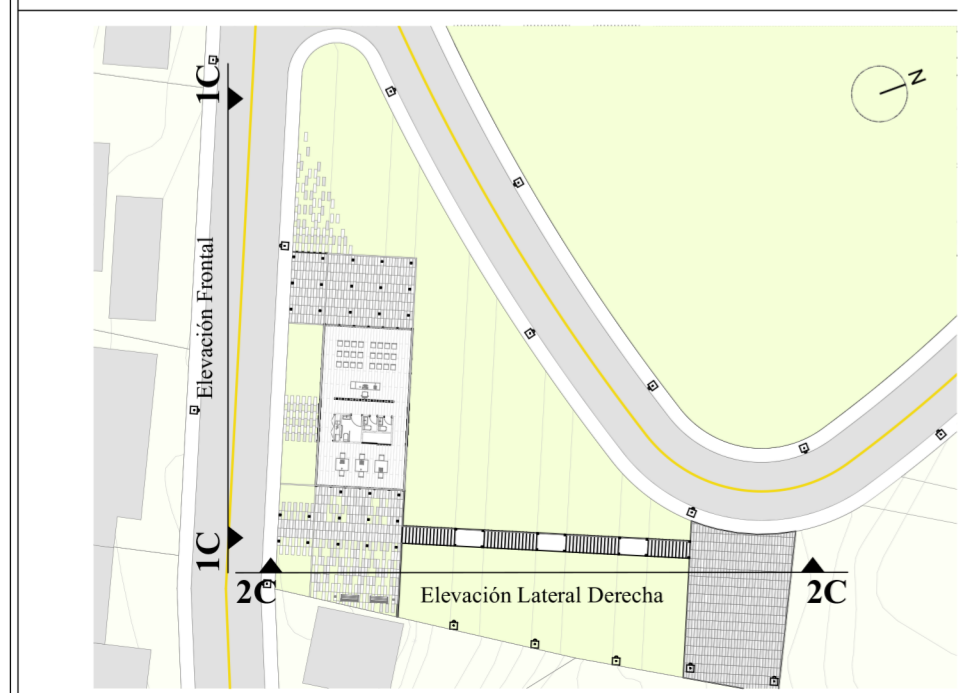
1:250



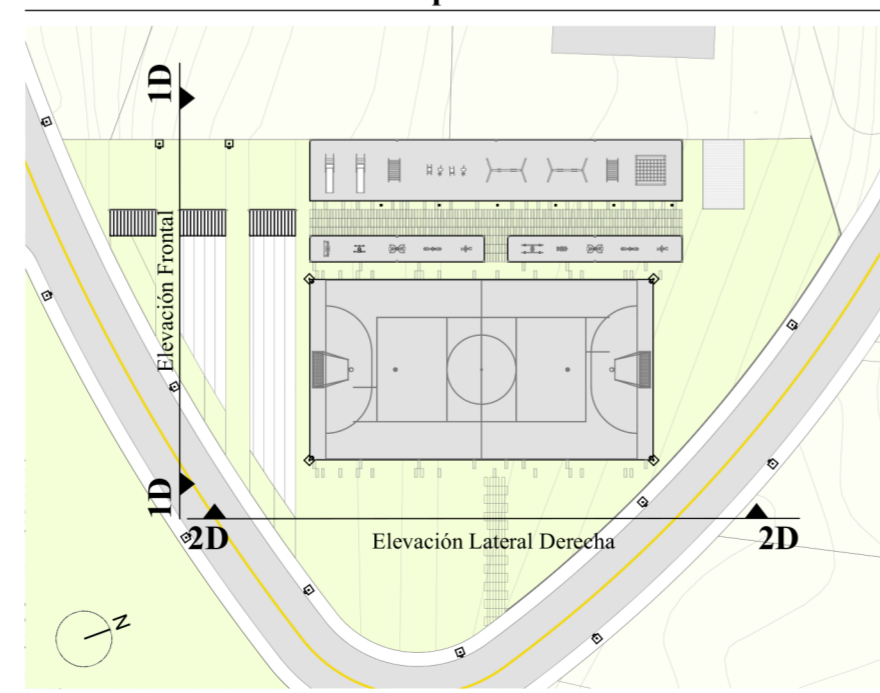
2D - Elevación Lateral Derecha Cancha uso múltiple


1:250

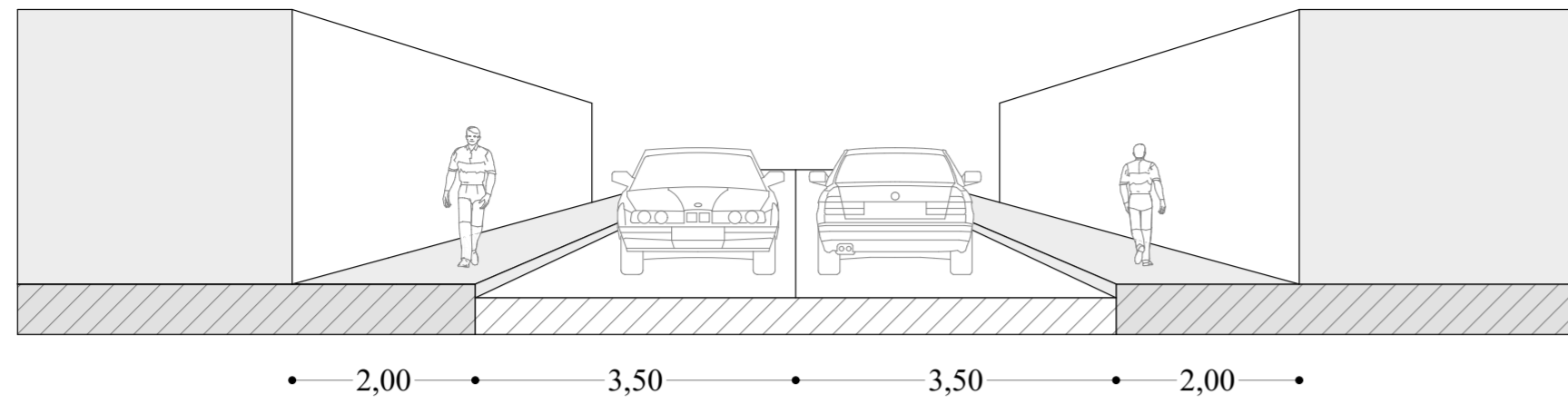
Elevación Casa Comunal



Elevación Cancha uso múltiple

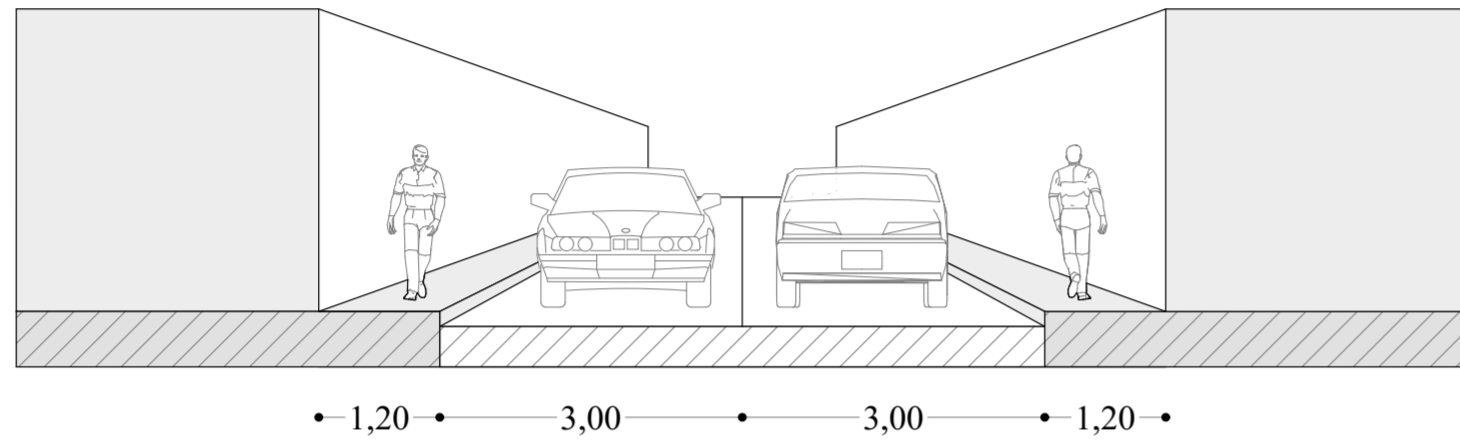


 <b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>	
<b>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</b>	
Observaciones:	<b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán <b>Dibujo:</b> María Elena Albormoz Tepán <b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez
	<b>Escala:</b> 1 : 200 1 : 250
<b>Contenido:</b> Elevación Frontal Casa Comunal Elevación Lateral Derecha Casa Comunal Elevación Frontal Cancha uso múltiple Elevación Lateral Derecha Cancha uso múltiple	<b>Fecha:</b> Mayo 2018 <b>Lamina:</b> 9 / 15



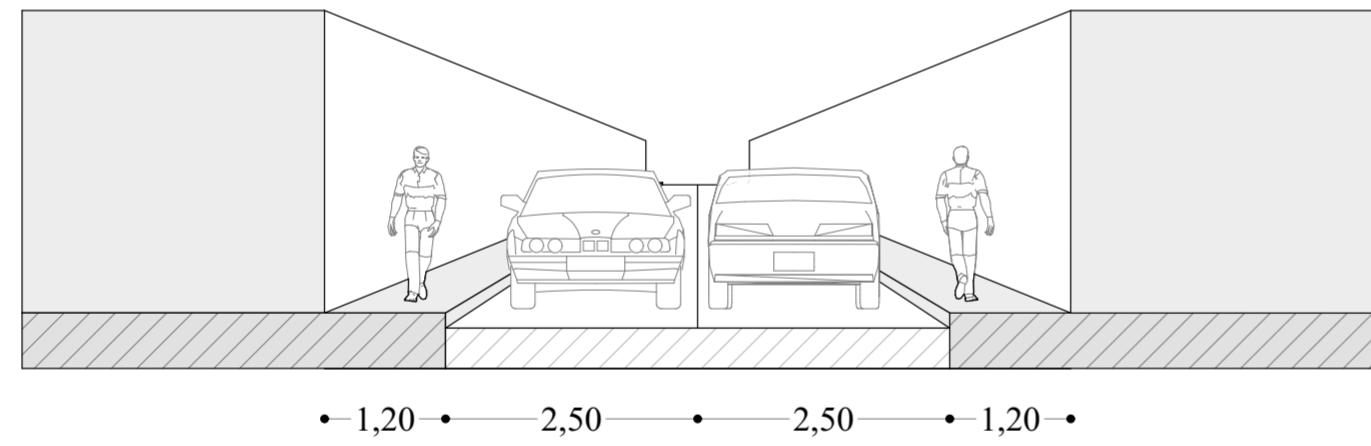
Sección Vía Sinincay

1:75



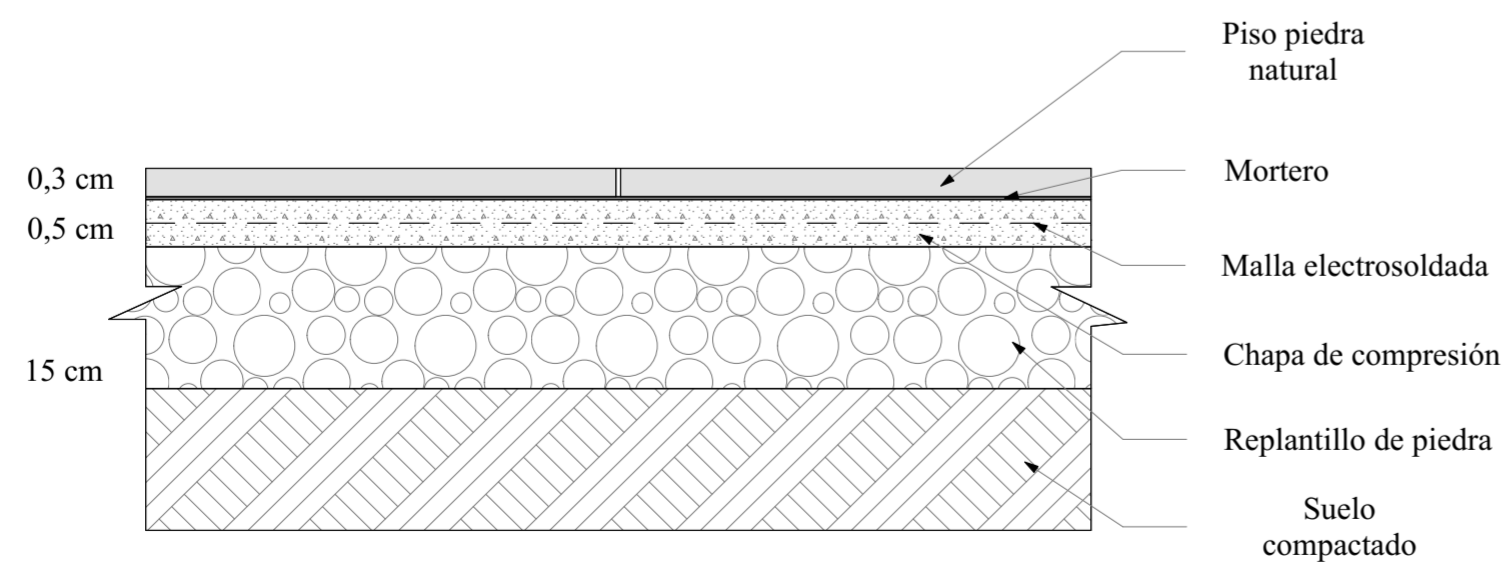
Sección Vía La Constitución

1:75



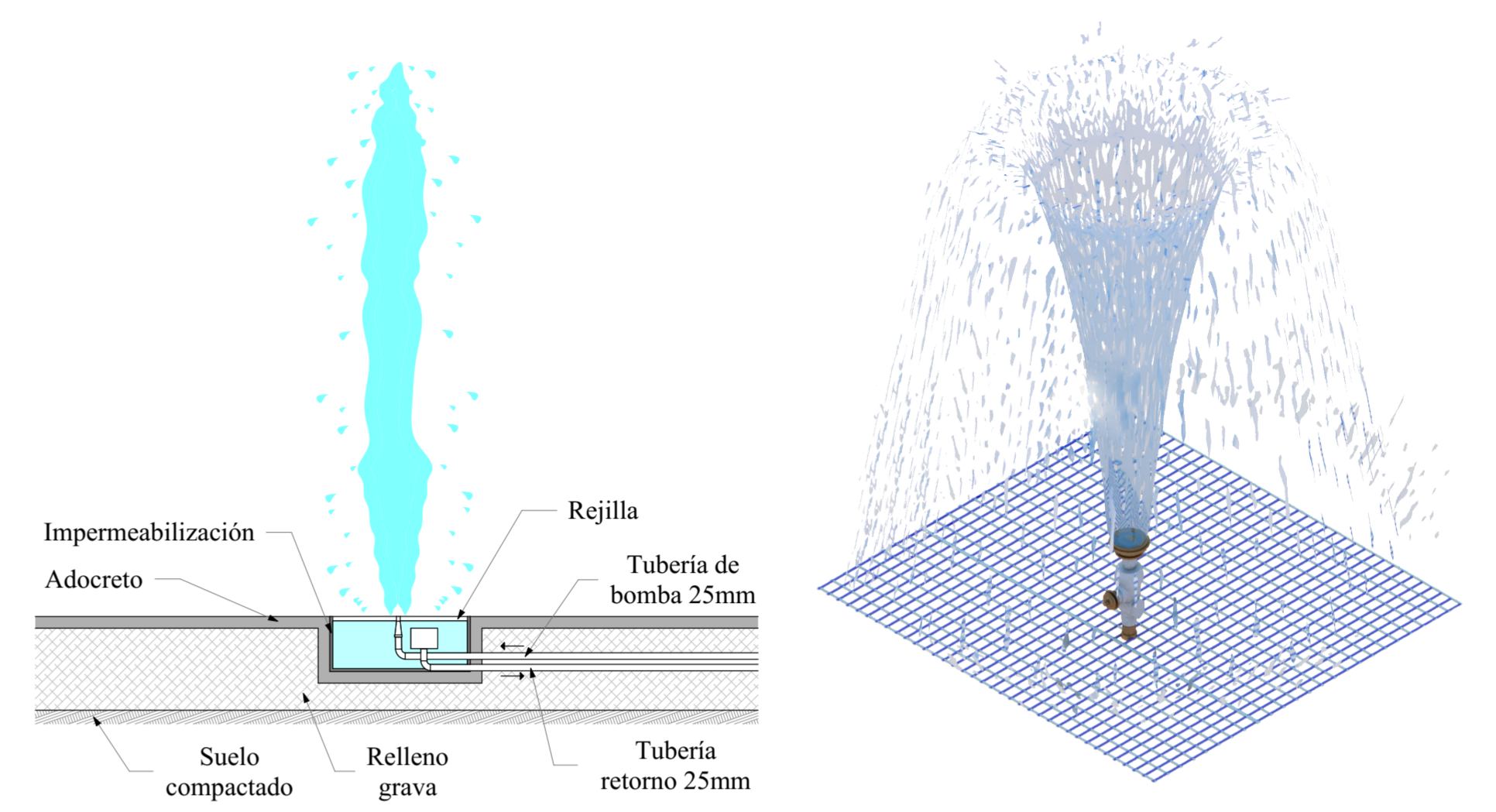
Sección Vía Victoria Baja

1:75



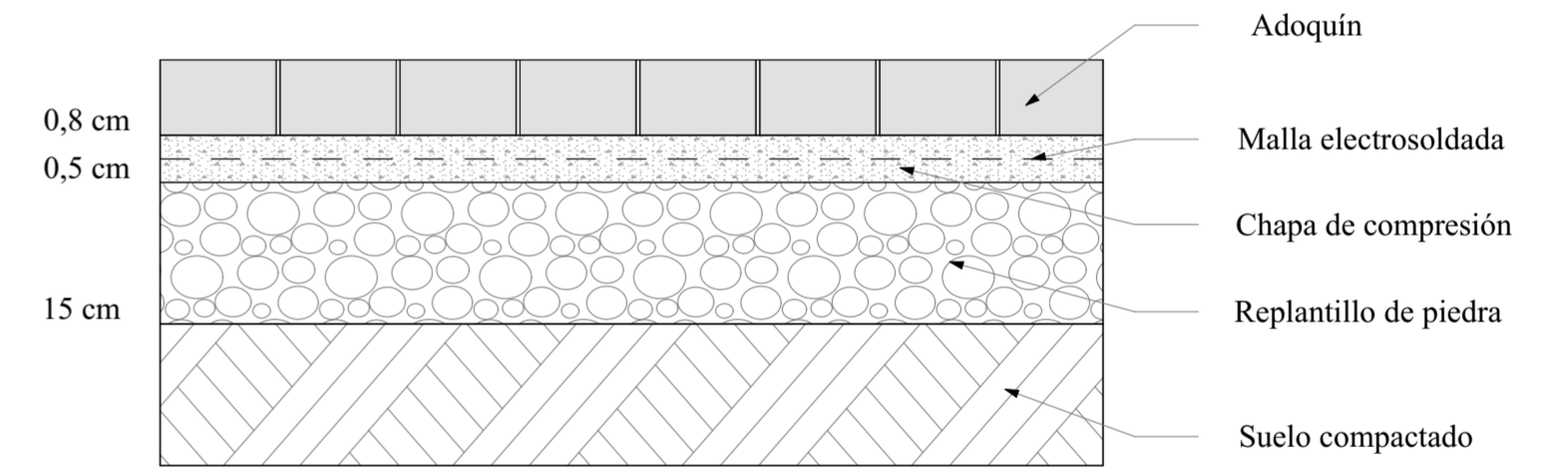
Piedra Natural

1:8




Juegos de Agua

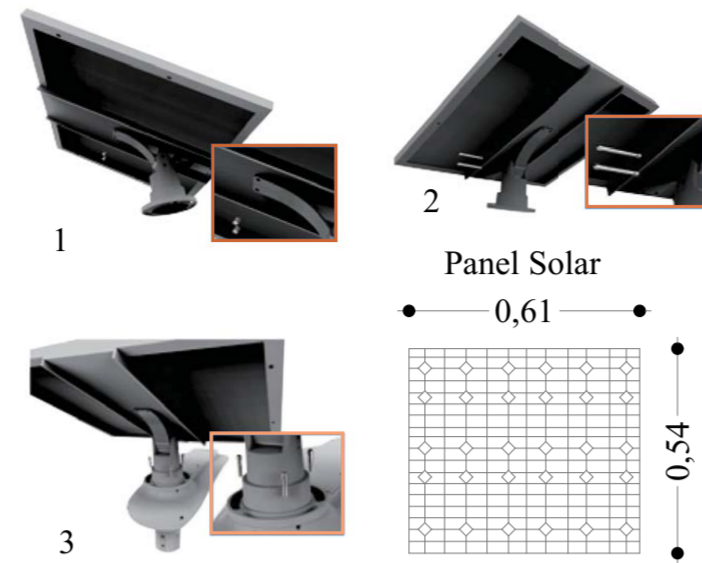
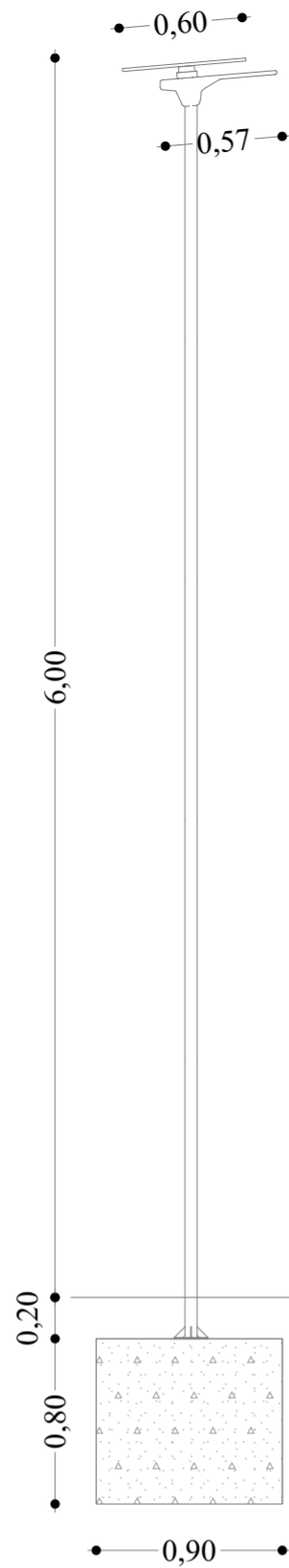
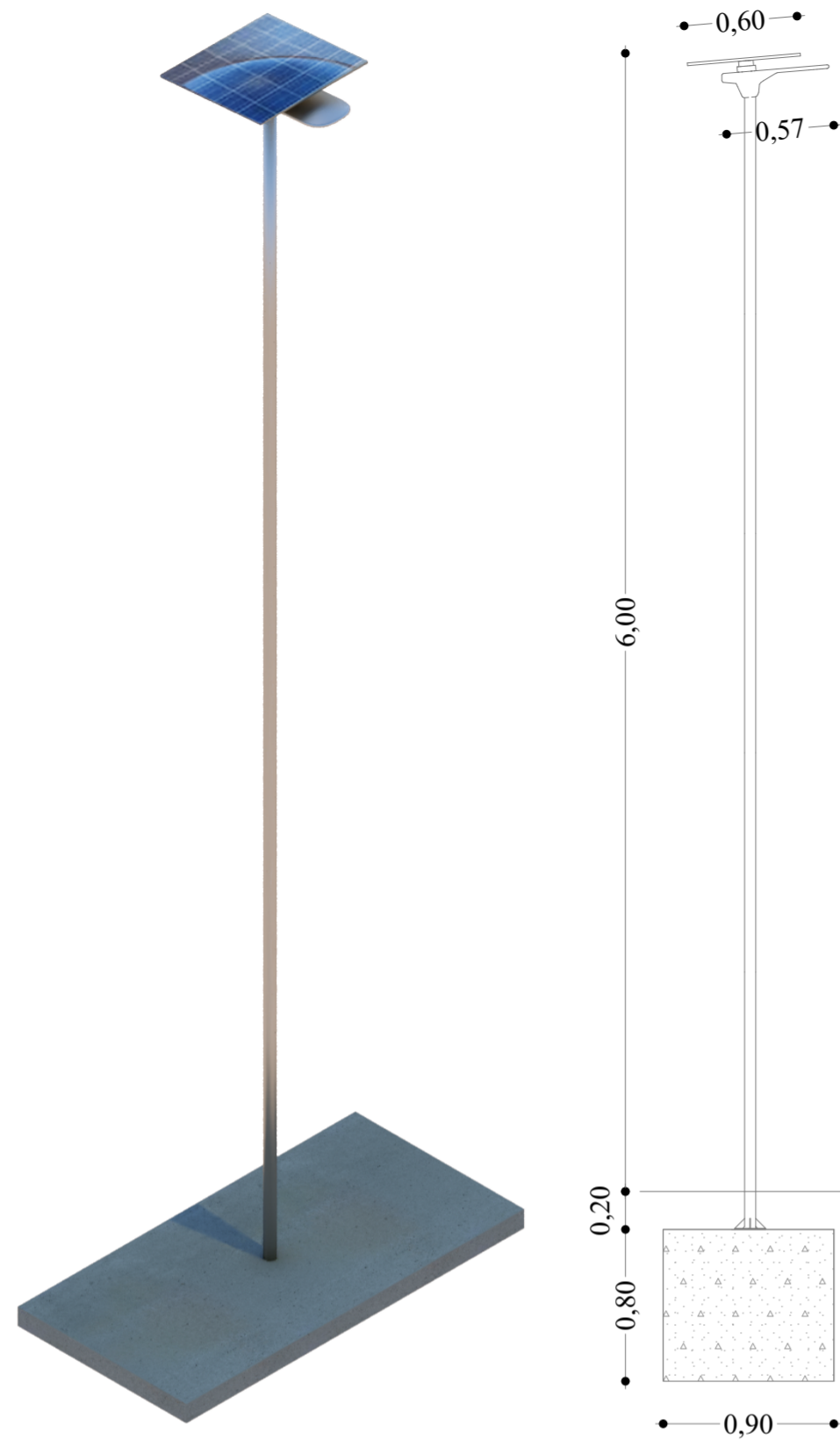
1:20



Adoquín

1:8

 <b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>	
<b>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</b>	
Observaciones:	<b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez
	<b>Escala:</b> 1 : 8 1 : 20 1 : 75
<b>Contenido:</b> Sección Vial Detalles Constructivos: Piedra Natural Adoquín Juegos de Agua	<b>Fecha:</b> Mayo 2018  <b>Lamina:</b> 10 / 15



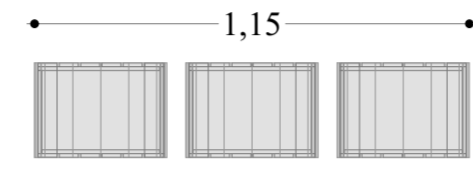
**Instalación**

- 1- Ajustar el soporte del panel
- 2- Fijar la cabeza rotativa del panel
- 3- Conectar el panel al cuerpo de la luminaria

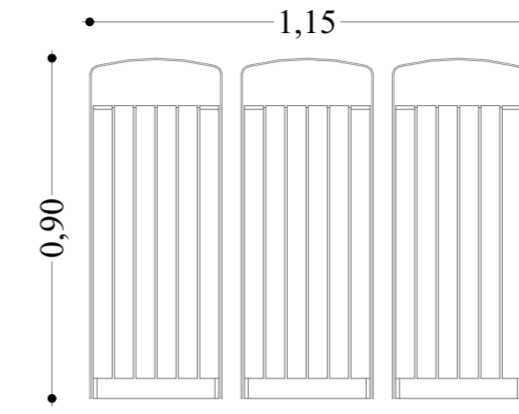


**Características**

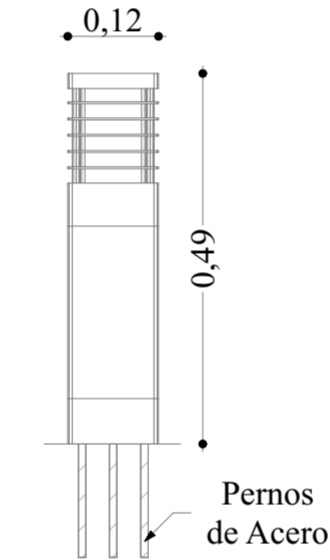
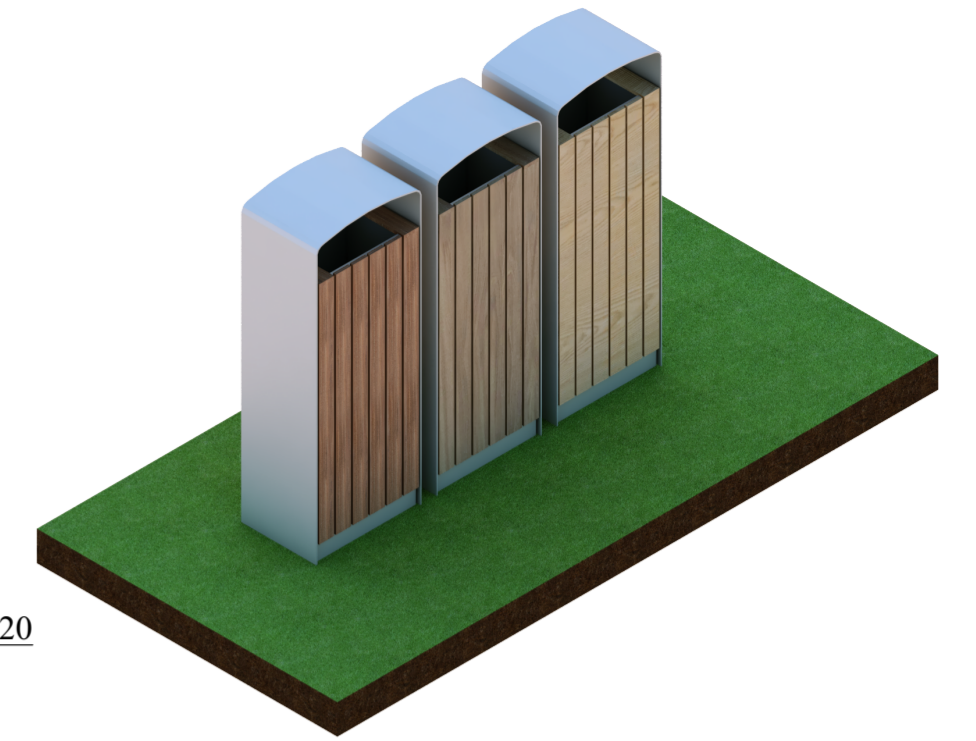
- Modelo simple y moderno.
- 100% solar, amigable con el medio ambiente.
- Manejo de bajo voltaje.
- No contiene materiales peligrosos, seguro para el contacto y uso humano.



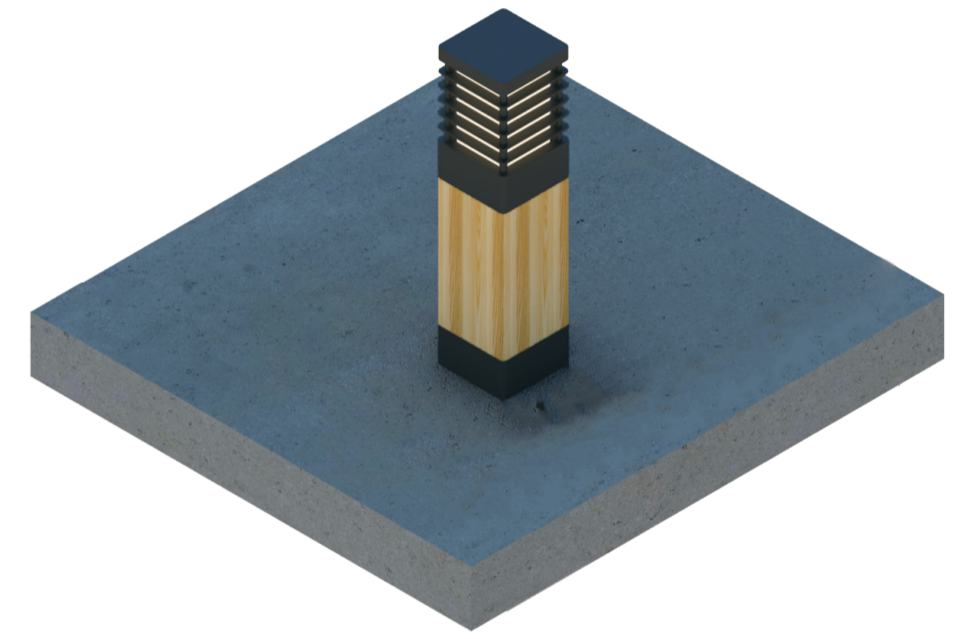
**Basurero Ecológico**



**1:20**



Pernos de Acero

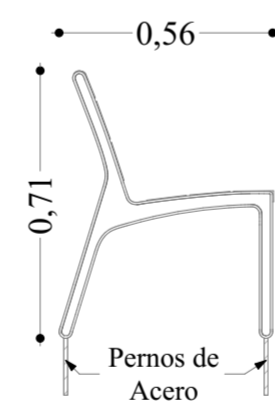
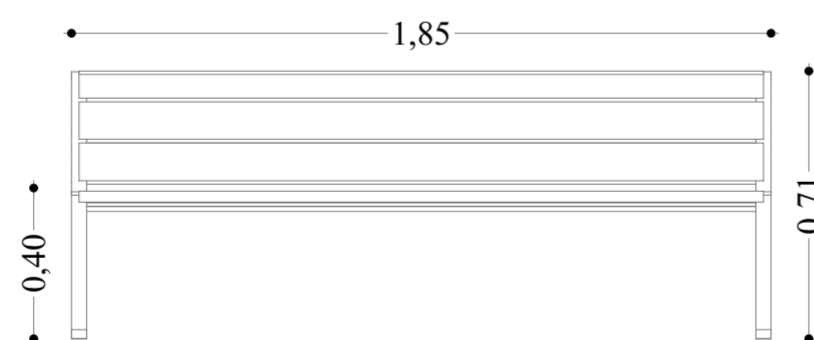
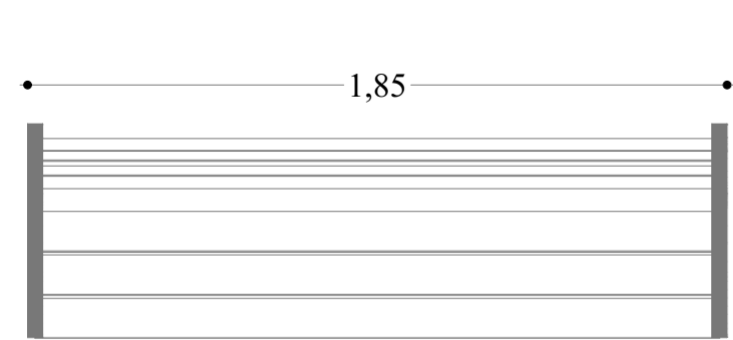


**Luminaria Alta**

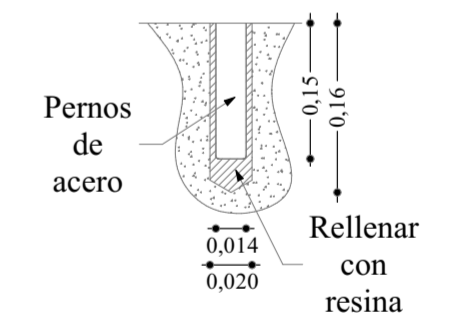
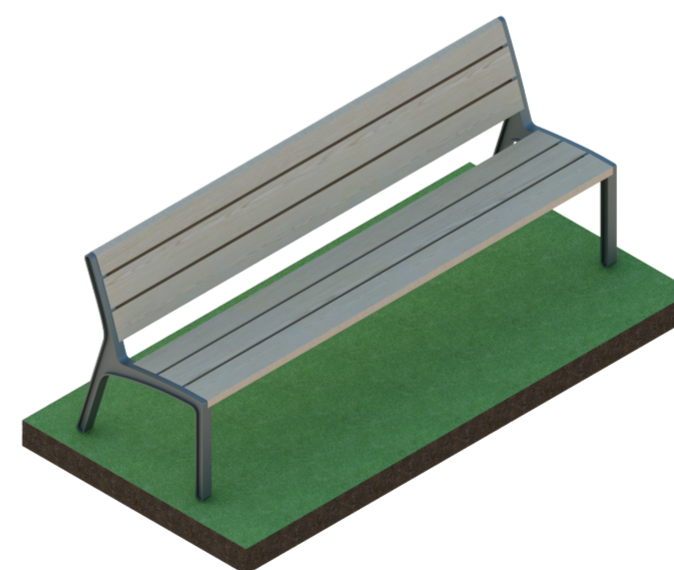
**1:35**

**Luminaria Media**

**1:10**



Pernos de Acero

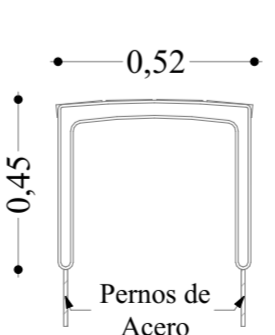
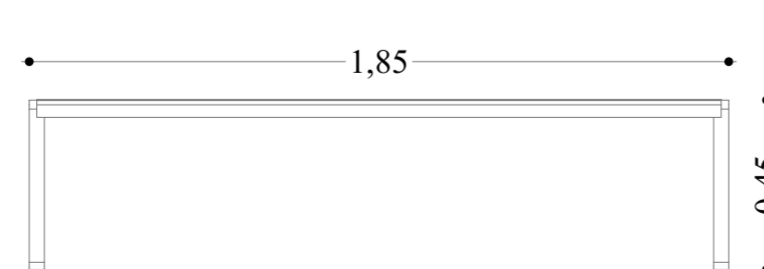
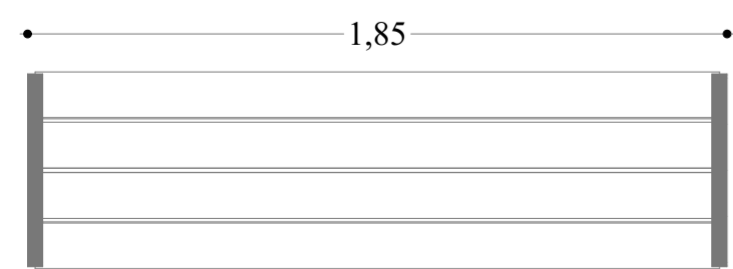


Pernos de acero

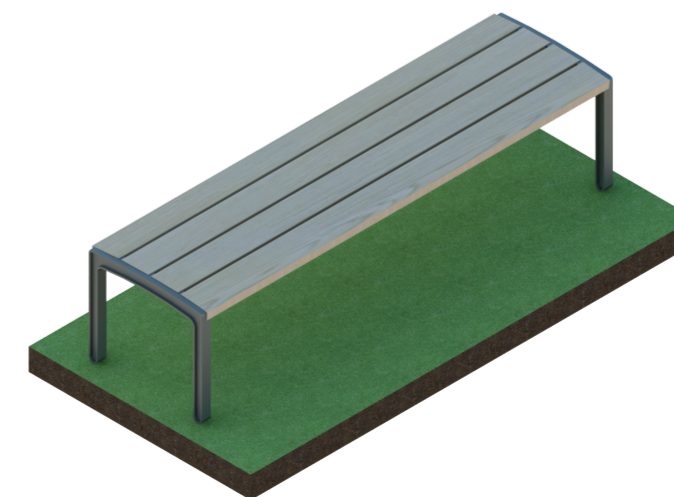
Rellenar con resina

**Banca con espaldar**

**1:20**




Pernos de Acero



**Banca sin espaldar**

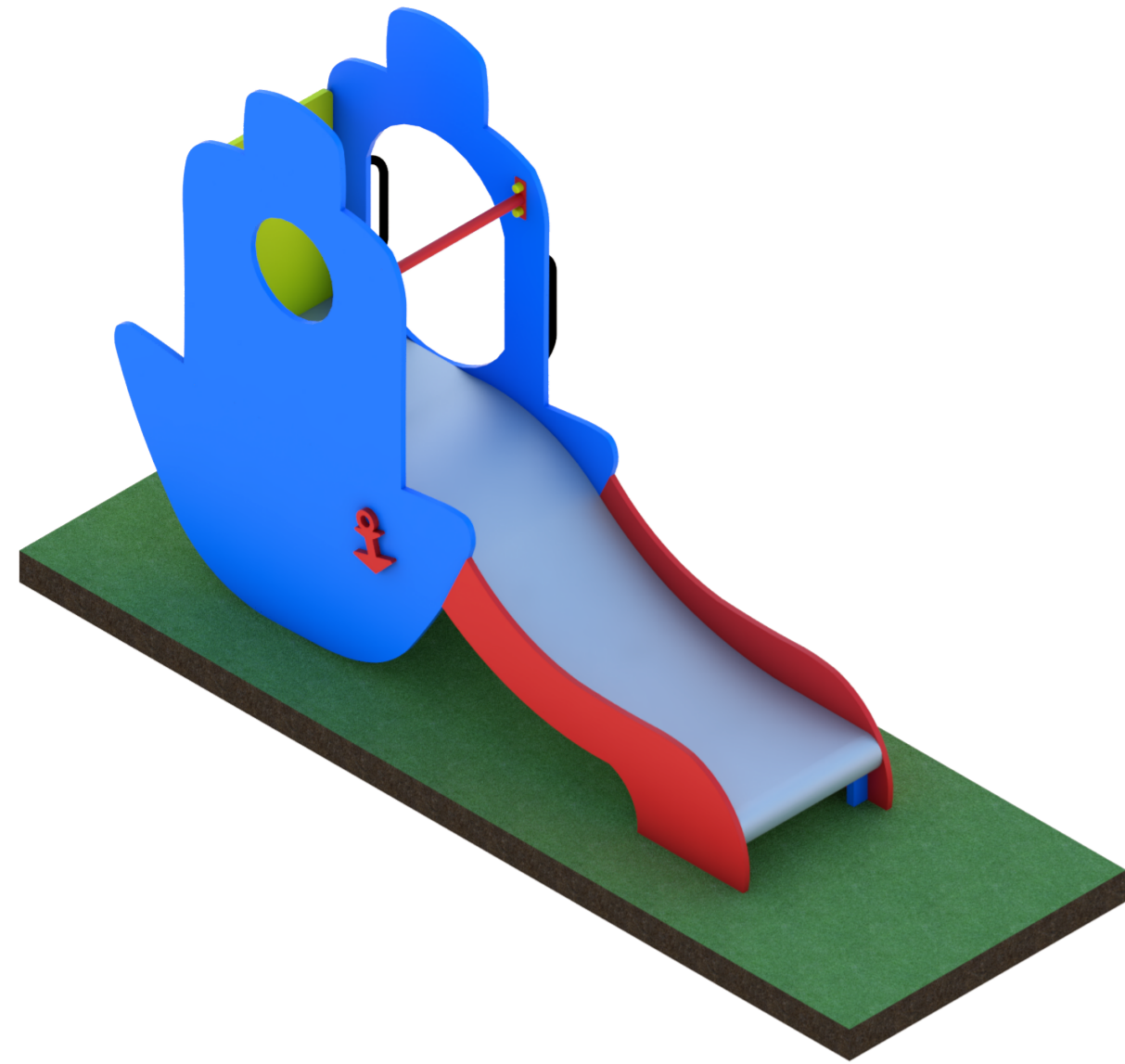
**1:20**



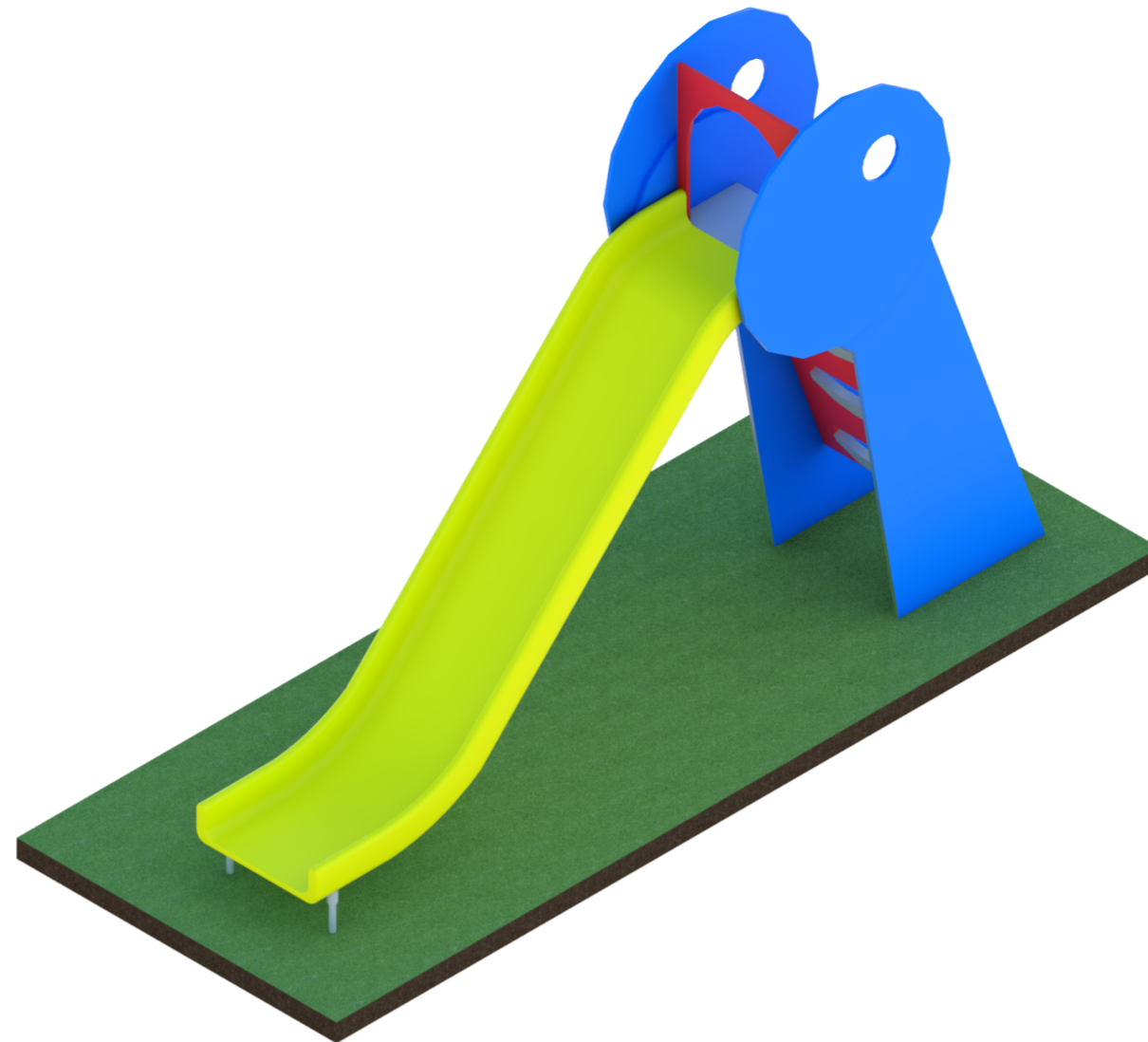
**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"**

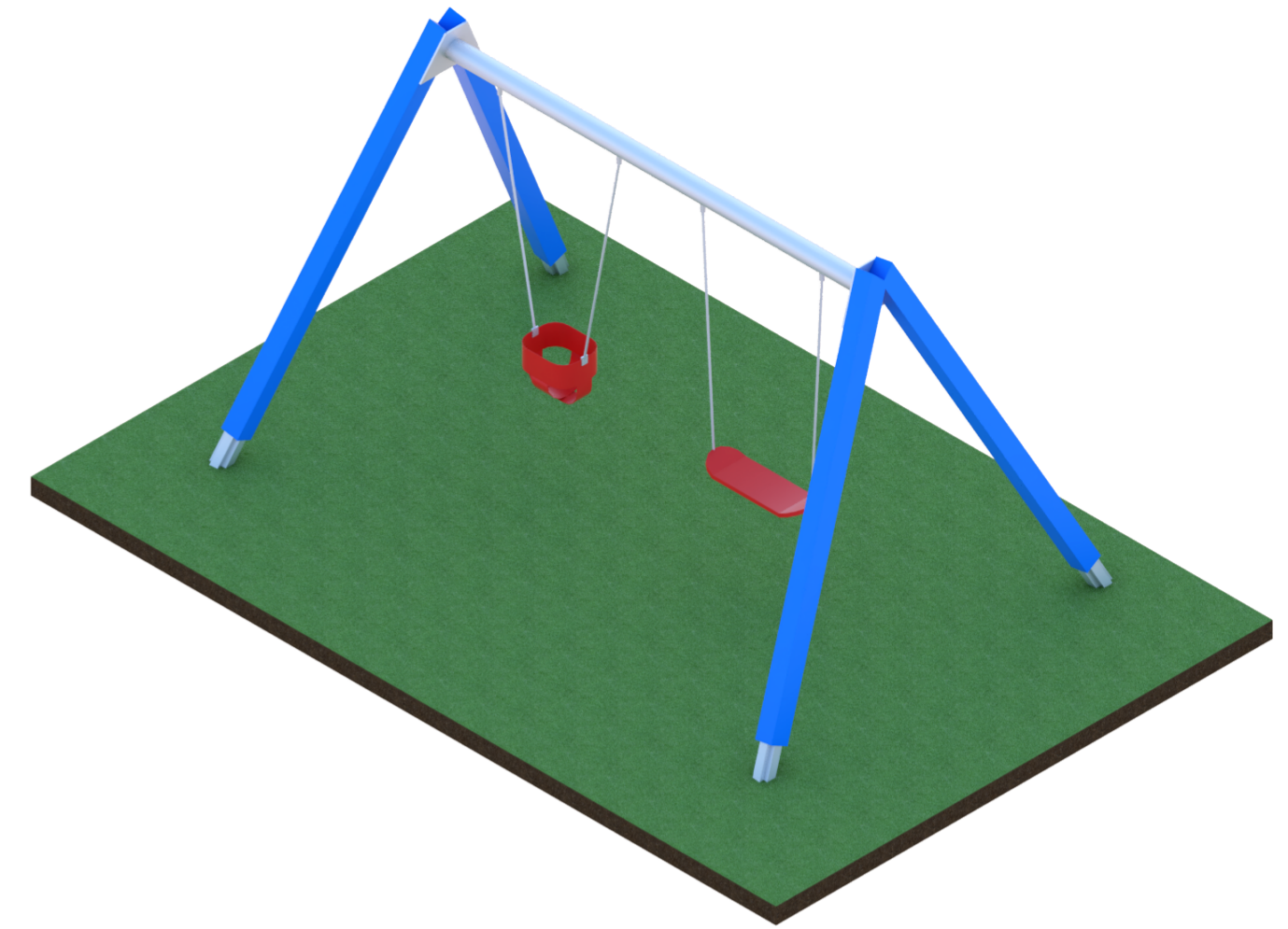
Observaciones:	<b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez
<b>Escala:</b> 1 : 10 1 : 20 1 : 35	
<b>Contenido:</b> Detalles Constructivos: Luminaria Alta Luminaria Baja Banca con espaldar Banca sin espaldar Basurero ecológico	<b>Fecha:</b> Mayo 2018  <b>Lamina:</b> 11 / 15



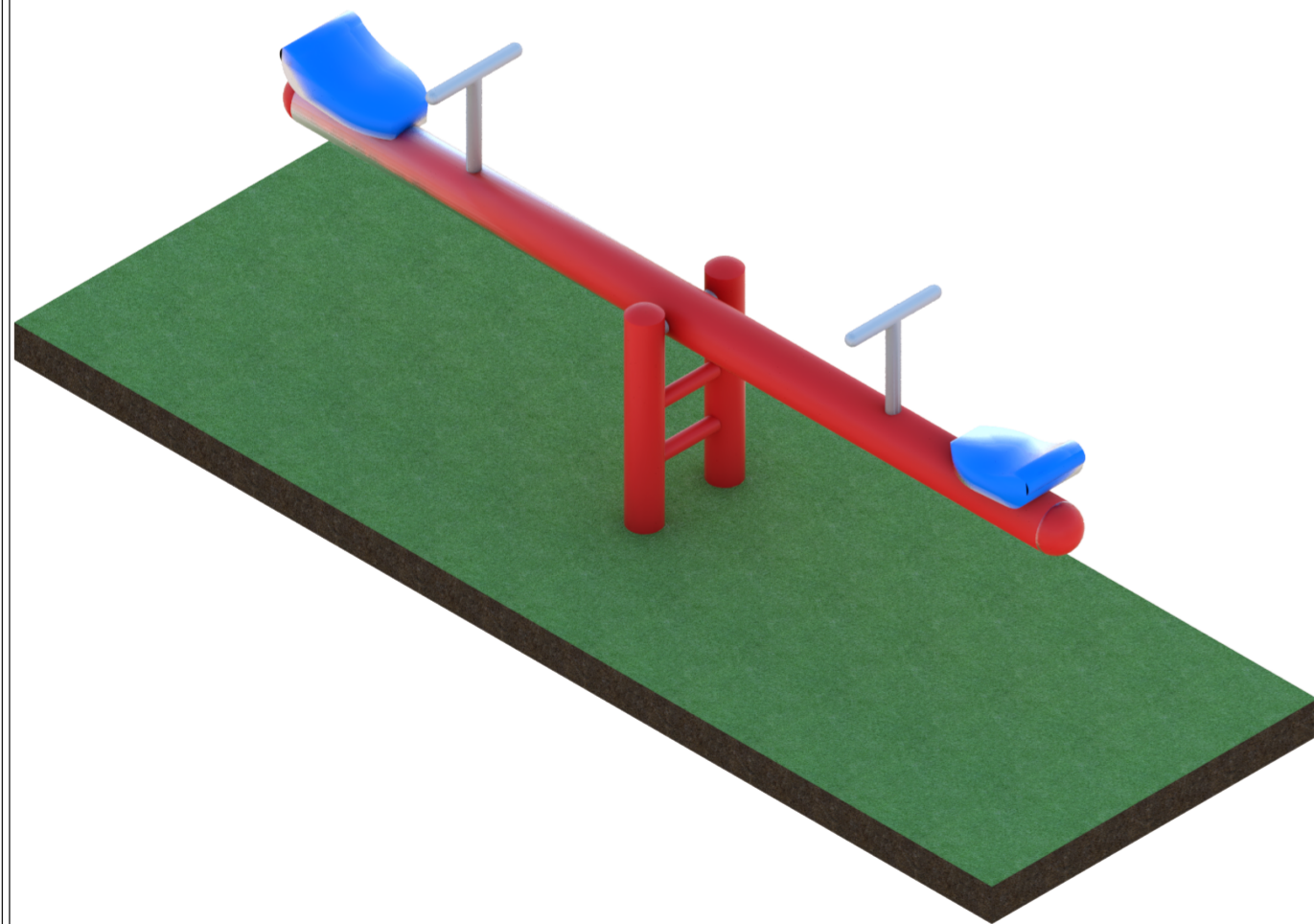
Resbaladera niños 0 - 5 años



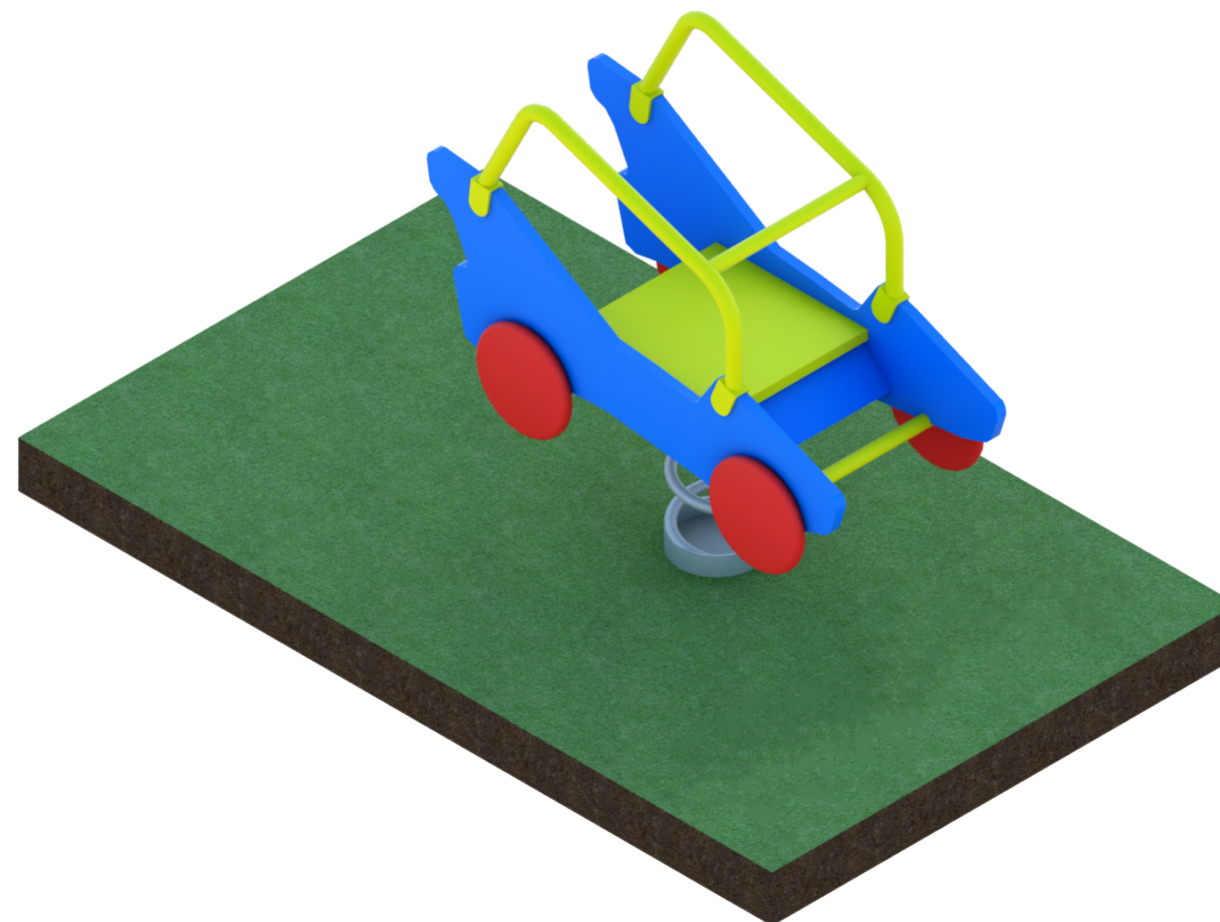
Resbaladera niños 5 - 10 años



Columpios niños 0 - 10 años



Sube y Baja

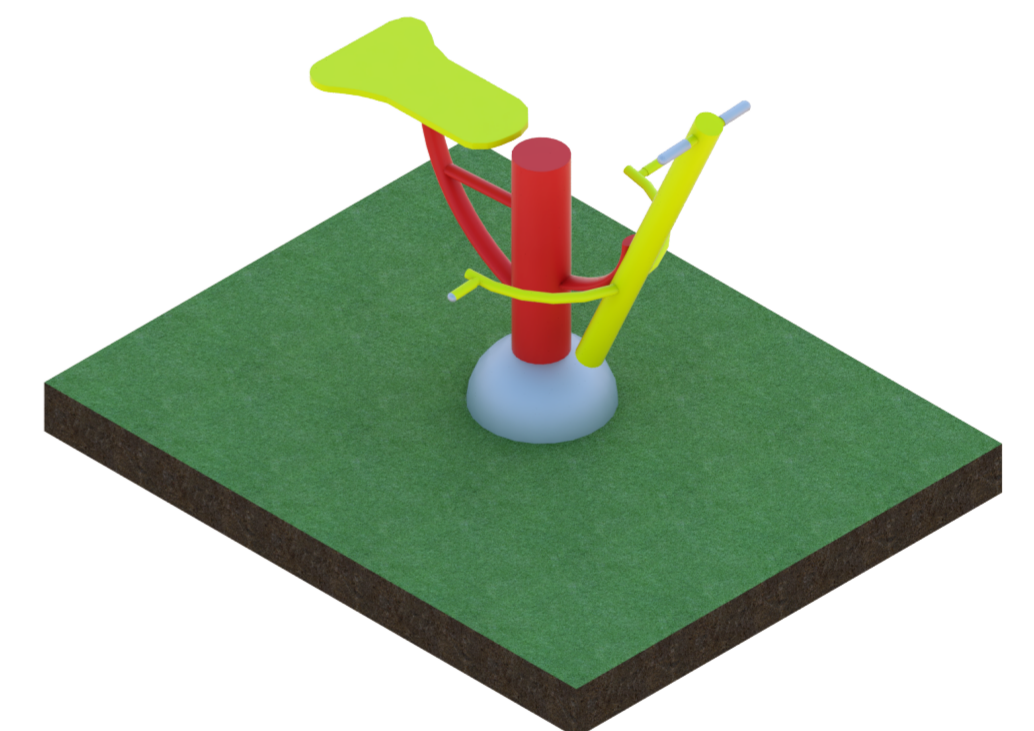
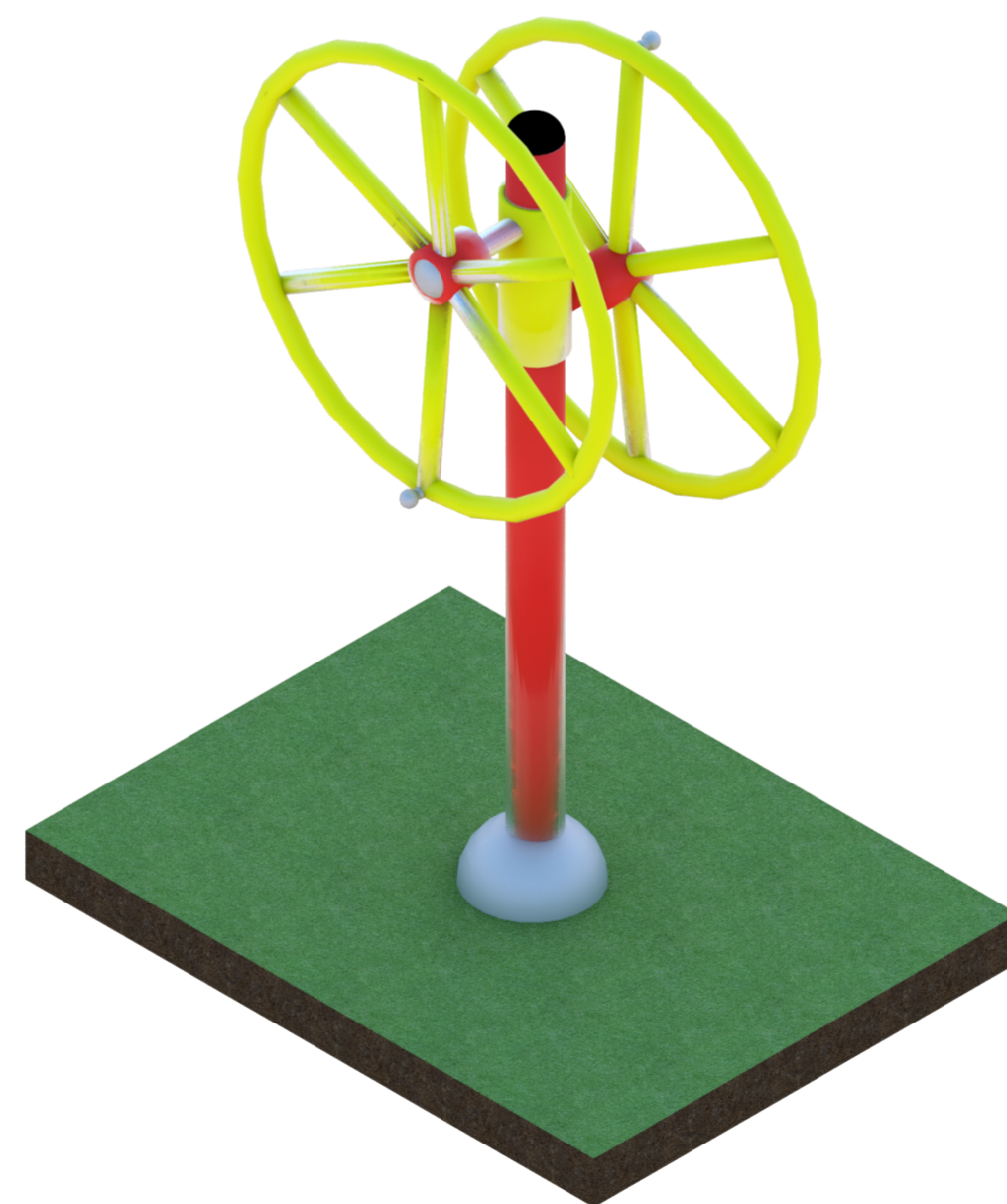
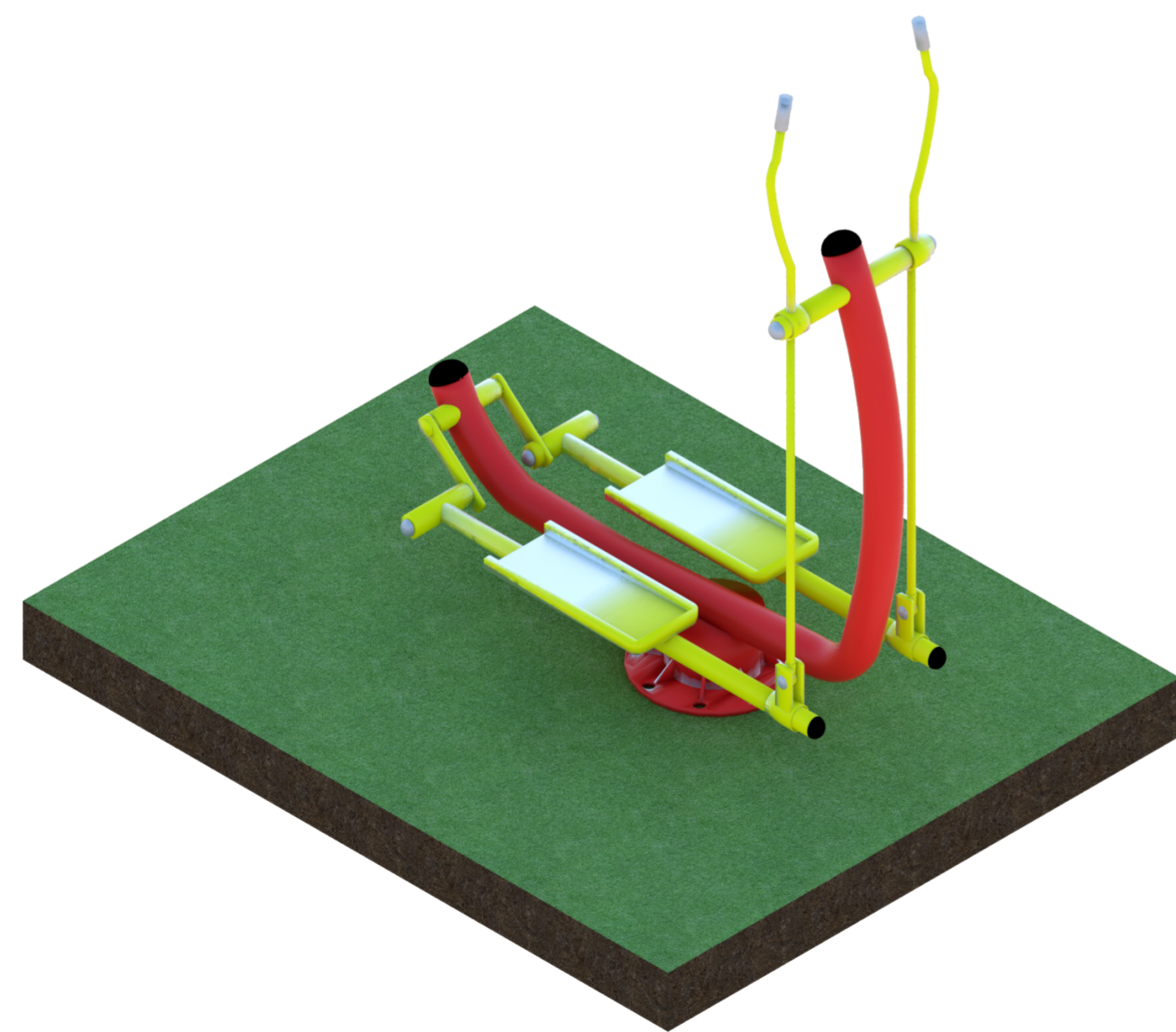
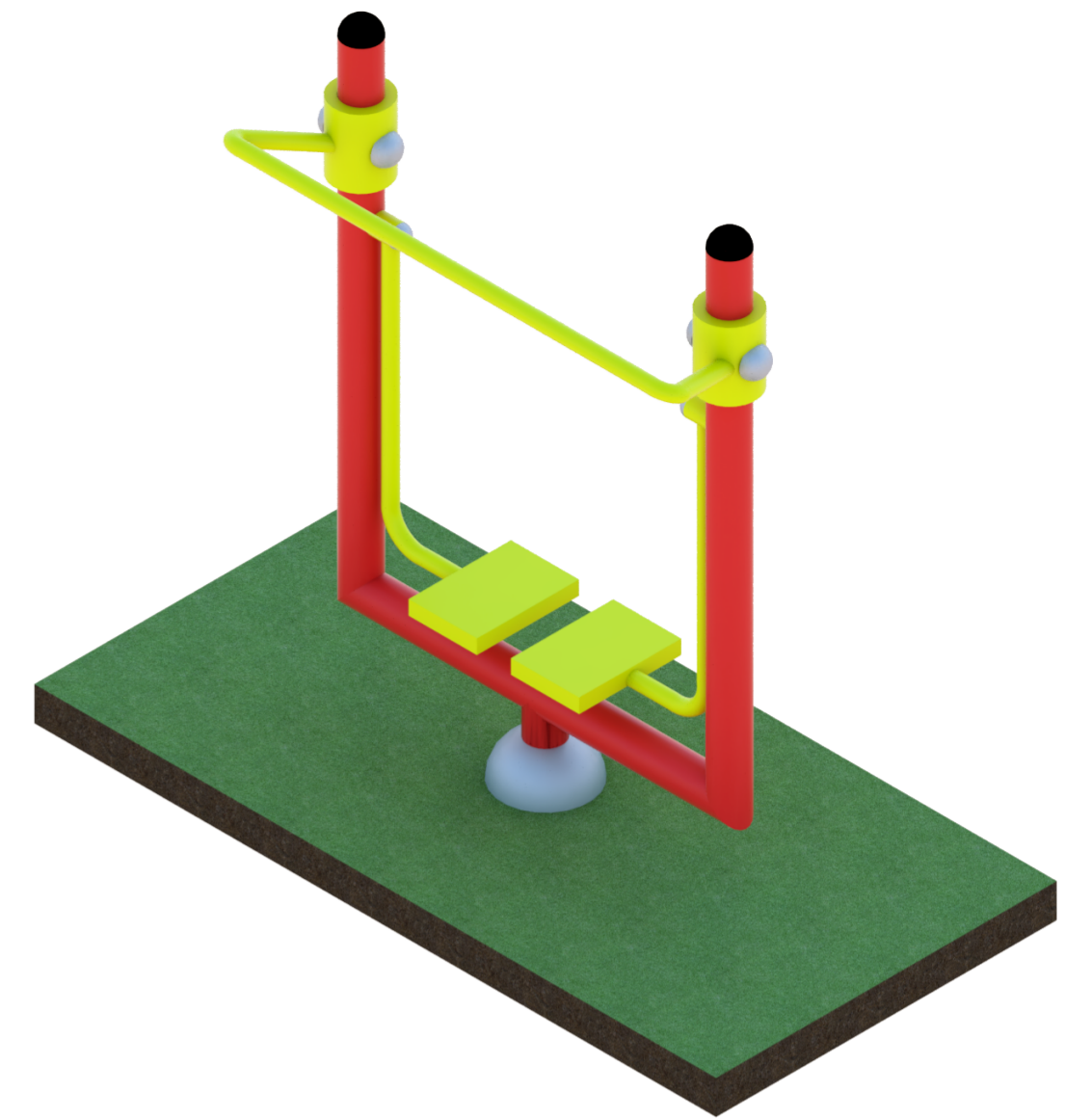
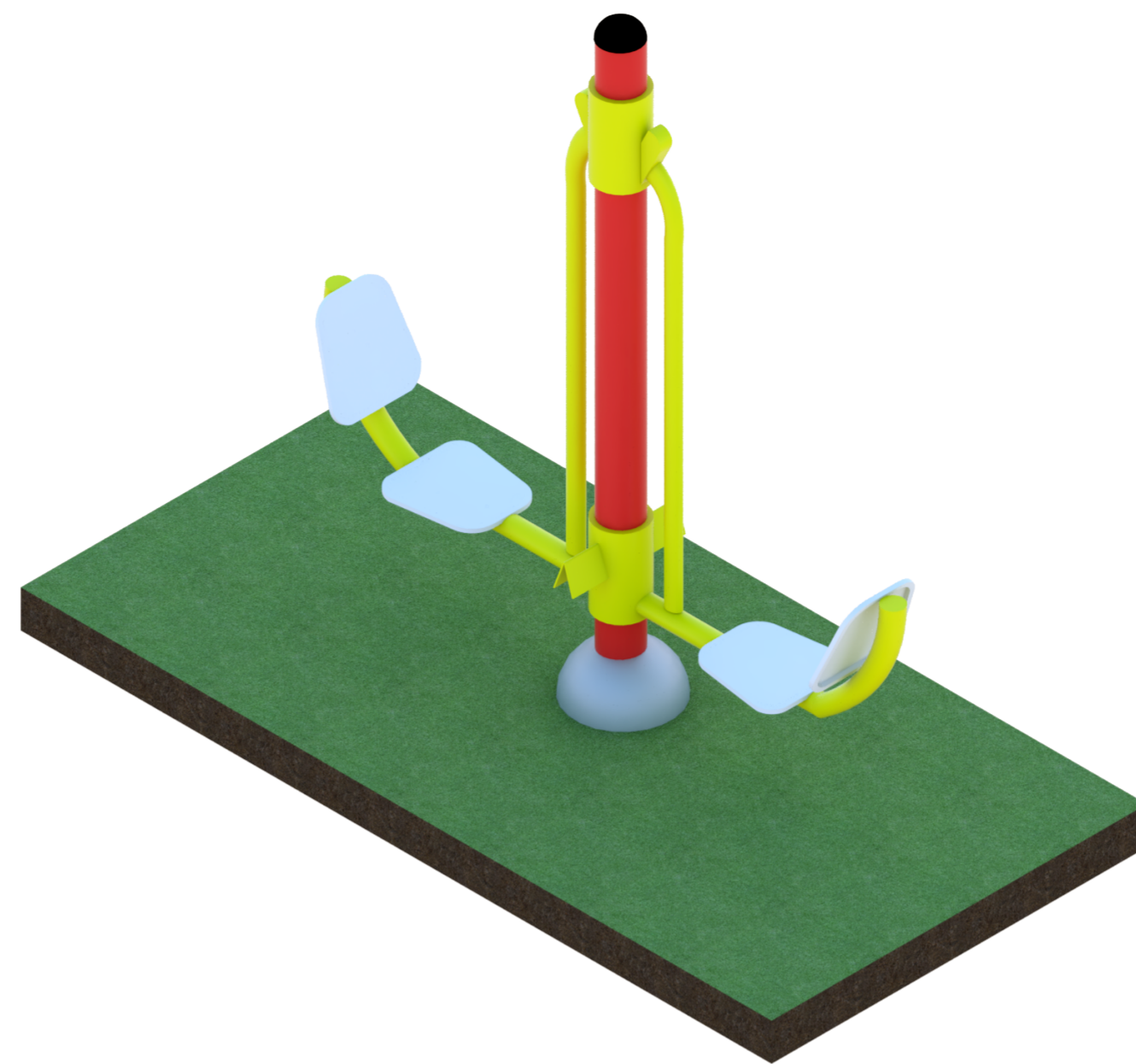
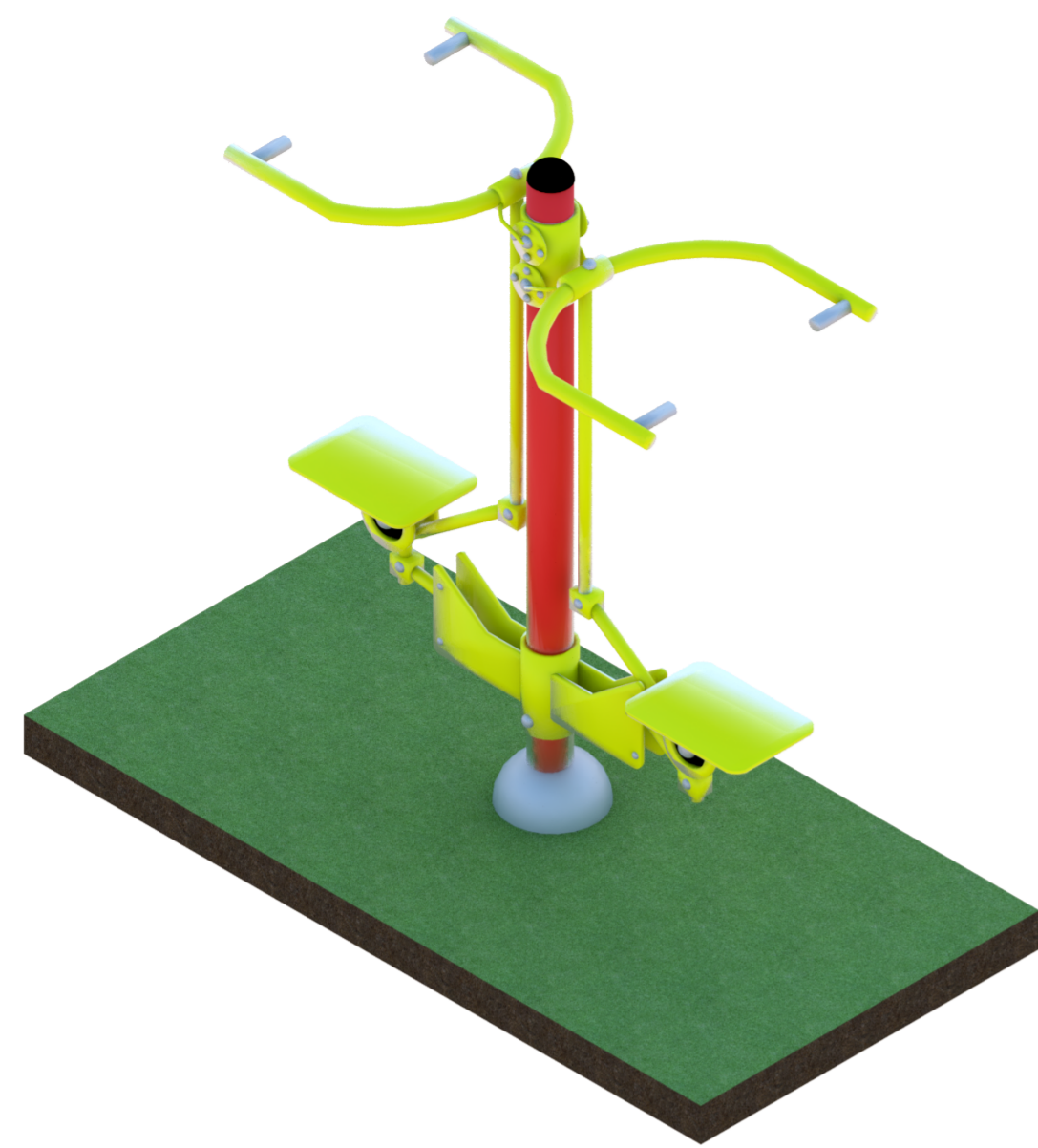


Balancín niños 0 - 5 años



Escalador niños 0 - 5 años

 <b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>	
<p>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</p>	
Observaciones:	<b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán <b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez
<b>Escala:</b> Sin escala	
<b>Contenido:</b> Juegos Infantiles	<b>Fecha:</b> Mayo 2018
<b>Lamina:</b>	12 / 15



Juegos Biosaludables



"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"

Observaciones:	<b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán
	<b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán
	<b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez
<b>Escala:</b> Sin escala	

<b>Contenido:</b> Juegos Biosaludables	<b>Fecha:</b> Mayo 2018
<b>Lamina:</b>	13 / 15



Plaza Victoria



Plaza Victoria



Cancha uso múltiple



Graderíos Cancha uso múltiple



Baterías Sanitarias - Graderíos




Área Húmeda



Área juegos infantiles



Área de descanso

 <b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b> <small>COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO</small>			
<p>"REGENERACIÓN URBANA DEL ESPACIO PÚBLICO DEL BARRIO LA CALZADA - EL TABLÓN Y SU CONTEXTO INMEDIATO, APLICANDO LUMINARIAS SOLARES"</p>			
<p>Observaciones:</p>	<p><b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán</p> <p><b>Dibujo:</b> María Elena Albornoz Tepán</p> <p><b>Revisión:</b> Msc. Arq. Enma Alexadra Espinosa Iñiguez</p> <p><b>Escala:</b> Sin escala</p>		
<p><b>Contenido:</b> Perspectivas: Plaza Victoria Parque Infantil</p>			
<p><b>Fecha:</b> Mayo 2018</p>			
<p><b>Lamina:</b></p>	<table border="1" style="width: 100px;"> <tr> <td style="width: 50px;">14</td> <td style="width: 50px;">15</td> </tr> </table>	14	15
14	15		



<b>Cuadro 19: Presupuesto Referencial</b>					
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P. TOTAL</b>
<b>1</b>	<b>Obras Preliminares</b>				<b>11.823,74</b>
1.1	Caseta de guardián, bodega, baterías sanitarias	m2	44,57	28	1.247,96
1.2	Limpieza y desbroce de terreno	m2	2,58	2495,55	6.438,52
1.3	Replanteo y Nivelación	m2	2,33	1775,65	4.137,26
<b>2</b>	<b>Excavación, rellenos y desalojo</b>				<b>2.804,76</b>
2.1	Excavación a mano en suelo sin clasificar	m3	12,32	95,1	1.171,63
2.2	Excavación mecánica en suelo sin clasificar	m3	2,66	48,05	127,81
2.3	Cargado de material	m3	2,23	143,11	319,14
2.4	Transporte de material	m3	3,54	143,11	506,61
2.5	Relleno compactado con material de mejoramiento	m3	25,79	26,35	679,57
<b>3</b>	<b>Cimentación y estructura</b>				<b>77.925,80</b>
3.1	Replanteo de piedra e=0,15 (emporado de grava)	m2	8,70	131,74	1.146,14
3.2	Malla electrosoldada 15x14x4mm	u	26,83	15	402,45
3.3	Acero de Refuerzo (Incluye corte y doblado)	Kg	3,22	1116,72	3.595,84
3.4	Hormigón Simple 240 Kg/cm2 estructura viga/losa	m3	163,43	352,3	57.576,39
3.5	Mampostería de ladrillo con mortero 1:3	m2	20,51	134	2.748,34
3.6	Encofrado de madera (cadenas, columnas, vigas, losas)	m2	13,28	938	12.456,64
<b>4</b>	<b>Acabados y revestimientos</b>				<b>14.868,28</b>
4.1	Masillado y alisado de pisos (porcelanato)	m2	22,30	25,74	574,00
4.2	Antideslizante	m2	13,25	25,74	341,06
4.3	Porcelanato 60x60 cm	m2	32,60	25,74	839,12
4.4	Enlucido con mortero 1:3	m2	8,50	267,96	2.277,66
4.5	Enlucido de filos	m	4,46	74,8	333,61
4.6	Enlucido 1:3 + Impermeabilizante	m2	9,64	267,96	2.583,13
4.7	Pintura para interiores y exteriores	m2	6,69	267,96	1.792,65
4.8	Piso de madera chonta con duela de 25cm, incluye entirado cada 40cm	m2	37,87	105,3	3.987,71
4.9	Cielo Raso (Gypsum)	m2	14,50	147,54	2.139,33

<b>5</b>	<b>Carpintería metálica y en madera</b>				<b>50.322,30</b>
5.1	Puerta de Aluminio y vidrio (2,50x3,0m)	u	340,78	2	681,56
5.2	Ventana de aluminio, incluye vidrio e=8mm y accesorios para instalación	m2	65,08	78	5.076,24
5.3	Puerta de madera (1x2,50m) incluye accesorios y cerradura	u	183,02	3	549,06
5.4	Puerta de madera (0,70x2,10m) incluye accesorios y cerradura	u	142,32	6	853,92
5.5	Puerta corrediza	u	580,76	2	1.161,52
5.6	Baranda de acero inoxidable (pasamanos)	ml	150,00	280	42.000,00
<b>6</b>	<b>Piezas Sanitarias</b>				<b>1.829,16</b>
6.1	Lavamanos asentado en mesón incluye grifería y accesorios de desagüe	u	98,06	9	882,54
6.2	Inodoro	u	105,18	9	946,62
<b>7</b>	<b>Mobiliario y jardinería</b>				<b>80.593,84</b>
7.1	Bancas de madera Laurel con espaldar sobre estructura metálica (1,85 x 0,66 m)	u	309,20	24	7.420,80
7.2	Papeleras de acero inoxidable	u	223,88	12	2.686,56
7.3	Montaje de set de juegos biosaludables	u	1.150,66	2	2.301,32
7.4.	Luminarias solares	u	738,30	60	44.298,00
7.5	Siembre de plantas ornamentales	u	30,00	200	6.000,00
7.6	Siembra de césped	m2	4,84	3675,55	17.789,66
7.7	Siembra de árboles	u	1,30	75	97,50
				<b>SUBTOTAL</b>	240.167,87
				<b>IVA 12%</b>	28.820,14
				<b>TOTAL</b>	268.988,02
<i>Fuente:</i> Cámara de la Construcción de Cuenca				<i>Elaboración:</i> María Elena Albornoz Tepán	





## CONCLUSIONES

La recolección de bibliografía relacionada con el tema de estudio, genero puntos de interés dentro de la propuesta de diseño.

El diagnóstico y estado actual, nos permitió conocer las necesidades y problemas del Barrio.

La falta de espacio público, es el principal problema del barrio, lo que genera el abandono del lugar, debido a que los moradores deben trasladarse a otras barrios o ciudades.

El anteproyecto del barrio La Calzada - El Tablón, cumple con el objetivo de regeneración urbana, dejando así espacios públicos adecuados, para el disfrute y goce de los moradores, además de ser una propuesta integradora con el medio ambiente.



## RECOMENDACIONES

Promover e incentivar a los vecinos del barrio La Calzada - El Tablón, a participar activamente en la socialización del proyecto.

Constante vigilancia e iluminación del barrio, para reducir los niveles de delincuencia y vandalismo.

Considerar la utilización de materiales propios de la zona, con el fin de promover la economía del barrio.







## BIBLIOGRAFÍA

Regeneración Urbana. (s.f). Recuperado en 11 de agosto de 2017, de Scribd: <https://es.scribd.com/doc/50018920/RE-GENERACION-URBANA>

Pozueta E., J. (2008). El espacio público en la rehabilitación/regeneración urbana. *Revista de Urbanismo*, (Nº18). Recuperado en 11 de agosto de 2017, de doi: 10.5354/0717-5051.2008.269

Sandoval V., P. (2010). Modelo de regeneración para centros urbanos caso: centro de Monterrey (Maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León.

Pierre, M y Choay, F., (1988). *Diccionario del Urbanismo*. Presses Universitaires de France.

Monsalve L., S. (2010). Identificación de barrios vulnerables hacia una metodología para la medición de vulnerabilidad territorial (Maestría). Pontificia Universidad Católica de Chile.

Londoño G., D. (s.f). El Barrio... ¿Una dimensión incomprendida?. *Revista Académica e Institucional de la UCPR*, (Nº59). Recuperado en 17 de agosto de 2017 de <http://temporal.ucp.edu.co/paginas/revista59/barrio.html>

Monterrubio R., J. (2009). Hábitat popular, renovación urbana y movimientos sociales en barrios céntricos de la ciudad de México 1985 - 2006 (Maestría). Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.

Tapia, R. (s.f). Criterios para definir el concepto de barrio. Implicancias metodológicas y de política pública. Recuperado en 17 de agosto de 2017, de [http://www.seguridadenbarrios.cl/docs/nt03\\_criterios\\_barrio.pdf](http://www.seguridadenbarrios.cl/docs/nt03_criterios_barrio.pdf)

Orduña G., M. A. (2013). *Barrios y Sostenibilidad*. La aplicación de criterios sociales, medioambientales y económicos en el diseño y evaluación de procesos de regeneración urbana sostenible (Maestría). Universidad de Valladolid.

Torre, M. I. (2015). Espacio público y colectivo social. *Revista Electrónica Nova Scientia*, (Nº14). Recuperado en 03

de julio de 2017, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-07052015000200495&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052015000200495&lng=es&tlng=es).

Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2009). Espacios Públicos: Recomendaciones para la gestión de proyectos. Chile: Maval.

Palomino M., D. (2010). Regeneración del parque de la colonia Ley 57 en Hermosillo, Sonora (Tesis). Universidad de Sonora.

Di Siena, D. (2009). Espacios Sensibles. Hibridación físico - digital para la revitalización de los espacios públicos (Maestría). Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Alcubierre, D. (2013). Energía Solar para todos. Mexico: CEMAER.

Obra Social Caja Madrid. (2006). Guía de la Energía Solar. Madrid: Industrias Graficas el Instalador.

Energía Solar. (2017). Recuperado en 01 de septiembre de 2017, de Acciona: <https://www.acciona.com/es/energias-renovables/energia-solar/>.

Ecuador Solar. (2016). Recuperado en 01 de septiembre de 2017, de Sopelia: <http://www.energiasolar.lat/ecuador-solar/>.

Nandwani, S. (2005). Energía Solar - Conceptos básicos y su utilización. Costa Rica: Universidad Nacional.

La energía solar se abre terreno en Ecuador. (2017). Recuperado en 01 de septiembre de 2017, de El Universo: <http://www.eluniverso.com/tendencias/2017/06/10/nota/6222868/energia-solar-se-abre-terreno-ecuador>.

Secretaría de Energía. (2008). Energías Renovables. Argentina: Tecnología de la Información.

Luminarias solares en Ecuador. (2017). Recuperado en 30 de agosto de 2017, de Saecsa: <http://saecsaenergiasolar.com/promoweb-lumi/ecuador>.

EVA Studio. (2017). Tapis Rouge espacio público en un barrio informal en Haití. Recuperado en 03 de septiembre de 2017, de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/804364/tapis-rouge-espacio-publico-en-un-barrio-informal-en-haiti-emergent-vernacular-architecture-eva-studio>.

Franco, J. T. (2015). Espacios públicos amables para una ciudad informal, la experiencia de “Barrio Mío” en Lima. Recuperado en 03 de septiembre de 2017, de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/760924/espacios-publicos-amables-para-una-ciudad-informal-la-experiencia-de-barrio-mio-en-lima>.

Banco de Desarrollo de América Latina. (s.f.). Casos emblemáticos de desarrollo urbano. CAF.

Constitución de la República del Ecuador. (2015). Quito, Ecuador.

Ley de Gestión ambiental, codificación. (2004). Comisión de Legislación y Codificación. Quito, Ecuador.

Plan Nacional el Buen Vivir. (2017-2021). Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Quito, Ecuador.

COOTAD (2010). Código Orgánico de Organización Territorial, Anatomía y Descentralización. Ministerio de coordinación de la política. Quito, Ecuador.

INEC. (2010). Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Barrio La Calzada - El Tablón. (2016). Fundación Municipal el Barranco. Cuenca, Ecuador.



## ANEXOS

### Normativa

#### *Constitución de la República del Ecuador*

##### **TITULO II - Derechos**

###### **Capítulo segundo:** Derechos del buen vivir

###### **Sección segunda:** Ambiente sano

**Art. 15.-** El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

###### **Sección sexta:** Hábitat y vivienda

**Art. 31.-** Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del

derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.

##### **TITULO VII - Régimen del Buen Vivir**

###### **Capítulo segundo:** Biodiversidad y recursos naturales

###### **Sección séptima:** Biosfera, ecología urbana y energías alternativas

**Art. 413.-** El Estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, así como de energías renovables, diversificadas, de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua.

#### *Ley de Gestión Ambiental, Codificación*

##### **TITULO I - Ámbito y principios de la Gestión Ambiental**

**Art. 2.-** La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías

alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales.

## CAPÍTULO IV

### De la participación de las instituciones del estado

**Art. 12.-** Son obligaciones de las instituciones del Estado del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones y en el ámbito de su competencia, las siguientes:

e) Regular y promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales en armonía con el interés social; mantener el patrimonio natural de la Nación, velar por la protección y restauración de la diversidad biológica, garantizar la integridad del patrimonio genético y la permanencia de los ecosistemas;

f) Promover la participación de la comunidad en la formulación de políticas para la protección del medio ambiente y manejo racional de los recursos naturales;

## Glosario de definiciones

**Aprovechamiento Sustentable.-** Es la utilización de organismos, ecosistemas y otros recursos naturales en niveles que permitan su renovación, sin cambiar su estructura general.

**Calidad Ambiental.-** El control de la calidad ambiental tiene por objeto prevenir, limitar y evitar actividades que generen efectos nocivos y peligrosos para la salud humana o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales.

**Desarrollo Sustentable.-** Es el mejoramiento de la calidad de la vida humana dentro de la capacidad de carga de los ecosistemas; implica la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones.

**Tecnologías Alternativas.-** Aquellas que suponen la utilización de fuentes de energía permanente, ambientalmente limpias y con posibilidad de uso generalizado en lugar de las tecnologías convencionales.

### **OBJETIVO 1**

**Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas**

**1.7.** Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y a un entorno seguro que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental y recreación.

### **OBJETIVO 3**

**Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones**

**3.3.** Promover buenas prácticas ambientales que aporten a la reducción de la contaminación, a la conservación, a la mitigación y a la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.

### **OBJETIVO 5**

**Impulsar la Productividad y Competitividad para el Crecimiento Económico Sustentable de Manera Redistributiva y Solidaria**

**5.7.** Fomentar la producción nacional con responsabilidad social y ambiental, promoviendo el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y ambientalmente limpias, para garantizar el abastecimiento de bienes y servicios de calidad.

*Código Orgánico del Organización Territorial, Autonomía y Descentralización*

### **TÍTULO I - Principios Generales**

**Art. 3.- Principios.-** El ejercicio de la autoridad y las potestades públicas de los gobiernos autónomos descentralizados se regirán por los siguientes principios:

**h) Sustentabilidad del desarrollo.-** Los gobiernos autónomos descentralizados priorizarán las potencialidades, capa-

ciudades y vocaciones de sus circunscripciones territoriales para impulsar el desarrollo y mejorar el bienestar de la población, e impulsarán el desarrollo territorial centrado en sus habitantes, su identidad cultural y valores comunitarios. La aplicación de este principio conlleva asumir una visión integral, asegurando los aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales e institucionales, armonizados con el territorio y aportarán al desarrollo justo y equitativo de todo el país.

**Art. 4.- Fines de los gobiernos autónomos descentralizados.-** Dentro de sus respectivas circunscripciones territoriales son fines de los gobiernos autónomos descentralizados:

d) La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de un ambiente sostenible y sustentable.

## TÍTULO VII

### Modalidades de gestión, planificación, coordinación y participación

#### Capítulo III

#### La Participación Ciudadana en los

## Gobiernos Autónomos Descentralizados

**Art. 306.-** Barrios y parroquias urbanas.- Se reconoce a los barrios y parroquias urbanas como unidades básicas de participación ciudadana en los gobiernos autónomos descentralizados municipales o distritales. Los consejos barriales y parroquiales urbanos, así como sus articulaciones socio-organizativas, son los órganos de representación comunitaria y se articularán al sistema de gestión participativa, para lo cual se reconocerán las organizaciones barriales existentes y se promoverá la creación de aquellas que la libre participación ciudadana genere.

Ejercerán la democracia representativa a través de una asamblea general de delegados barriales o parroquiales urbanos de manera permanente. Ejercitarán la democracia directa mediante elecciones de sus directivos de manera universal directa y secreta de todos los pobladores empadronados en cada barrio o parroquia urbana.

Todas las organizaciones podrán desarrollar formas alternativas de mediación y solución de conflictos, en los casos que

permita la ley.

**Art. 307.- Funciones.-** Serán funciones de los consejos barriales y parroquiales urbanos las siguientes:

- a) Representar a la ciudadanía del barrio o parroquia urbana y a las diversas formas de organización social existentes en el espacio territorial;
- b) Velar por la garantía y el ejercicio de los derechos ciudadanos;
- c) Ejercer el control social sobre los servicios y obras públicas;
- d) Apoyar a programas y proyectos de desarrollo social, económico y urbanístico a implementarse en beneficio de sus habitantes;
- e) Participar en los espacios y procesos de elaboración de los planes de desarrollo, operativos anuales y del presupuesto en sus respectivas jurisdicciones territoriales;
- f) Promover la integración y participación de todos los pobladores y pobladoras del barrio;
- g) Promover la capacitación y formación de las y los pobladores del sector para que actúen en las instancias de

participación; y,

- h) Ejercer los demás derechos políticos y ciudadanos reconocidos en la Constitución.

### *Ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca*

#### **DETERMINACIONES PARA EL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO.**

##### **Accesibilidad de las Personas al Medio Físico Vías de Circulación Peatonal**

**3.1.1.6.-** La pendiente longitudinal de las circulaciones será máxima del 2%. Para los casos que supere dicha pendiente, se debe tener en cuenta lo indicado en la INEN 2245.

**3.1.1.7.-** El diseño de las vías de circulación peatonal debe cumplir con una pendiente transversal máxima del 2%.

**3.1.1.8.-** La diferencia de nivel entre la vía de circulación peatonal y la calzada no debe superar a 100mm de altura, cuan-

do se supere los 100mm de altura, se debe disponer de bordillos de acuerdo al proyecto 2244.

**3.1.2.3.-** Los pavimentos de las vías de circulación peatonal deben ser firmes, antideslizantes y sin irregularidades en su superficie, se debe evitar la presencia de piezas sueltas, tanto en la constitución del pavimento como por la falta de mantenimiento.

**3.1.2.4.-** En todas las esquinas en donde existan cruces peatonales en donde existan desniveles entre la vía de circulación y la calzada, estos se deben salvar mediante rampas de acuerdo con lo indicado en la NTE INEN 2245.

### **Accesibilidad de las Personas al Medio Físico**

#### **Rampas Fijas**

**2.1.1.1.-** Pendientes Longitudinales, se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales máximas para los tramos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos, medidos en su proyección horizontal.

**2.1.1.2.-** Pendientes Transversales.- La pendiente transversal máxima se establece en el 2%.

### **Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico**

#### **Mobiliario Urbano**

**3.1.1.-** Las tapas de registro y rejillas deben ser alzadas de tal forma que las superficies queden al mismo nivel del piso terminado alrededor en todo su borde, incluso cuando éstas son colocadas en rampas o superficies con pendiente.

**3.1.4.-** La superficie del material para tapas de registro perforadas y rejillas reticuladas deben ser antideslizante en seco y en mojado.

**3.3.1.-** Todos los árboles y plantas que se encuentren alrededor de las circulaciones peatonales deben estar dotados de suficiente cuidado y mantenimiento que permita el cumplimiento de esta norma.

**3.3.3.-** Los árboles ubicados en el interior de las áreas

de circulación peatonal deben estar señalizados con cambio de textura en el piso en un ancho de 900mm medido desde el borde de su alcorque o jardinera.

**3.4.1.-** Las jardineras que se ubiquen fuera de la banda de equipamiento deben estar señalizadas con cambio de textura en el piso en un ancho de 900mm hacia los costados en los que haya espacio de circulación peatonal.

**3.4.2.-** El ancho mínimo entre dos jardineras es de 900mm.

**3.4.3.-** La vegetación de las jardineras se ubican a nivel del piso terminado de la vía peatonal no debe extender su follaje por fuera del perímetro de la misma.

**3.7.1.-** Los basureros deben estar ubicado en las bandas de equipamiento o en espacios que no obstaculicen la circulación peatonal.

**3.7.2.-** Si el basurero tiene la abertura en la parte superior esta debe estar a una altura máxima de 800mm sobre el piso terminado

**3.7.3.-** Si la abertura es lateral al sentido de circulación, la abertura debe de estar entre 800 y 1200mm.

**3.7.4.-** Los basureros de sistema basculante deben estar provistos de un seguro que permita accionar exclusivamente a los responsables de la descarga.

**3.8.1.-** Las bancas deben estar ubicadas en la banda de equipamiento o en un espacio que no obstaculicen la circulación peatonal.

**3.8.2.-** Deben estar sobre el piso duro y con un sistema de anclaje capaz de evitar toda inestabilidad.

### *Ordenanza de Áreas verdes, parques y jardines del cantón Cuenca.*

**Art. 10.-** Las Entidades del sector público procurarán la coordinación de los programas y acciones a ser impulsados, cuidando fundamentalmente el que orienten sus actividades a la arborización y a la protección del medio ambiente.

**Art. 17.-** El Departamento de Parques y Jardines, administrará el adecuado uso y destino de las áreas verdes comunitarias con fines recreativos, precautelando la conservación de la flora y fauna de la región al igual que la infraestructura deportiva o recreativa existente.

## *Normas de Arquitectura y Urbanismo*

### **CAPITULO II**

#### **Normas Urbanísticas**

#### **Sección Tercera - Diseño Vial**

##### **Art. 19** Vías Arteriales Secundarias

Sirven de enlace entre vías arteriales principales y vías colectoras. Su función es distribuir el tráfico entre las distintas áreas que conforman la ciudad; por tanto, permiten el acceso directo a zonas residenciales, institucionales, recreativas, productivas o de comercio en general.

##### **a) Características Funcionales:**

- Sirven de enlace entre vías arteriales primarias y las vías colectoras.
- Distribuyen el tráfico entre las diferentes áreas de la ciudad.
- Permiten buena velocidad de operación y movilidad.
- Proporcionan con mayor énfasis la accesibilidad a las propiedades adyacentes que las vías arteriales principales.
- Admiten importantes flujos de tráfico, generalmente inferiores al de las vías expresas y arteriales principales.
- Los cruces en intersecciones se realizan mayoritariamente a nivel, dotándose para ello de una buena señalización y semaforización.
- Excepcionalmente pueden permitir el estacionamiento controlado de vehículos.
- Pueden admitir la circulación en un solo sentido de circulación.

- Sirven principalmente a la circulación de líneas de buses urbanos, pudiendo incorporarse para ello carriles exclusivos.

#### **b) Características Técnicas:**

Velocidad de proyecto: 50 km/h

Velocidad de operación: Máximo 30 km/h

Distancia paralela entre ellas: 100 - 300 m.

Control de accesos: La mayoría de intersecciones son a nivel.

Número mínimo de carriles: 2 (1 por sentido)

Ancho de carriles: 3,50 m.

Estacionamiento lateral: Mínimo 2,00 m.

Distancia de visibilidad de parada:  $30 \text{ km/h} = 40 \text{ m}$ .

Radio mínimo de esquinas: 3 m.

Separación de circulación: Señalización horizontal

Longitud máxima de vías de retorno: 300 m.

Aceras Mínimo: 1,20 m.