
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Unidad académica de Ingeniería, Industria y Construcción



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

Autor

-Pedro Luis Tierra Auquilla

Director

- MSc. Arq. Julio César Pintado Farfán

CUENCA - 2017



DECLARACIÓN

Yo, **PEDRO LUIS TIERRA AUQUILLA**, 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 bibliografías que se incluye en este documento

PEDRO LUIS TIERRA AQUILLA
0604139568
ESTUDIANTE



CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo, fue desarrollado por **PEDRO LUIS TIERRA AUQUILLA**, bajo mi supervisión

ARQ. JULIO CESAR PINTADO FARFÁN
C.c. 0102128337
DIRECTOR



DEDICATORIA

Cada meta concluida en mi vida es gracias principalmente a **Dios** por brindarme salud, sabiduría y fuerzas para sobresalir en adelante sin darme por vencido en cada obstáculo presentado, por no haberme desviado de mis estudios para así poder llegar a cumplir mis metas.

El siguiente trabajo de titulación lo dedico a mis padres **SEGUNDO GONZALO TIERRA TIERRA** y **LUZ MARÍA AUQUILLA GUACHO** por siempre haber estado pendiente de mí en cada paso a realizar en mi vida, brindándome cariño, consejos, enseñanzas y guiándome siempre por el camino del bien para así poder obtener cada logro en mi vida.

A mis hermanos **María, Martha, Roberto, Rosa y José**, por estar a mi lado en las buenas y malas por haberme brindado siempre fuerzas y apoyo necesario para culminar con mi carrera.

A toda mi familia, amigos y conocidos que me supieron brindar su apoyo en mi vida estudiantil, ya sea moral como emocional, les dedico mi esfuerzo por que han sido un apoyo fundamental para salir en adelante.



AGRADECIMIENTO

Principalmente agradezco a **Dios** porque nunca me dejo caer en cada tropiezo presentado y darme siempre la fe, fuerzas y fortaleza necesaria para poder sobresalir de cada situación difícil.

Mis sinceros agradecimientos a toda mi familia, mis padres, hermanos, sobrinos por todo el amor, cariño y confianza que pusieron en mí, en especial a mi hermana **MARÍA EVA** por haberme siempre apoyado en mi carrera, por sus consejos, ánimos, y apoyo moral que siempre me ha sacado en adelante sin dejar que me dé por vencido y así haber podido culminar con esta meta.

A la **Universidad Católica de Cuenca**, en especial a todo el personal docente de la **Facultad de Arquitectura**, por todos los conocimientos impartidos en sus aulas que me han servido para formarme como profesional.

Mi agradecimiento a mi director de tesis, **Arquitecto Julio Cesar Pintado Farfán**, por sus conocimientos y consejos impartidos supo guiarme en el trabajo final de investigación para así culminar con mi formación académica y obtener mi título de arquitecto.



ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|---------------------------|-----|
| DECLARACIÓN..... | I |
| CERTIFICACIÓN..... | II |
| DEDICATORIA..... | III |
| AGRADECIMIENTOS..... | IV |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS..... | V |
| ÍNDICE..... | VI |
| RESUMEN..... | IX |
| ABSTRACT..... | X |
| INTRODUCCIÓN..... | XI |
| OBJETIVOS..... | XII |



INDICE

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

| | |
|--|----|
| 1.1. Parroquia..... | 2 |
| 1.2. Espacio público..... | 3 |
| 1.3. Plaza..... | 4 |
| 1.3.1.Actividad religiosa..... | 4 |
| 1.3.2.Actividad política..... | 5 |
| 1.3.3.Actividad económica..... | 5 |
| 1.4. Áreas verdes..... | 5 |
| 1.5. Imagen urbana..... | 7 |
| 1.6. Arquitectura moderna..... | 7 |
| 1.7. Estilo contemporáneo modernista..... | 8 |
| 1.8. Reutilización de materiales reciclados..... | 9 |
| 1.8.1. Origen de reciclaje..... | 11 |
| 1.8.2. Objetivo de reciclaje de materiales plásticos..... | 12 |
| 1.8.3. Sistema y métodos de material de reciclaje..... | 12 |
| 1.8.4. Reutilización de material reciclado..... | 14 |
| 1.8.5. Botellas plásticas..... | 19 |
| 1.8.6. Datos actuales de recolección de botellas plásticas en la ciudad de Cuenca..... | 22 |

| | |
|--|----|
| 1.8.7. Aplicación de botellas plásticas “recicladas” en el proyecto..... | 25 |
|--|----|

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1.9. Conclusión del capítulo..... | 27 |
|-----------------------------------|----|

CAPÍTULO II

2. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL

| | |
|---|----|
| 2.1. Antecedentes..... | 29 |
| 2.1.1. Diagnóstico del barrio el Carmen de Sinincay..... | 29 |
| 2.1.2. Reseña histórica de la plaza del Carmen de Sinincay..... | 30 |
| 2.1.3. Características patrimoniales del sitio..... | 33 |
| 2.1.4. Demografía..... | 33 |
| 2.1.5. Economía..... | 35 |
| 2.2. Estado de la plaza actual..... | 36 |
| 2.3. Equipamiento y mobiliario urbano..... | 39 |
| 2.3.1.Equipamiento urbano..... | 39 |
| 2.3.2.Mobiliario urbano..... | 42 |
| 2.4. Servicios básicos..... | 45 |
| 2.5. Vialidad y transporte..... | 45 |
| 2.5.1.Accesibilidad al sitio..... | 46 |
| 2.5.2.Transporte..... | 49 |
| 2.6. Características medio ambientales..... | 50 |



| | |
|--------------------------------------|----|
| 2.6.1. Clima..... | 50 |
| 2.6.2. Temperatura..... | 51 |
| 2.6.3. Precipitaciones..... | 51 |
| 2.6.4. Hidrografía..... | 51 |
| 2.6.5. Estudio de paisaje..... | 51 |
| 2.7. Contexto..... | 60 |
| 2.8. Unidades ambientales..... | 62 |
| 2.9. Área de influencia..... | 62 |
| 2.10. Descripción del problema..... | 66 |
| 2.11. Ubicación y delimitación..... | 66 |
| 2.11.1. Macro localización..... | 68 |
| 2.11.2. Micro localización..... | 68 |
| 2.12. Levantamiento planímetro..... | 68 |
| 2.13. Levantamiento fotográfico..... | 68 |

CAPÍTULO III

3. IMAGEN OBJETIVO

| | |
|---|----|
| 3.1. Imagen objetivo..... | 73 |
| 3.1.1. Encuestas..... | 73 |
| 3.2. Identificación de problemas generales..... | 77 |
| 3.2.1. Árbol de problemas..... | 77 |
| 3.2.2. Ficha de problemas..... | 80 |

| | |
|---|----|
| 3.2.3. Identificación de escenarios tendenciales..... | 84 |
| 3.3. Establecimiento de objetivos generales..... | 86 |
| 3.3.1. Árbol de objetivos..... | 86 |
| 3.3.2. Identificación de escenarios tendenciales..... | 89 |
| 3.4. Análisis FODA..... | 91 |
| 3.4.1. Factores externos..... | 91 |
| 3.4.2. Factores internos..... | 91 |
| 3.5. Objetivo y estrategias..... | 92 |
| 3.5.1. Objetivo general..... | 92 |
| 3.5.2. Objetivo específicos..... | 92 |
| 3.5.3. Estrategias..... | 92 |
| 3.6. Lista de necesidades..... | 92 |
| 3.6.1. Programación arquitectónica..... | 94 |
| 3.6.2. Criterios de diseño..... | 95 |
| 3.6.3. Idea rectora..... | 96 |
| 3.6.4. Zonificación..... | 98 |

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA

| | |
|--|-----|
| 4.1. Propuesta..... | 101 |
| 4.2. Idea rectora emplazada en el terreno..... | 102 |
| 4.3. Elevaciones..... | 103 |



| | |
|--|-----|
| 4.3.1. Plano de servicios complementarios..... | 105 |
| 4.4. Cortes..... | 107 |
| 4.5. Detalles constructivos..... | 108 |
| 4.6. Planta general “distribución de áreas”..... | 109 |
| 4.7. Descripción del proyecto..... | 110 |
| 4.8. Descripción y manejo de vegetación..... | 113 |
| 4.8.1. Vegetación a implementarse..... | 113 |
| 4.9. Plano de vegetación..... | 115 |
| 4.10. Descripción de mobiliario..... | 116 |
| 4.11. Perspectivas..... | 117 |
| 4.12. Presupuesto referencial..... | 120 |
| 4.13. Conclusiones..... | 122 |
| 4.14. Recomendaciones..... | 122 |
| 4.15. Bibliografía..... | 123 |
| 4.16. Anexos..... | 125 |



RESUMEN

Al pasar el tiempo diversos elementos como los agentes atmosféricos y el hombre, realizan varias afecciones en los espacios públicos el cual provoca la creación de espacios degradados, los mismos que presentan factores negativos a la ciudadanía.

En el gran porcentaje de espacios públicos degradados se pierde la integridad del medio ambiente o la naturaleza, creando en la actualidad un déficit de área verde por habitante en el cantón Cuenca que es de 5.90 m², frente a lo que dispone la Organización Mundial de la Salud que es de 9.00 m², lo cual impulsa a diseñar proyectos con el manejo de áreas verdes.

El anteproyecto **LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY**, tiene como finalidad recuperar un espacio abandonado, con índices de inseguridad y degradación, aplicando en esta recuperación materiales reciclados como una alternativa de protección al medio ambiente que se puede propiciar en los espacios públicos.

Para el siguiente estudio se ha realizado una conceptualización de diferentes temas como: espacio público, imagen urbana, tipología y estilo, extracción de material reciclado, formas de reutilización, usos del material, luego se realizó un diagnóstico del estado actual del sitio y su estudio urbano

para encontrar los problemas del sector.

Como resultado del diagnóstico se obtiene los principales problemas de la zona de estudio el cual permite tener una idea clara para la generación de ambientes y espacios como: área de descanso, área social y cultural, servicios complementarios, área deportiva, área de seguridad; pretendiendo crear la integración entre espacios para el confort del usuario, precautelando el impacto visual en los ambientes, generando la recuperación del espacio público degradado, contribuyendo con el medio ambiente, la seguridad y el confort de la ciudadanía.

PALABRAS CLAVE:

MEDIO AMBIENTE, IMAGEN URBANA, MATERIAL RECICLADO, ESPACIO PÚBLICO.



ABSTRACT

Over time several elements such as the weather and man, executes recurrent situations in public spaces which causes the increase of degraded spaces, thereof exhibiting negative factors to the citizenship.

In a huge percentage of degraded public spaces the integrity of the environment or nature is lost, currently creating a deficit of green area per capita in the Cuenca canton which is 5.90 m², compared to what the World Health Organization has 9.00 m², this stimulates us to design projects with management of green areas.

The preliminary draft **THE CENTRAL PLAZA OF CARMEN OF SININCAY**, which aims to recover abandoned space with insecurity and degradation rates, applying in this recovery recycled materials as an alternative of environmental protection that can lead in public spaces.

For the following study, a conceptualization of different themes such as: public space, urban image, typology and style, removal of recycled material, forms of reuse, uses of material was carried out and also a diagnosis of the area's current state and its urban study to identify the problems.

As a result of the diagnosis the main problems of the studied area were obtained which allows us to have a clear idea for the construction of

environments and spaces such as: rest, social, sports, safety and cultural areas, supplementary services; aiming to create integration between spaces for user comfort, thereby safeguarding the visual impact on the environment, generating the recovery of degraded public space, contributing to the environment, safety and comfort of the citizens.

KEYWORDS:

ENVIRONMENT, URBAN IMAGE, RECYCLED MATERIALS, PUBLIC AREA.



INTRODUCCIÓN

Los espacios públicos tales como parques, plazas etc, son aquellos destinados a la comunidad con el fin de tener un acercamiento directo entre el ser humano y el medio ambiente, donde la sociedad realiza diferentes funciones y actividades que permiten el bienestar en su vida diaria.

Toda actividad ya sea de carácter cultural, deportiva y social, son de mucha importancia para el bienestar del ser humano, dándose la convivencia social entre familiares y vecinos del sector los cuales son los principales beneficiarios al implementarse “La Plaza el Carmen”, que en la actualidad son los principales afectados por los problemas que presenta el lugar porque no existe una intervención directa y permanece en su gran parte como un lote baldío, presentando así diversos problemas sociales.

Por lo consiguiente se procede a realizar un anteproyecto el cual pretende mejorar o cambiar las condiciones de abandono beneficiando a la colectividad y principalmente a los habitantes aledaños al sector con el fin de cambiar la conducta emocional y social de las personas, para así tratar de cambiar la rutina diaria de los habitantes teniendo áreas sociales en donde se puedan despejar emocionalmente.

En este caso se ubica diversos espacios y ambientes de fácil accesibilidad y seguridad para que ayude a mejorar la calidad de vida de los

habitantes locales o aledaños a la zona a ser intervenida y que brinde el servicio para las actuales y futuras generaciones de diferentes edades para así promover la convivencia y la recreación social cumpliendo con el uso diario a la cual se pretende llegar.

Los parques o plazas más próximo al lugar a intervenir se encuentra a 2.5 km por lo tanto este espacio central de Sinincay no abastece al sector, sin embargo es necesario mejorar las condiciones actuales para dar la implementación de varios ambientes con diversos equipos y materiales que permitan optimizar los recursos y mejorar las condiciones actuales de esta comunidad.

El punto más importante previo a la intervención o creación del anteproyecto de “La Plaza el Carmen”, es realizar un diagnóstico profundo y directo del sitio a intervenir analizando las necesidades de la población a servir e identificar los recursos humanos, financieros.

Además el estudio del medio físico artificial como de edificaciones, infraestructura, mobiliario y circulaciones; y a su vez dar criterios de diseño con el fin de apoyar la elaboración del proyecto, cubriendo de esta manera con las necesidades de la población.



OBJETIVOS

GENERAL

Diseñar el anteproyecto de la plaza central en el barrio del Carmen de Sinincay con la utilización de materiales reciclados.

- Realizar una propuesta de diseño con elementos complementarios para la plaza con el uso de materiales reciclados.

ESPECÍFICOS

- Analizar bibliografía sobre plazas, reciclaje, externalidades, elementos plásticos y mobiliario urbano.
- Realizar el levantamiento planímetro y fotográfico del lugar para conocer el espacio e identificar los problemas urbanos existentes en el sector del Carmen, realizando un estudio descriptivo del estado actual.



CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

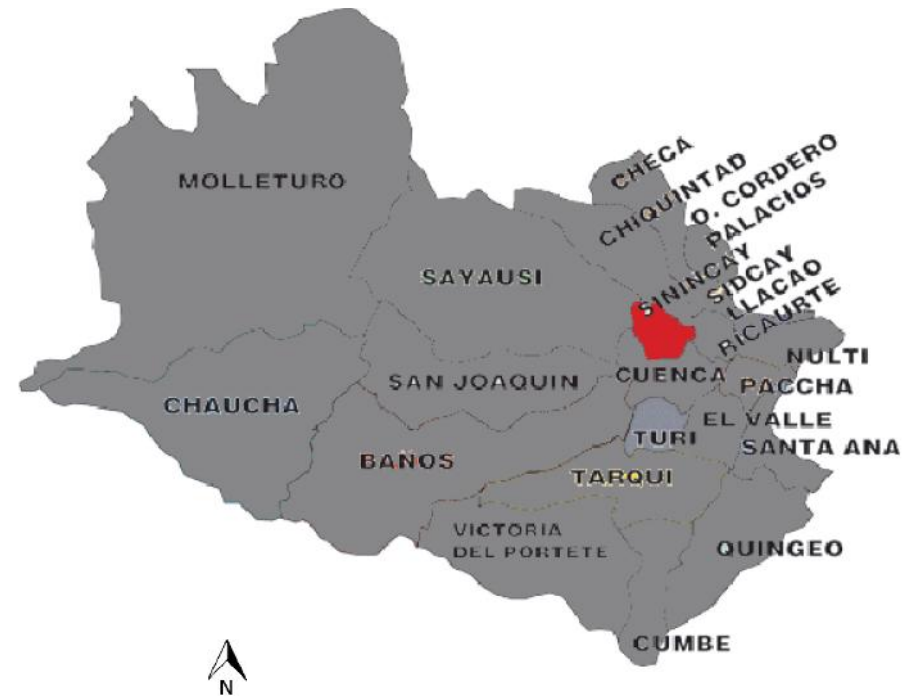
- ✓ Parroquia
- ✓ Espacio Público
- ✓ Plazas
- ✓ Áreas Verdes
- ✓ Imagen Urbana
- ✓ Arquitectura moderna
- ✓ Reutilización de materiales reciclados “plásticos”
- ✓ Conclusiones del capítulo



1.1. Parroquia



MAPA N° 1: Parroquias Urbanas del Cantón Cuenca
Fuente y Elaboración: <http://1.bp.blogspot.com/-ayLmK43VqOM/UAzmCx8xBOI/AAAAAAAAACbE/5Xh6DOH36LI/s1600/mapa-de-cuenca.gif>



MAPA N° 2: Parroquias Rurales del Cantón Cuenca
Fuente y Elaboración: <http://3.bp.blogspot.com/-CzfTXk1hDAQ/UAzofzSdiVI/AAAAAAAAACbY/bVdW9sXtx9s/s1600/mapa-cuenca-parroquias.gif>

“En 1852 Cuenca tuvo tres parroquias y dos anejos pero sin límites que eran las tres parroquias principales como son; Matriz, San Blas y San Sebastián con los dos anejos que eran las parroquias de Sinincay y Turi (Ver mapa N° 2).



El nombre “Sinincay” proviene de un nombre cañari que tiene el significado de “quebrada honda” la cual el nombre desde un principio era San Francisco de Sinincay.

En los últimos años la población de Sinincay se ha incrementado con un total de 12.650 habitantes en el año del 2002 a 15.859 al año 2011” (Luis D. Narváez Quichimbo, 2014).

El barrio el Carmen perteneciente a la parroquia Sinincay de la ciudad de Cuenca, consta con una plaza central sin ninguna función determinada, dando uno de los mayores problemas del sector y con varias sugerencias de intervención inmediata por parte de la población del Carmen de Sinincay. (**Ver Foto N° 1**).



Foto N° 1: Plaza central de El Carmen
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

1.2. Espacio Público



Imagen N° 1: Espacio Público
Fuente y Elaboración: http://doyoucity.com/site_media/entradas/imgs/espacio_p%C3%BAblico_de_Sol%C3%A0_Morales.png

El espacio público da presencia por primera vez hace unos 5.500 años atrás donde estos espacios se trataban de pequeñas urbes donde principalmente surgieron los mercados generando accesibilidad libremente a la población para su comercio.

Este espacio nace en las ciudades, urbes o poblaciones donde el poder de sus habitantes ejerce a la ciudad que se materialice dando así forma y función a los elementos públicos como calles, plazas, parques e incluso lugares de encuentro masivo para la ciudadanía para diversas actividades como es lo comercial, cívico, cultural, etc.



Es aquí donde nace el concepto que toda persona ya sea local, nacional o internacional tiene acceso libre y derecho a circular sin ninguna restricción en los espacios públicos colocados en una ciudad o población (**Ver Imagen N° 1**).

En toda ciudad lo principal a implementarse debería ser las calles y las plazas públicas al igual de todo el conjunto de espacios colectivos para así llevar una ciudad más organizada urbanamente donde posteriormente vendría los asentamientos poblacionales y por consiguiente los espacios circulatorios mínimos, recalando que toda ciudad estará unificada por una red de sistemas con varios elementos urbanos como toda la infraestructura y equipamientos públicos para el servicio de las personas (J Borja, Z Muxi – 2003).

1.3. Plazas



Imagen N° 2: Plaza Peatonal de París

Fuente y Elaboración: http://images.adsttc.com/media/images/53a3/65ef/c07a/80d6/3400/02a4/large.jpg/TVK-REPUBLIQUE-DP_planches_web_7.jpg?1403217331

Una plaza pública proviene de un origen griego de la llamada “civilización occidental” donde todo es evidente en los conceptos urbanos

en el cual se desarrolló las artes, la filosofía y la cultura, aquí ingresan las primeras señales a lo que corresponde una plaza pública (**Ver Imagen N° 2**).

Esta nace en diferentes culturas con muchos rasgos similares pero al mismo tiempo con varias diferencias, donde plasman el pensamiento que lo concebían dependiendo de sus objetivos o funciones específicas

Las plazas determinaban dos usos específicos con aspectos principales como es lo político y lo religioso y posteriormente por el incremento de la población se da paso a una tercera actividad que ayudaría a la economía donde sería utilizada para transacciones comerciales como el intercambios de la compra y venta de productos (S Stocco, MA Cantón, É Correa - Hábitat Sustentable, 2013).

1.3.1. Actividad religiosa



Foto N° 2: Plaza Central del SigSig

Fuente y Elaboración: http://3.bp.blogspot.com/-HcyVNqovTMg/VTe25bOaiRI/AAAAAAAAAFwo/a-atXUSpHxU/s1600/IMG_5441.JPG



Para esta actividad estrictamente se necesitaba frontalmente un edificio para el culto a dioses donde este espacio pasaba a tener un valor sagrado que solo se permitía la entrada a personas creyentes (**Ver Foto N° 2**).

1.3.2. Actividad política



Foto N° 3: Palacio del Gobierno

Fuente y Elaboración: https://happyinquito.files.wordpress.com/2012/08/img_2876.jpg

Estas plazas se daban para la comisión de gobierno bien sea de una ciudad o un país así al igual se necesita una edificación para gobernar, almacenar, como también tener oficinas de todos los representantes políticos (**Ver foto N° 3**)

1.3.3. Actividad económica



Foto N° 4: Plaza San Francisco (Cuenca)

Fuente y Elaboración: http://www.eltiempo.com.ec/media/k2/items/cache/8299f7d525809cd80edb100bf56007c8_XL.jpg

Esta función se daba con respecto a todo lo económico ya siendo una plaza pública daba paso al libre comercio sin la necesidad de construcciones de edificaciones (**Ver foto N° 4**)

1.4. Áreas Verdes

Las áreas verdes están denominadas como una superficie de terreno con sembrío de plantas dando tonalidades de diferente color, todo depende de la vegetación a utilizarse (**Ver imagen N° 3**).



Imagen N° 3: Plaza Gabriel María Laffite

Fuente y Elaboración: <http://www.diariovasco.com/prensa/noticias/200810/22/fotos/1783629.jpg>

En la actualidad existe un déficit de áreas verdes en las zonas pobladas o zonas urbanas todo esto se debe a la rápida urbanización sin ninguna planificación la cual ha causado una enorme preocupación a nivel mundial por la alta contaminación que se presenta.

Tomando en cuenta que la urbanización toma un mayor consumo de las energías y recursos naturales muchos de ellos no renovables que acarrear muchos problemas ambientales.

Toda la falta de áreas verdes se debe al acelerado crecimiento urbano en las ciudades de todo el mundo en donde se plantea que toda área verde tiene que respetar un enfoque planificado con el manejo de las diferentes especies de árboles, arbustos u otro tipo de vegetación dando un adecuado manejo y mantenimiento de todo el espacio para lograr el objetivo principal que es contribuir al bienestar ambiental, económico y social sin perjudicar a la población urbana. (MCR Salgado - Urbano, 2015).

La OMS (Organización Mundial de la Salud) recomienda que:

“Las ciudades deben disponer, como mínimo, de entre 10 y 15 metros cuadrados de área verde por habitante, distribuidos equitativamente en relación a la densidad de población. Es aconsejable que esta relación alcance valores entre 15 y 20 metros cuadrados de zona verde útil.” (Recuperado el 19 de abril del 2017, de <http://www.catmed.eu/dic/es/50/zonas-verdes-y-areas-de-esparcimiento>).

Se puede decir que son áreas verdes a todos los espacios urbanos o periferias donde predominen árboles, arbustos, y diversas plantas que pueden dar diferentes tipos de usos ya sea como ornamentación, protección o recuperación de áreas verdes (MCR Salgado - Urbano, 2015).

“Las áreas verdes aseguran múltiples beneficios sociales y ambientales para los residentes urbanos, se debe tener presente que el efecto que tengan las áreas verdes en el cumplimiento de los beneficios sociales como recreación y esparcimiento al aire libre, dependerá de la propiedad de éstas, así, un área verde privada tendrá un efecto evidente en la purificación del aire y atenuación del ruido, pero sólo un efecto limitado en relación al esparcimiento de las personas y en la comunidad; en cambio, al ser de carácter público, da a toda la comunidad la posibilidad de esparcimiento” (Enríquez y Tuma, 1985).

En las áreas verdes públicas existen varios espacios de recreación que están introducidos dentro de las áreas urbanas como por ejemplo en plazas, plazuelas, parques que cumplen con su trabajo cotidiano aun que tengan un alcance mínimo de acción pero son muy importantes en las urbes de cada ciudad. (MCR Salgado - Urbano, 2015)



1.5. Imagen Urbana

La imagen urbana de una ciudad, población, o barrio, se le puede entender como el pensamiento de todas las etapas de vida que surgió en dicho sector estudiado, en el cual se puede ver las culturas e identidades que tienen similitudes entre distintas comunidades en donde la imagen urbana plasma un tipo de lenguaje de explicación pública (**Ver imagen N° 4**).

Este lenguaje se lo puede expresar realizando diversos estudios para tener un enfoque y horizonte hacia donde ir o llegar con el proyecto a proponer teniendo en cuenta que el análisis de imagen urbana debe tener un alcance determinado ya sea del barrio o incluso de una ciudad dependiendo que tan extenso es el proyecto a estudiarse.



Imagen N° 4: The Goods Line”, el High Line australiano

Fuente y Elaboración: <http://www.archdaily.mx/mx/774797/inauguran-la-primera-etapa-de-the-goods-line-el-high-line-australiano/56128a85e58ece4555000016-inauguran-la-primera-etapa-de-the-goods-line-el-high-line-australiano-foto>

Siendo la imagen urbana muy importante en el estudio arquitectónico para el análisis del diseño a elaborarse debe acoplarse a la tipología y

forma de la arquitectura que predomina en el sector para proceder a dar una buena función para no tener una alteración arquitectónica visual.

Teniendo en cuenta que desde este punto de vista se obtiene una guía al diseño arquitectónico se realiza un análisis principal a los frentistas del proyecto a realizarse. (JJM Ramírez, AJV Calvo, JJG Chaparro - 2016).

ANTECEDENTES

Para llegar a la propuesta de diseño se debe utilizar diferentes métodos estudiados tales como tipologías de arquitecturas a utilizarse enlazando a una arquitectura moderna.

El fin de este estudio es obtener datos y criterios arquitectónicos para emplazarlos en la propuesta bajo los métodos estudiados.

1.6. Arquitectura moderna

La arquitectura moderna tuvo sus primeros inicios en los años 1980 con la arquitectura del siglo XX, la modernidad se encuentra en cuatro países que son: Finlandia, Francia, España y Japón, donde se produce una arquitectura completa.

Este es un término muy extenso de abarcar porque existe varios estilos de arquitectura que se han desarrollado en el siglo XX que hay que acoplarles a la modernidad; se habla sobre la reducción de las formas arquitectónicas evitando crear lo clásico, lo cual se reemplaza con una estética moderna y nuevas formas que contribuyan con el lugar sin perjudicar su imagen urbana.



A esto se suma la utilización de materiales modernos que le dá formas recientes a la época renovando el estado actual (**Ver imagen N° 5**).



Imagen N° 5: Rollercoaster / Interval Architects

Fuente y Elaboración: http://static.plataformaarquitectura.cl/wp-content/uploads/2013/02/512641ddb3fc4bb0dd000165_rollercoaster-interval-architects-1321639887-dsc-0830-528x350.jpg

El fin de aplicar la arquitectura moderna es dar vida al lugar con nuevas propuestas, proyectos y pensamientos sin restringirse a ningún factor dando soluciones a los problemas políticos, sociales y climáticos, con los diferentes conocimientos estudiados en esta rama de la arquitectura moderna (JI Linazasoro, JI Linazasoro, R Fernández... - 2013).

1.7. Estilo contemporáneo modernista

“El estilo modernista contemporáneo es bastante sencillo. No lleva molduras ni detalles recargados, es de líneas rectas y simples. La decoración transmite una sensación de informalidad y juventud. Es simple y funcional, se caracteriza por crear espacios amplios y luminosos. Se puede optar por colores claros en paredes y muebles. Es un estilo muy práctico, los muebles son de líneas puras y detalles discretos” (ARQHYS. 2012, 12. Estilo contemporáneo. Revista ARQHYS.com. Obtenido 05, 2017, de <http://www.arqhys.com/arquitectura/contemporaneo-estilo.html>).

El estilo contemporáneo modernista trata de visualizar lo más sencillo en espacios agradables con la utilización de materiales modernos actuales y diseñados para el sitio a implementarse.

Las líneas rectas se utilizan principalmente en este proyecto dando dinamismo, creando espacios confortables y amplios en donde se exprese claridad y seguridad en la misma como se muestra en el siguiente ejemplo.



Imagen N° 6: Propuesta de parque urbano
Fuente y Elaboración: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/b4/2a/4a/b42a4ace8b686ac4a37d9a88fe3b413e.jpg>

En el siguiente proyecto se expresa dinamismo entre las líneas siguiendo un eje vertical y formas rectas creando ambientes enlazados presentando una recuperación total en el proyecto (**Ver imagen N° 6**).

1.8. Reutilización de materiales reciclados “plásticos”

El reciclado de plástico consiste en una actividad de recuperación, clasificación y uso de los desechos plásticos, creando así una reutilización directa aprovechando como materia prima para la elaboración de nuevos productos en la construcción y al mismo tiempo conservando otros productos químicos para evitar más contaminación ambiental.

En la actualidad los siete mil millones de personas aproximadamente existentes en este planeta utilizan plásticos creando residuos en la sociedad que anualmente se incrementa un 4% aproximadamente en toda la población moderna, a esto se suma la tecnología para elaborar materiales plásticos en abundancia y así distribuir al mercado libre para su utilización y el expendio de dichos objetos siendo estos desechados después de su utilización (MJ Holt, MIJT García 2017).

Por lo tanto existen muchos proyectos realizados y propuestas para contrarrestar la contaminación ambiental por uno de los factores que es el plástico, algunos de los proyectos y propuestas que se han realizado son los siguientes:

Espinosa-Guzmán, F. A. (2016). Caracterización de botellas PET para su uso como elementos constructivos de muros de carga

“Una solución viable para disminuir la presencia del material PET de desecho y retirarlo de su ciclo de contaminación es transformarlo en una opción útil y pertinente. El tema central de esta investigación es el convertir un material residual en un recurso disponible. A través del desarrollo de una propuesta de sistema constructivo para muros de carga elaborado a partir de botellas PET. Desde una visión sustentable, se identificaron las características principales que debe cumplir el sistema



constructivo. Se desarrollaron propuestas de innovación para el formato del mismo, partiendo de la visión de que cualquier persona pueda construirlo. Además se realizaron pruebas de laboratorio para validar técnicamente cada planteamiento. Esta idea podría disminuir la cantidad de PET que actualmente se desecha y contribuir a mejorar la seguridad estructural de viviendas auto construibles en los próximos años, con esto se podrían beneficiar familias que viven en situación de pobreza y/o marginación.”

Ñurinda Martínez, José Ismael y Silva, Jonathan Javier (2016) Diseño y desarrollo experimental de un panel a base de botellas PET, para ser utilizado en construcciones de muros en viviendas

“Este trabajo consiste en el diseño y desarrollo experimental de un panel de botellas recicladas utilizada como elemento de cerramiento en construcciones de viviendas mínimas, la realización del panel de botellas tendremos la oportunidad de presentar un prototipo donde mencionaremos el procedimiento de

fabricación, sus ventajas y limitaciones al construir con este sistema constructivo.”

Zavala Arteaga, Guillermo José (2015) Diseño y desarrollo experimental de materiales de construcción utilizando plástico reciclado

“El siguiente documento presenta la investigación realizada sobre el diseño de mortero hidráulico para construcción, elaborado con la mezcla de cemento portland, arena, agua y PET (tereftalato de polietileno, plástico con la que se elaboran los envases plásticos de las botellas de jugos, agua y gaseosa), dicha mezcla pretende ser un modelo para implementarlo como un nueva tendencia en la construcción; considerando al mismo tiempo la utilización de un material no biodegradable que es desechado y que genera una alta contaminación ambiental. Al mismo tiempo la investigación pretende el desarrollo de una construcción más



sostenible, buscando mantener el potencial y capacidad de cubrir las necesidades actuales y futuras de la sociedad.”

1.8.1. Origen del reciclaje

Viene de los países como Estados Unidos, Japón y la mayoría de países Europeos siendo los más consumidores de productos con embaces de plástico “botellas”.

“El consumo mundial de materiales plásticos ha pasado de los 10 M de Tm en 1978 hasta los 60 M de Tm en el año 2000”. (JM Arandes y J Bilbao 2004).

Sin tomar datos de otros países nuestra ciudad no está muy alejada de lo que ocurre en ciudades de otros países.

“Cuenca, como todas las ciudades del Ecuador, consume una gran variedad de productos plásticos y con ello genera material no aprovechable, causando una preocupación a la EMAC (Empresa Municipal de Aseo de Cuenca)” (Ji Fajardo, CM Cobos 2013).

Este proceso da paso a la reutilización de materiales que cumplieron su función principal para el cual fueron elaborados dando paso a usos secundarios generando las “RRRR” (Ver imagen N° 7).



Imagen N7: Las tres “R”

Fuente y Elaboración: <http://1.bp.blogspot.com/-BDHniBKizDU/TmFslB7Vy8I/AAAAAAAAABE/ufTtow 8c5A/s1600/3R.jpg>

1.8.2. Objetivos del reciclaje de materiales plásticos

El objetivo principal del reciclaje de materiales es disminuir la cantidad de contaminación ambiental existente en la ciudad de Cuenca; proponiendo la utilización del material reciclado “plásticos” en futuros proyectos públicos y privados a realizarse.

Al plástico se procederá a dar una forma y función utilizando métodos de construcción para la elaboración de nuevos objetos sin perjudicar el medio ambiente conllevado del diseño urbano arquitectónico.



1.8.3. Sistemas y métodos de reciclaje

Existen varios métodos de reciclaje ya aplicados a nivel mundial, reconociendo que no existe mejor o peor método de reciclaje por que el objetivo es el mismo, tratar de disminuir la contaminación ambiental.

1.8.3.1. Métodos de reciclar

Se podría dar muchas alternativas de reciclaje efectivas que se lleva a cabo en el reciclaje sin embargo los métodos mencionados no implica que sean las únicas formas para llegar al objetivo del reciclaje, recalando que no hay métodos mejor o peor cuando se trata de cualquier material de reciclaje ya que se contribuye con la protección al medio ambiente y todo está en la creatividad que tenga la persona al momento de reciclar sus desechos como al igual existen varias formas de reciclar que son:

- **Separación mecánica**

Como propiamente se menciona es una separación mecánica dando uso a una maquinaria para la separación de los objetos, la ventaja de esta separación es que se puede realizar a mayor escala y más rápido donde nos permite recuperar la mayor cantidad de objetos reciclados (**Ver foto N° 5**).



Foto N° 5: Separación Mecánica

Fuente y Elaboración: <http://img.interempresas.net/fotos/394560.jpeg>

- **Separación manual después del recogido**

Es a gran escala cuando existe la separación manual de los materiales reciclados en los puntos de tratamiento de cada ciudad como son los basureros municipales (**Ver Foto N° 6**).



Foto N° 6: Separación Manual

Fuente y Elaboración: <http://1.bp.blogspot.com/-3BrgkMnngTA/VkKT4zh33PI/AAAAAAAAAABY/2xV74dD P9Bw/s1600/IMG-20151013-WA0044.jpg>

○ Separación en la fuente

Esta consta en la separación y recuperación del material reciclable en el sitio que los desechos son originados como: escuelas, hogares, industrias (Ver Foto N° 7).



Foto N° 7: Separación en el Origen

Fuente y Elaboración: <https://fadurecicla.files.wordpress.com/2011/06/compactacion.jpg>

○ Reciclaje por barrios



Foto N° 8: Separación por barrios

Fuente y Elaboración: http://static01.diariodenavarra.es/uploads/imagenes/bajacalidad/2015/05/26/_contenedor_fd3ef1b4.jpg?5e8eeb8468743737b9280c52f6e282fc

Es un método que requiere la colaboración de toda la comunidad, parroquia o ciudad, porque se basa en el comportamiento de la población que tiene que ser positiva a la colaboración conjunta de todos los habitantes en depositar todos los desechos en diferentes contenedores de basura según su clase, en este caso se determinaría un contenedor exclusivamente para los residuos plásticos (Ver foto N° 8).

○ Recolección comercial e institucional



Foto N° 9: Separación institucional

Fuente y Elaboración: http://www.utadeo.edu.co/files/styles/internal_517x290/public/node/proyecto/field_images/tapitasdos.fw_.png?itok=4mRvSEWE

Este tipo de recolección de material desechable se lo realiza estrictamente en las empresas y centros comerciales en el cual se tienen varios recipientes recolectores de basura dependiendo su categoría donde posteriormente se realiza su clasificación y reutilización necesaria.

En muchos casos antes de la utilización del material plástico reciclado se da una clasificación dependiendo del color y su tipo de resina



pero en este caso se procede a dar una recolección específica de botellas plásticas tomando en cuenta solo la clasificación de productos reciclados por su color y tamaño para proceder a dar las siguientes etapas de reciclado (**Ver foto N° 9**).

1.8.3.2. Clasificación y Métodos de limpieza de plásticos reciclado

La clasificación de todos los plásticos es un procedimiento complejo debido a que esta actividad se realiza unidad por unidad para sacar cada una de las tapas para su posterior uso.

Sabiendo que las propiedades del plástico no son reversibles como en otros casos, como: el vidrio, este se utiliza en obra bruta en un 50% y en aspectos decorativos el otro 50% el plástico será utilizado en el mobiliario urbano y caminerías.

En la clasificación se tomará en cuenta los tamaños y formas de botellas para tener uniformidad en el diseño arquitectónico de cada uno de los espacios establecidos.

La limpieza consiste en la separación y lavado de todo desecho orgánico que se encuentre en el interior de cada botella plástica para posteriormente aplicar tratamiento de secado para su respectiva aplicación en la obra, esto se realiza a toda botella plástica sin importar su color o tamaño (**Ver foto N° 10**).



Foto N° 10: Limpieza de botellas

Fuente y Elaboración: http://www.campo.co.jp/_img/_service/ec203.jpg

1.8.4. Reutilización del material reciclado

Reciclar las botellas plásticas es reintegrar el plástico o polímero en una nueva etapa productiva como un material principal, así se dará diferentes formas y métodos que permitan dar un uso alterno, determinado y adecuado en la arquitectura a todos los productos reciclados contribuyendo así con el medio ambiente sin provocar contaminación ambiental.

1.8.4.1. Sistemas utilizados del material reciclado en áreas públicas

Actualmente la alta contaminación ambiental que se presenta mundialmente obliga a que se investigue diferentes opciones de reutilización del material reciclado.

El material más apreciado en el ámbito de la recolección de botellas plásticas no tiene coloración (transparentes), pasan a tener un valor apreciado por sus distintas aptitudes a ser reutilizadas.



○ **Material de soporte en paredes**

Siendo este material utilizable en el área de la construcción existen varias alternativas de aplicación tales como en paredes, dejando de utilizar la mampostería tradicional que son de ladrillo, bloques etc. Al igual disminuye la cantidad de cemento arena y agua en la obra ya que se podría colocar botellas plásticas rellenas de tierra o incluso vacías.

❖ **CASA DE LA JUVENTUD DE SAN LORENZO, EN ECUADOR**

“Este proyecto, que cuenta con el apoyo técnico y económico de ACNUR, se realizó con la colaboración de jóvenes ecuatorianos y refugiados colombianos, quienes usaron alrededor de 21 mil botellas de plástico llenas de arena, recogidas en diferentes zonas de San Lorenzo y especialmente del manglar” (Diego Yépez, en San Lorenzo, Ecuador, 2016)(Ver foto N° 11)



Foro N° 11: Paredes con botellas plásticas

Fuente y Elaboración: http://acnur.es/cache/multithumb_thumbs/b_400_275_16777215_0_images_stories_2011_April_casadelajuventud_-_ecuador.jpg

Es un proyecto realizado en el país, el cual garantiza el confort y seguridad al usuario, contribuyendo con el medio ambiente por el alto consumo de botellas que se implementa en el proyecto.

Esta propuesta es integrada con el medio ambiente sin perjudicar a terceros factores, facilitando el paso libre a muchas técnicas de construcción con diferentes características a las normalmente acostumbradas (Diego Yépez, en San Lorenzo, Ecuador, 2016).



❖ **CONSTRUCCIONES CON BOTELLAS PLÁSTICAS
(ERNESTO 2013)**



Foto N° 12: Paredes con botellas plásticas

Fuente y Elaboración: <http://www.decoracionia.net/imagenes/2013/11/construcciones-con-botellas-de-pl%C3%A1stico.jpg>

Las botellas plásticas tienen características importantes siendo resistentes a la degradación que se da después de tres siglos, la cual son los principales factores de la contaminación ambiental, por lo cual se pretende aplicar en el ámbito de la construcción.

En el mundo existen muchas personas que reciclan el producto para su posterior reutilización en paredes, la mayor parte son países sudamericanos, como: Brasil, Argentina, Bolivia y Colombia.

En muchos de los casos las botellas pasan a remplazar al ladrillo (**Ver foto N° 12**), estas están colocadas de diferente manera como en posición vertical u horizontal llevando en su interior tierra o incluso vacías (**Ver foto N° 13**), todo depende en la zona que se utilice, en donde que la

resistencia de la botella con arena alcanza a la misma resistencia de un bloque.



Foto N° 13: Paredes con botellas plásticas

Fuente y Elaboración: <http://www.decoracionia.net/imagenes/2013/11/construcciones-con-botellas-pl%C3%A1sticas1-600x403.jpg>

La unión de las botellas, se procede a realizar con el mismo sistema que se coloca los ladrillos, estos se los adhiere con mortero de cemento y arena, realizando un revoque fino generando igualdad en las paredes.

Las botellas utilizadas en este tipo de construcción de paredes externas o de fachada son de dos litros, y en las paredes internas o divisorias se emplean las botellas de medio litro, siendo su tamaño reducido la cual ocupa un menos espacio en el área de construcción

Este sistema nace para dotar viviendas en los poblados marginados de la sociedad, donde la creatividad para reutilizar las botellas crean un bajo costo en la construcción, generando una fácil accesibilidad para la adquisición de viviendas en menor costo (**Ver foto N° 14**).



Este sistema es utilizado por varios factores tales como: la reutilización de botellas desechadas, igualdad en resistencia del material en paredes, aislante de alta temperaturas y en caso de incendios la materia prima “plástico” simplemente se derrite y no se consume por la tierra que lleva en si interior (ERNESTO, 2013).



Foto N° 14: Paredes con botellas plásticas

Fuente y Elaboración: <http://www.decoracionia.net/imagenes/2013/11/contrucciones-con-botellas-pl%C3%A1sticas-600x451.jpg>

o Material decorativo en paredes

Dado a que el material reciclado “botellas plásticas” es un material flexible con una gama extensa de colores se puede dar vida en una pared simple, generando diferentes formas y diseños que mejoren el ambiente y así dar mejores visuales al proyecto.

✓ ESCUELA PEDRO SARMIENTO DE GAMBOA LUCE LLAMATIVO MURAL DE TAPAS PLÁSTICAS (2014)

Se ha analizado varias obras realizadas a nivel mundial, en donde se encontró el proyecto social LA REAFLORA, esta se dio a partir de varias ideas por parte de un grupo de estudiantes universitarios, la cual generan un mural con una extensa cantidad de material reciclado.

Su material principal son tapas plásticas recicladas, el mismo que por su forma y tonalidades se puede crear diseños en paredes o pisos, en el proyecto LA REAFLORA se plasmó un dibujo realizado por los propios niños de la institución educativa (**Ver foto N° 15**).

Esta propuesta es una exposición escolar, pero no se podría descartar el uso del material en paredes o pisos constructivos de cualquier proyecto. (RADIOPOLAR, 2014).



Foto N° 15: Paredes decorativas

Fuente y Elaboración: <http://www.radiopolar.com/images/noticias/20140416185146.jpg>



○ **Material decorativo en techos falsos**

Con la utilización de soportes metálicos o madera se sujeta la botella con alambre galvanizado hacia la estructura, generando techos falsos como pérgolas, parada de buses, áreas de descanso, circulación horizontal o incluso estacionamientos con la finalidad de brindar confort al usuario, de igual manera contribuyendo con el medio ambiente por el alto porcentaje de contaminación que existe en la actualidad.

✓ **BEIJING COCA COLA BLOW ACTIVA 17000
BOTELLAS DE PLÁSTICO DE COCA-COLA EN UN
REFUGIO CON CURVAS**



Imagen N° 8: Techos falsos con material reciclado

Fuente y Elaboración: http://lh6.googleusercontent.com/-LkZPIMDPpzc/UdICBQeeFWI/AAAAAAAAAJg/8lMmDrBKUyE/s640/cb_240613_02-940x642.jpg

La marca comercial Coca-Cola a nivel mundial, ejerce varios proyectos de construcción en áreas urbanas (**Ver Imagen N8**) y en viviendas, con la utilización de botellas plásticas recicladas, a nivel mundial, este proyecto específico se ha reutilizado una cantidad de 17.000 botellas plásticas en su estado vacío (**Ver Foto N16**).



Foto N° 16: Techos falsos con material reciclado

Fuente y Elaboración: http://lh3.googleusercontent.com/-ZDBqEkEOj7I/UdICB4xVUdI/AAAAAAAAAJk/bCDofP52eY/s640/cb_240613_09-940x948.jpg

El proyecto nació como un arte público, donde la colocación del material es sujetado por medio de una malla metálica anticorrosiva, así creando una forma irregular como el logotipo de la marca comercial (**Ver foto N° 17**).



Foto N° 17: Techos falsos con material reciclado

Fuente y Elaboración: http://lh6.googleusercontent.com/-xL48HFfglas/UdICFnQhufI/AAAAAAAAAJw/d1y85lNM-aM/s640/cb_240613_16.jpg



El sistema de recolección nació de una iniciativa de las universidades de todo Beijing y la empresa Coca-Cola, bajo una campaña que consiste en: la entrega de una botella de Coca-Cola llena a cambio de la entrega de 10 botellas vacías en buen estado, en diversos puntos de reciclaje colocados en toda la ciudad (**Foto N° 18**) (**Ver Imagen N° 9**).

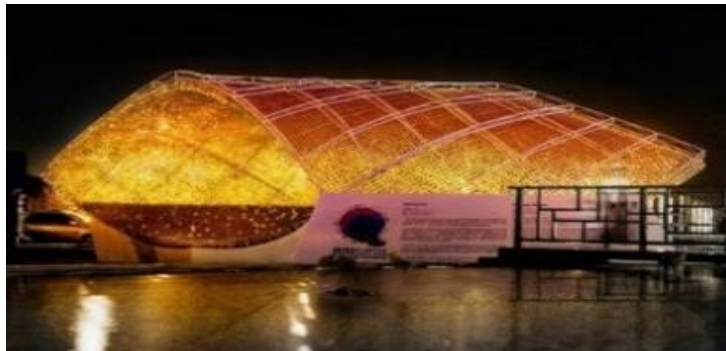


Foto N° 18: Techos falsos con material reciclado

Fuente y Elaboración: http://lh3.googleusercontent.com/-fPKdH5sCFHg/UdICApAOWHI/AAAAAAAAAAJY/8mUjj42rAi8/s640/cb_240613_01-940x753.jpg

Esto proporciona una ayuda en contra de la contaminación ambiental en el mundo, ya que escasos porcentajes de este material terminan en la recicladora a nivel mundial, causando así un fuerte impacto ambiental que es el resultado de los estudios realizados por la Compañía The Coca-Cola, en donde especifica que la botella plástica para su descomposición total se tardaría al menos 450 años desde su elaboración, (FractalStudio, 2016).



Imagen N° 9: Prototipo de techos falsos con material reciclado

Fuente y Elaboración: http://lh3.googleusercontent.com/-k1FF7e0ZqUI/UdICJvjyvuI/AAAAAAAAAJ4/uUKa_PXCFjl/s640/cb_240613_18.jpg

1.8.5. Botellas plásticas

Las botellas plásticas son de productos como bebidas, Alimentos condimentados, salsas, mermeladas y lácteos que son echas de PET (Polietileno Tereftalato) proveniente de un petróleo crudo, gas y aire, el PET está compuesta de un 23% de gas natural, 64% de petróleo y 13% de aire.

La elaboración de cada una de las botellas dependerá de los formatos comerciales que se utilizan a nivel nacional.



1.8.5.1. Formatos comerciales en la actualidad

En el mercado existe diversos formatos a la venta, su variedad de costos está en el tamaño y en la cantidad de contenido que abastece la botella.

En los productos reciclados “bebidas” existen los diversos formatos, el cual depende la marca comercial, tamaño y cantidad de contenido, en este caso se utilizara la marca Coca-Cola, ya que esta bebida sin alcohol tiene una mayor demanda en ventas a comparación de las otras marcas.

Esta marca de bebidas con y sin gas maneja varios formatos comerciales, pero los productos que se expende en mayores cantidades son:

✓ 355 mililitros



Imagen N° 10: Botellas a reciclar (355 mililitros)
Fuente y Elaboración: https://www.superama.com.mx/Content/images/products/img_large/0750105533217L.jpg

✓ 500 mililitros



Imagen N° 11: Botellas a reciclar (500 mililitros)
Fuente y Elaboración: https://static.pizzahutcr.com/resources/products_images/coca-cola-600ml.png

✓ 1,5 Litros



Imagen N° 12: Botellas a reciclar (1,5 litros)
Fuente y Elaboración: http://www.fono-copete.cl/wp-content/uploads/2016/03/Coca_Cola_Desechable_15_Litros.jpg



- ✓ 2 Litros



Imagen N° 13: Botellas a reciclar (2 litros)

Fuente y Elaboración: http://www.codiansa.com/archivos/image/productos/originales/496_coca-cola-2-l-6-ud-.jpg

- ✓ 3 Litros



Imagen N° 14: Botellas a reciclar (3 litros)

Fuente y Elaboración: <http://colmercado.com/26/gaseosa-coca-cola-3-lt.jpg>

1.8.5.2. Formatos a reutilizarse en el proyecto

Según la información obtenida anteriormente, de los formatos existentes en el mercado, las botellas recicladas más factibles y favorables a reutilizarse en el anteproyecto “**URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE**” serán las siguientes:

- ✓ 500 mililitros (**Ver imagen N° 11**)
- ✓ 2 litros (**Ver imagen N° 13**)
- ✓ Tapas plásticas (**Ver imagen N° 17**)

1.8.5.2.1. ANALISIS DE RESULTADO

Las bebidas en la actualidad tiene un mayor consumo en el mercado con los formatos anteriormente mencionados, este consumo genera desechos plásticos afectando al medio ambiente.

La implementación de este material reciclado beneficia en la elaboración de sistemas constructivos, por su factibilidad y flexibilidad para dar formas establecidas en el diseño.

Las botellas plásticas recicladas de 500 mililitros se emplearan en la construcción de las paredes necesarias (**Ver imagen N° 15**).

Las botellas plásticas recicladas de 2 litros se emplearan en la elaboración de techos falsos con diferentes diseños y formas que presente el anteproyecto (**Ver imagen N° 16**).

La tapa plásticas tiene un solo formato, y una gama extensa de colores que se presenta en el mercado, el cual se clasificara y reutilizara



diversas tapas para los pisos, así dando diseños y formas en la circulación horizontal (Ver imagen N° 17).



Imagen N° 15: Botellas de 500 mililitros
Fuente y Elaboración: https://static.pizzhutcr.com/resources/products_images/coca-cola-600ml.png

Imagen N° 16: Botellas de dos litros
Fuente y Elaboración: http://www.codiansa.com/archivos/image/productos/originales/496_coca-cola-2-l-6-ud-.jpg



Imagen N° 17: Tapas de Botellas plásticas
Fuente y Elaboración: https://thumbs.dreamstime.com/thumb_785/7850671.jpg

1.8.6. Datos actuales de recolección de botellas plásticas en la ciudad de Cuenca.

EMAC (Empresa municipal de Aseo de Cuenca)

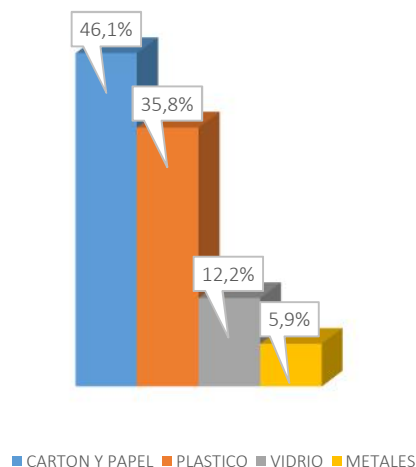
En la ciudad de Cuenca, los datos obtenidos en el resumen anual de los desechos reciclables que ingresan al relleno sanitario de Pichacay tienen un promedio de 380 toneladas con una área de recolección del 94% en todo el territorio urbano de la ciudad, la cual varía dependiendo la temporada en el año, dado a que este valor se incrementa en los meses de diciembre y enero y disminuye en el mes de agosto.

De toda esta cantidad que ingresa al relleno sanitario de Pichacay, el material reciclado es de 10 toneladas mensuales, que se recupera en fundas de color azul (Ver foto N° 19) y materiales que se encuentra en los residuos orgánicos.

Todos los materiales reciclados se traslada a las empresas de reciclaje en la ciudad que son ARUV y AREV, para su posterior tratamiento y utilización o reutilización del embace (Empresa municipal de Aseo de Cuenca, 2016).



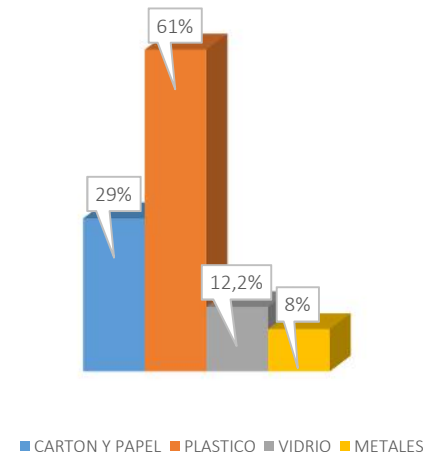
MATERIAL RECICLADO ANUALMENTE (peso)



Cuadro N° 1: Material reciclado Anualmente (peso)
Fuente: Gestores de recolección y tratamiento de los residuos sólidos, asociaciones
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

En los cuadros generales de los materiales reciclables, el plástico ocupa el segundo lugar con el 35.8% (**Ver cuadro N° 1**) del el total de material reciclado, estos productos reciclados se deriva en bolsas, botellas, envolturas, vasos y todos los derivados del polietileno.

MATERIAL RECICLADO ANUALMENTE (dolares)



Cuadro N° 2: Material reciclado Anualmente (dólares)
Fuente: Gestores de recolección y tratamiento de los residuos sólidos, asociaciones
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

1.8.6.1. Método general de recolección en la ciudad.

EMAC (Empresa municipal de Aseo de Cuenca)



Foto N° 19: Sistema de recolección de basura en la ciudad de Cuenca

Fuente y Elaboración: http://www.andes.info.ec/sites/default/files/styles/large/public/field/image/www.emac_gob_jpg?itok=JawIRKEv

La empresa pública de aseo de la ciudad de Cuenca se encarga en recolectar los residuos y desechos depositados por la población, lo cual la entidad pública por su calidad de servicio a la población tiene un certificado ISO 9001.

Cada unidad de recolección recoge todos los desechos y materiales reciclados desde los domicilios, entidades públicas y privadas, unidades educativas, etc.

La obligación de cada ciudadano es en almacenar y depositar los desechos por tipo de basura, el método de recolección se aplica con la utilización de una funda negra para toda la basura orgánica y una funda celeste para los derechos reciclables (Empresa municipal de Aseo de Cuenca, 2016).

Los desechos reciclados en fundas celestes son (**Ver foto N° 20**):

- ✓ Plásticos rígidos y duros

- ✓ Envases plásticos y cubiertos
- ✓ Plásticos Suaves
- ✓ Papel y cartón
- ✓ Chatarra y artículos electrónicos
- ✓ Aluminios y latas



Foto N° 20: Recolección de botellas plásticas en fundas celestes "Cuenca "

Fuente y Elaboración: <http://www.eltiempo.com.ec/images/eltiempo/Cuenca/2017/febreo/05/A1-RECICLAJE.jpg?1486355189851>

Los desechos que se colocan en las fundas negras son (**Ver foto N° 21**):

- ✓ Restos orgánicos y de alimentos
- ✓ Vajilla y empaques descartables
- ✓ Basura de baño
- ✓ Restos inertes
- ✓ Fundas plásticas ruidosas



Foto N° 21: Recolección de basura orgánica en fundas negras “Cuenca “
Fuente y Elaboración: http://www.eltiempo.com.ec/media/k2/items/cache/e3ef46bc40f41467b26358c168850213_XL.jpg

1.8.7. Aplicación de botellas plásticas “recicladas” en el proyecto

Una vez realizado la recolección del material, la idea será reutilizar las botellas plásticas en el anteproyecto **“URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE”**.

1.8.7.1. Objetivo general

- ✓ Generar un diseño urbano arquitectónico con la reutilización de botellas plásticas recicladas conservando el medio ambiente, y generando espacios aptos para la población.

1.8.7.2. Justificación y obtención de botellas plásticas

El municipio de Cuenca consta con una empresa apta para la recolección y reciclado de desechos, EMAC (Empresa municipal de Aseo de Cuenca), estos desechos son depositados en el relleno sanitario de Pichacay, ubicado en el sector del mismo nombre, tomando en cuenta que será un proyecto social para beneficio del pueblo, el cual se podrá generar un convenio entre las entidades públicas como el GAD. Sinincay y EMAC (Empresa municipal de Aseo de Cuenca), donde se puede obtener gratuitamente los desechos plásticos reciclados (botellas y tapas) que se necesite para el proyecto.

Esto generará algunos factores positivos, entre los más importantes esta la reducción de la contaminación ambiental y reducción en los costos del material.

1.8.7.2.1. Métodos de traslado

Para el traslado de los objetos reciclados, se puede utilizar transporte público desde el depósito de reciclado hasta el proyecto, por medio de un convenio con el consejo provincial del Azuay para facilitar el transporte de los materiales.

1.8.7.3. Sistema y aplicación de botellas en el proyecto

Las botellas y tapas plásticas serán colodadas de diferente manera todo dependerá de su tamaño.

Cada botella de 500 mililitros será llenada con tierra en su interior y posteriormente se tapara, su colocación es similar a la mampostería de ladrillo o bloque, y su adherencia se realiza con un mortero de dosificación 1-3 arena gruesa, posteriormente se realiza un enlucido de acuerdo al diseño (**Ver Imagen N° 18**).

Las botellas de 2 litros se procederá a colocar en techos falsos, su colocación se realiza con una malla metálica prefabricada, donde se procede a dar una forma o diseño a la misma, la colocación de las botellas será de forma vertical, su amarre será con alambre galvanizado en la punta de la botella para sujetar con la malla, todas las botellas estarán con su respectiva tapa para evitar fuga de aire de su interior y tener una forma homogénea (**Ver Imagen N° 19**).

Las tapas plásticas se utilizara en los pisos para dar textura, formas y dirección a las camineras, su colocacion será sobre la capa de la losa fundida introduciéndole en el mortero verificando que todas las tapas queden estables y niveladas (**Ver Imagen N° 20**).

1.8.7.3.1. Prototipos, uso y colocación de botellas plásticas en el proyecto

- ✓ Paredes (botellas de 500 mililitro)

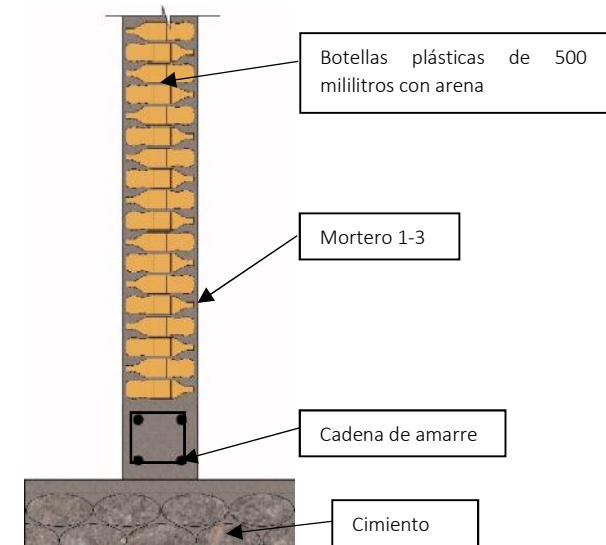


Imagen N° 18: Prototipos “Sistema de aplicación en paredes”
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

- ✓ Techos falsos (botellas de 2 litros)

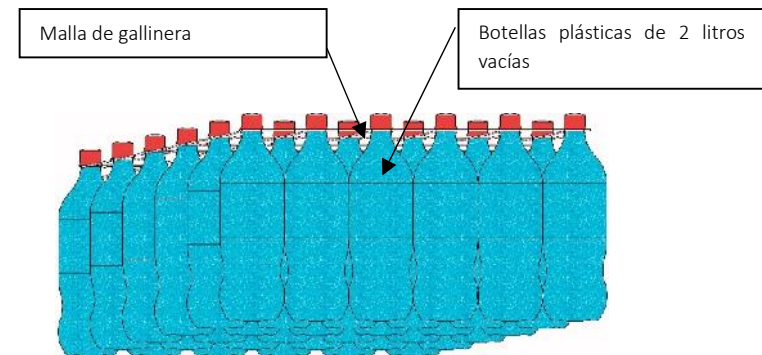


Imagen N° 19: Prototipos “Sistema de aplicación en pérgolas”
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

✓ Pisos (tapas de plástico)

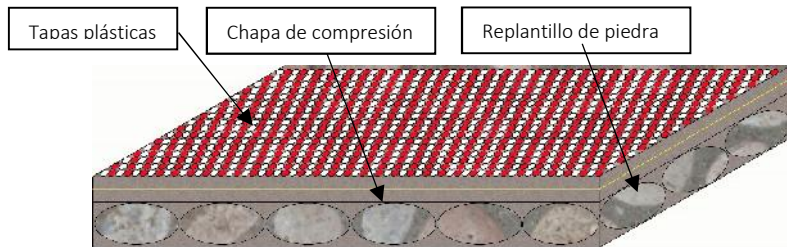


Imagen N° 20: Prototipos “Sistema de aplicación en pisos”
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

1.9. Conclusiones del capítulo

En la implementación de este proyecto a realizarse se maneja el método de reutilización de botellas plásticas la cual ayuda a contrarrestar la alta contaminación ambiental y a disminuir el material plástico reciclado diariamente en la ciudad de Cuenca.

El índice actualmente de contaminación ambiental a nivel mundial y local es elevado, por lo cual con esta propuesta constructiva para espacios públicos o privados, es buscar soluciones a la contaminación ambiental implementando propuestas modernas y técnicas de conducción con este material desecho.

La intención de reutilizar estos desechos es reciclar, reusar y reducir todos estos factores contaminantes, este método beneficiaría en el proceso constructivo ahorrando materiales comunes en el mercado, donde se abarataría el costo de toda la construcción y al mismo tiempo impulsando a la ciudad y al mundo la reutilización del material “plástico”.

Una vez obtenidos cada material reciclado será previamente clasificado para su verificación del estado, forma, diseño entre otros, cada uno se reutilizará para cada objetivo y aspecto especificado anteriormente, todos los formatos se pueden utilizar siempre y cuando no esté con algún material tóxico, inflamable o dañino que perjudique al ser humano.

Aproximadamente el material plástico a reutilizarse se calculó por metros cuadrados, tomando las dimensiones de las botellas base para poder tener la cantidad de cada material que se utilizará.

Por lo consiguiente para cubrir un metro cuadrado de techo falso se necesitan aproximadamente 22 botellas de 2 litros.

Para cubrir un metro cuadrado de pared se necesita aproximadamente una cantidad de 38 botellas plásticas de 500 mililitros.

Para cubrir un metro cuadrado de piso se necesita aproximadamente de 150 tapas plásticas ya sea de gaseosas, aguas o energizantes.

Según las estadísticas un plástico de botellas (PET), aproximadamente tiene un tiempo de duración de 300 años antes de su desintegración total, esto beneficiaría al proyecto a implantarse por la duración de vida útil del material, el cual prestará el servicio de los ambientes públicos a varias generaciones por lo tanto se pretende generar diseños modernos acoplados a la tipología e idea rectora que se utilizará posteriormente en el proyecto.



CAPÍTULO II

DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL

- ✓ Antecedentes
- ✓ Estado actual de la plaza
- ✓ Vialidad y transporte
- ✓ Características medio ambientales
- ✓ Contexto
- ✓ Unidades ambientales
- ✓ Área de influencia
- ✓ Descripción del problema
- ✓ Ubicación y delimitación
- ✓ Levantamiento planímetro
- ✓ Levantamiento fotográfico



2.1. Antecedentes

La parroquia Sinincay se encuentra ubicado a 7,9 km de distancia al Norte de la ciudad de Cuenca, esta parroquia es una de las más importantes por todo su aporte comercial con varios materiales de construcción que expenden a la ciudadanía (**Ver Imagen N° 21**) (Luis D. Narváez Quichimbo, 2014)



Imagen N° 21: Plaza Central de la Parroquia Sinincay

Fuente y Elaboración: http://www.eltiempo.com.ec/media/k2/items/cache/c9af60c8fa6d7ac6bdf8ebac7fae0f6_XL.jpg

Existen varios espacios públicos en la parroquia que necesitan intervención urbano arquitectónico estos lugares presentan un mal estado por el mal uso y la falta de mantenimiento adecuado lo cual se procederá a realizar un breve diagnóstico de uno de los proyectos a intervenir para posteriormente realizar el diseño adecuado dependiendo de los resultados de este estudio.

La finalidad del diseño de este anteproyecto es generar actividades correspondientes a este tipo de equipamientos que se presenta, generando

espacios agradables a la vista, que responda a las necesidades de los usuarios y que pueda ser recorrido de acuerdo a edades y capacidades.

2.1.1. Diagnóstico del barrio el Carmen de Sinincay

El anteproyecto a realizarse se encuentra ubicado en el barrio “El Carmen” de Sinincay (**Ver Foto N° 22**), en la ciudad de Cuenca, esta parroquia consta con una área de 28.8 km² aproximadamente que representa al 0.90% del territorio total del cantón Cuenca (Luis D. Narváez Quichimbo, 2014).



Foto N° 22: Plaza Central del barrio El Carmen de Sinincay

Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Tras haber realizado el análisis del sector y la visita de campo al lugar se puede apreciar que los habitantes del lugar no hace uso de la plaza el cual genera abandono y deterioro del sitio de estudio.

El parque y plaza más cercano al “Barrio el Carmen” de Sinincay se localizan a 2.5 km de distancia del parque y plaza central de la parroquia Sinincay, el cual no dota al sector, dado a que estas áreas públicas no cubre con la demanda y el radio de influencia de la población a servir (**Ver Mapa N°3**)



Mapa N° 3: Recorrido del centro policial más cercano

Fuente y Elaboración: <https://www.google.com.ec/maps/dir/Iglesia+Del+Carmen+De+Sinincay/-2.8506479,-79.0133974/@-2.8557003,-79.0147868,16z/data=!4m8!4m7!1m5!1m1!1s0x0:0xdb707a18145c967!2m2!1d-79.0202346!2d-2.859916!1m0>

2.1.2. Reseña histórica de la plaza del Carmen de Sinincay

El barrio El Carmen es uno de los primeros barrios antiguamente consolidados de la parroquia Sinincay, contando con una de las primeras

obras arquitectónicas más importantes como es la iglesia de la Virgen del Carmen (**Ver Foto N° 23**).



Foto N° 23: Iglesia del barrio El Carmen
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

La plaza ubicada en este barrio se creó algunos años atrás realizando varios cambios, su principal uso fue para los eventos religiosos y culturales que realizaban los propios feligreses de la comunidad del Carmen de Sinincay.

Desde su creación ha tenido varios cambios e intervenciones por entidades públicas, aproximadamente hace 35 años atrás se realizó la cancha de cemento para uso público con ayuda de los propios moradores del barrio (**Ver Foto N° 24**).



Foto N° 24: Cancha de vóley
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Esta cancha surge un cambio hace unos 12 años atrás con la implementación de una glorieta sobre esta cancha, dejando un mínimo espacio donde dan uso de una cancha de vóley hasta la actualidad.

La energía eléctrica y alumbrado público llegó hace 40 años con mejoras y mantenimiento en las luminarias de la cancha y vías públicas que se realizó hace 10 años atrás.

Las vías son un servicio indispensable e importante para la accesibilidad al proyecto por lo cual la vía que conecta el cruce del Carme al barrio del Carmen de Sinincay es completamente asfaltado (**Ver Mapa N° 4**) con alumbrado público que fue realizado 5 años atrás (**Ver Foto N° 25**).



Foto N° 25: Vía Asfaltada Al Barrio El Carmen
Fuente y Elaboración: <http://images.doplim.ec/2014/05/05/65367e691dd94e-cruce-del-carmen-sinincay-645-metros-planos-359006.jpg>

Por consiguiente la vía que conecta el barrio el Carmen de Sinincay a Racar consta con material de lastrado, en un estado regular (**Ver Foto N° 28**).

Estas son las intervenciones más importantes que se ha realizado al interior de la plaza desde su creación hasta la actualidad.

Foto N° 26: Vía de entrada al barrio El Carmen



Foto N° 27: Vía El Cruce de Sinincay



VÍAS DE INGRESO
SIN ESCALA



Ubicación:



Escala: Las indicadas

Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

Ruta principal a recorrer

Ruta alterna a recorrer

Observaciones: Al ingresar por el Cruce del Carmen la vía esta en un estado regular y al culminar la vía se aprecia la alta cantidad de arena en la vía, por causa de las aguas lluvias

Nombre del proyecto:

ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: Vías de ingreso

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017)

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°: 4



Foto N° 28: Vía lastrada "El Carmen – Racar"
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

2.1.3. Características patrimoniales del sitio

En el lugar se encuentra una edificación principal que es la iglesia de la Virgen del Carmen (**Ver Foto N° 29**) con un gran valor patrimonial, su construcción duro aproximadamente 25 años finalizando la misma en el año 1950.

Su arquitectura es de la época republicana que tiene sus principios en la arquitectura griega y romana, sus características más representativas se encuentran las columnas dóricas por su capitel fuste y basa.

De la misma manera se aprecia dos arcos ojivales de la época neogótica y en la portada principal un arco de medio punto.

De acuerdo a las características establecidas se puede concluir la arquitectura de la iglesia el Carmen de Sinincay corresponde a un eclecticismo.

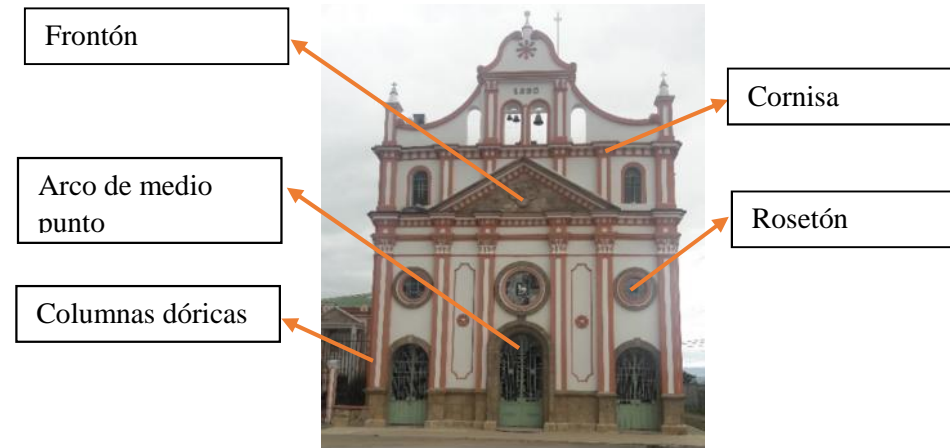


Foto N° 29: Iglesia del Carmen de Sinincay
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Siendo esta la edificación más importante frente al proyecto a implementarse, se tomará en cuenta para el diseño ya que es un hito principal en el sector, porque es una edificación antigua de alto realce y tiene un valor religioso y sentimental para los pobladores del lugar, por lo mismo se realizan todos los eventos religiosos en el barrio del Carmen de Sinincay.

2.1.4. Demografía

Los últimos datos del censo realizado en el Ecuador el año 2010 facilitaron los siguientes resultados en la parroquia Sinincay del cantón Cuenca de la provincia del Azuay.



Con una población de 15859 habitantes, que relacionando con los datos obtenidos en el censo del año 2001 a pesar que existe la migración constante la parroquia Sinincay expone un crecimiento del 9.31% en toda su extensión.

El total de la población de la parroquia Sinincay está distribuida de la siguiente manera con un total de 7277 varones que vendría a ser el 45,88% de la población en el género masculino y 8582 mujeres lo que representa al 54,12% de población en el género femenino (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS “INEC”, 2010) (Ver Cuadro N° 3).

| SEXO | NUMERO | % |
|---------|--------|-------|
| Hombres | 7277 | 45,89 |
| Mujeres | 8582 | 54,11 |
| Total | 15859 | 100 |

Cuadro N° 3: Población total por sexo
Fuente: Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial – SININCAY, 2015
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

2.1.4.1. Distribución de la población

En los datos obtenidos, después de analizar se obtiene como resultados que la población con mayor numeración son los niños y adolescentes de 10 a 19 años con un total de 3586. Por lo cual el manejo del anteproyecto siempre será inclusivo (Ver Cuadro N° 4).

| RANGOS DE EDAD | HOMBRES | MUJERES | TOTAL | % |
|----------------|---------|---------|-------|--------|
| 0 - 4 años | 809 | 779 | 1588 | 10,03% |
| 5 - 9 años | 852 | 827 | 1679 | 10,60% |
| 10 - 14 años | 861 | 960 | 1821 | 11,50% |
| 15 - 19 años | 884 | 881 | 1765 | 11,14% |
| 20 - 24 años | 781 | 837 | 1618 | 10,22% |
| 29 - 29 años | 573 | 718 | 1291 | 8,15% |
| 30 - 34 años | 452 | 602 | 1054 | 6,65% |
| 35 - 39 años | 374 | 513 | 887 | 5,60% |
| 40 - 44 años | 316 | 448 | 764 | 4,82% |
| 45 - 49 años | 240 | 417 | 657 | 4,15% |
| 50 - 54 años | 238 | 316 | 554 | 3,50% |
| 55 - 59 años | 173 | 287 | 460 | 2,90% |
| 60 - 64 años | 197 | 255 | 452 | 2,85% |
| 65 - 69 años | 178 | 245 | 423 | 2,67% |



| | | | | |
|--------------|-------------|-------------|--------------|----------------|
| 70 - 74 años | 139 | 170 | 309 | 1,95% |
| >75 | 190 | 327 | 517 | 3,26% |
| Total | 7257 | 8582 | 15839 | 100,00% |

Cuadro N° 4: Distribución de la Población por Rango de Edad y Sexo
Fuente: Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial – SININCA Y, 2015
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

2.1.5. Economía

La parroquia Sinincay cuenta con un gran porcentaje de personas que se destacan en el mundo laboral haciendo que la economía se destaque en el ámbito industrial manufacturera un total de 2773 personas, estas realizan diversas actividades que en el mercado resalta como es: la cerería, tejido, sombreros de paja toquilla, elaboración de ladrillos, teja y marmolería.

En muchos de estos casos las fábricas existentes realizan trabajos artesanales e industriales dando así plazas de trabajo a propios del lugar formando así una parroquia altamente productiva en materiales básicos de la construcción (**Ver Cuadro N° 5**).

| RAMAS DE ACTIVIDAD | SEXO | | TOTAL |
|--|--------|-------|-------|
| | HOMBRE | MUJER | |
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca | 268 | 429 | 697 |
| Explotación de minas y canteras | 4 | 1 | 5 |

| | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Industrias manufactureras | 1573 | 1200 | 2773 |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 6 | 0 | 6 |
| Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos | 19 | 9 | 28 |
| Construcción | 822 | 24 | 846 |
| Comercio al por mayor y menor | 429 | 443 | 872 |
| Transporte y almacenamiento | 251 | 11 | 262 |
| Actividades de alojamiento y servicio de comidas | 33 | 110 | 143 |
| Información y comunicación | 11 | 7 | 18 |
| Actividades financieras y de seguros | 6 | 12 | 18 |
| Actividades inmobiliarias | 4 | 3 | 7 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas | 22 | 17 | 39 |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo | 66 | 34 | 100 |
| Administración pública y defensa | 53 | 25 | 78 |
| Enseñanza | 32 | 60 | 92 |
| Actividades de la atención de la salud humana | 11 | 44 | 55 |
| Artes, entretenimiento y recreación | 11 | 7 | 18 |
| Otras actividades de servicios | 26 | 89 | 115 |
| Actividades de los hogares como empleadores | 8 | 219 | 227 |



| | | | |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| No declarado | 157 | 262 | 419 |
| Trabajo Nuevo | 54 | 35 | 89 |
| TOTAL | 3866 | 3041 | 6907 |

Cuadro N° 5: Población por rama de actividad y sexo
Fuente: Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial – SININCA Y, 2015
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Las actividades más frecuentes y con alto valor de ingresos a la parroquia son las industrias manufactureras, construcción y comercio al por mayor y menor, que podrán dar varios beneficios e ideas para el anteproyecto, ya que estos comercios se dedican más en materiales de construcción donde se podría aprovechar la utilización de los mismos.

2.2. Estado actual de la plaza

La plaza central del Carmen de Sinincay se encuentra en un estado deteriorado, dado a que ya otorgo su vida útil, su poca infraestructura que tiene en el lugar, con esto presenta varios factores negativos como la contaminación en el lugar que perjudican al medio ambiente y la mala imagen urbana así apartando la visita de todo ciudadano.

Cada una de la infraestructura no está técnicamente ubicada, ya que anteriormente no tiene un diseño definido de la plaza central del Carmen de Sinincay, por lo cual no se tiene forma y función en cada uno de los espacios que se encuentra las cuales son: **(Ver Mapa N° 5)**.

✓ Cancha de vóley



Foto N° 30: Cancha principal
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

El estado de la cancha esta degradada en un porcentaje elevado, en algunos lugares se nota trizaduras del hormigón, no cumple con la normativa y orientación correspondiente, desde sus inicios la cancha fue creada para ser multifuncional “indor, básquet, vóley”, que posteriormente por creación de una glorieta sobre el área deportiva obstaculizo el ambiente, dañando su diseño inicial **(Ver Foto N° 30)**.

✓ Glorieta

La glorieta desde sus inicios de construcción no contó con un diseño, fin u objetivo principal, esta glorieta presenta un mal estado por la no adaptación en el lugar y los usos inapropiados que da la población a la misma.

Según la entrevista realizada a algunos moradores del lugar, la glorieta se usa específicamente 2 veces al año para eventos públicos que son:



- Fiestas de la Virgen del Carmen de Sinincay
- Fiestas de fin de año



Foto N° 31: Glorieta en mal estado
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Los días restantes la población hace mal uso de la infraestructura, los jóvenes realizando actos inapropiados por las noches como (grafitis, drogadicción y necesidades biológicas) generando peligro a la población del sector (**Ver Foto N° 31**).

✓ Plaza central

La plaza es de tierra, en el verano genera micro partículas de polvo en el aire generando enfermedades respiratorias a los pobladores.

En el invierno es una plaza llena de baches, lodo, perjudicando al transeúnte impidiendo la utilización de la misma (**Ver Foto N° 32**).



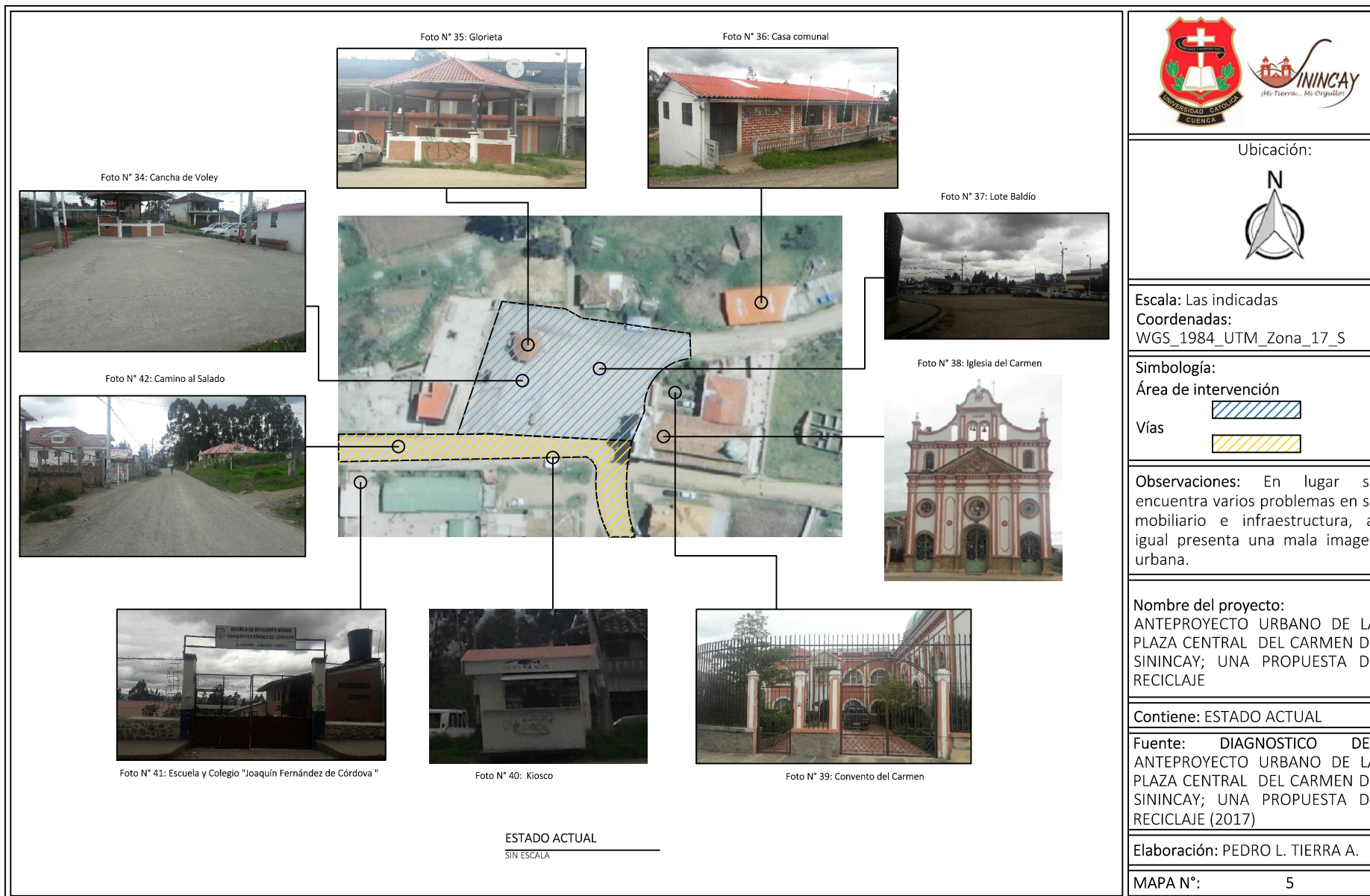
Foto N° 32: Plaza central (Lote baldío)
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

✓ Kiosco

El kiosco no cuenta una buena ubicación, este se presenta al borde de la vía principal generando peligro de algún accidente de tránsito al cliente al querer obtener cualquier producto (**Ver Foto N° 33**).



Foto N° 33: Kiosco mal ubicado
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Ubicación:



Escala: Las indicadas

Coordenadas:

WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

Área de intervención

Vías

Observaciones: En lugar se encuentra varios problemas en su mobiliario e infraestructura, al igual presenta una mala imagen urbana.

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: ESTADO ACTUAL

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017)

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°: 5



✓ **Parada de bus**



Foto N° 43: Parada de Bus
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

La parada o estación de bus no tiene un lugar específico y adecuado para el usuario y el vehículo, los transportistas se estacionan en cualquier lugar posiblemente generando varias inconformidades a la población (**Ver Foto N° 43**).

2.3. Equipamiento y mobiliario urbano

En el barrio “El Carmen de Sinincay” no existen algunos equipamientos y mobiliarios, muchos de estos se encuentran muy distantes del sector.

2.3.1. Equipamiento urbano

Se relaciona a todas las edificaciones y espacios de uso público en donde se puede realizar varias actividades complementarias, estos equipamientos son (**Ver Mapa N° 6**):

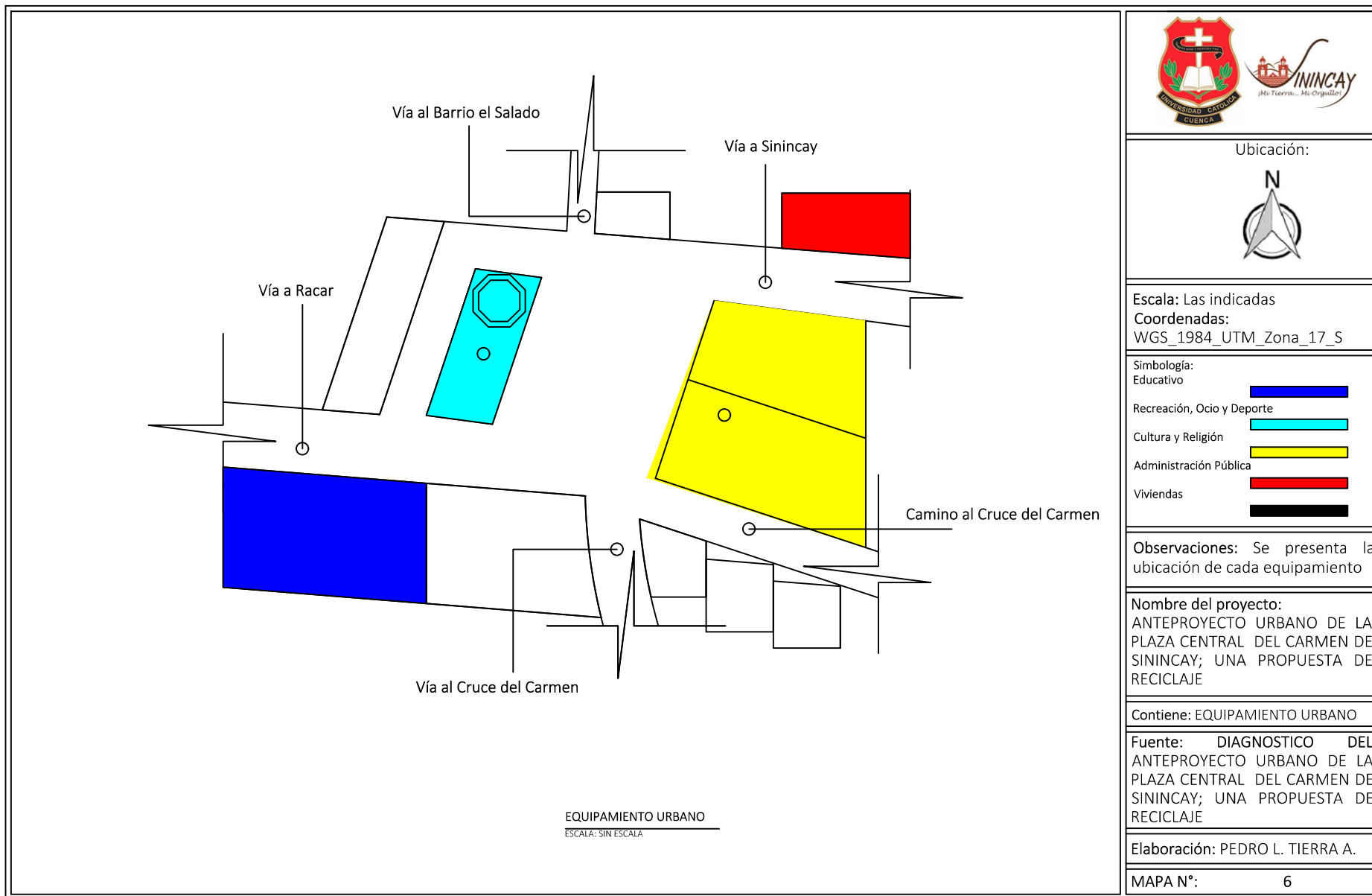
2.3.1.1. Educativo

En el barrio El Carmen de Sinincay se encuentra ubicado la escuela y colegio fiscal “**JOAQUÍN FERNÁNDEZ DE CÓRDOVA**” así facilitando los servicios educativos como primarios y secundarios a la población aledaña (**Ver Foto N° 44**).

Este equipamiento se puede apreciar visualmente que se encuentra en un estado regular, los principales beneficiarios a más de los frentistas del proyecto serían los alumnos de esta unidad educativa por su cercanía y su accesibilidad directa al proyecto.



Foto N° 44: Escuela y Colegio Fiscal “**JOAQUÍN FERNÁNDEZ DE CÓRDOVA**”
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Ubicación:



Escala: Las indicadas
 Coordenadas:
 WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

| | |
|----------------------------|--|
| Educativo | |
| Recreación, Ocio y Deporte | |
| Cultura y Religión | |
| Administración Pública | |
| Viviendas | |

Observaciones: Se presenta la ubicación de cada equipamiento

Nombre del proyecto:
 ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: EQUIPAMIENTO URBANO

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°: 6



2.3.1.2. Recreacional, Ocio y Deporte



Foto N° 45: Cancha
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

En el barrio el Carmen de Sinincay, la práctica del deporte es mínima porque no existe una área adecuada para cumplir la misma actividad, la única cancha ubicada en la plaza central no da beneficio directo a la población, procediendo que todos los usuarios se trasladen a barrios cercanos hacer uso de todos los equipamiento (**Ver Foto N° 45**).

2.3.1.3. Cultura y Religión

La iglesia del Carmen de Sinincay desde su creación a la actualidad, se ha venido dando el culto a la religión católica, facilitando así el uso a los pobladores del barrio con las diversas actividades como misas religiosas, y catequesis (**Ver Foto N° 46**).



Foto N° 46: Iglesia del Carmen de Sinincay
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

2.3.1.4. Administración Pública



Foto N° 47: Casa comunal del barrio El Carmen de Sinincay
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



El barrio El Carmen consta con una casa comunal de una planta, se realiza varias actividades como reuniones comunitarias hasta eventos sociales, su administración lo lleva el presidente del barrio quien dirige a toda la comunidad (**Ver Foto N° 47**).

2.3.1.5. Seguridad, salud

Estos equipamientos no se encuentra en el barrio El Carmen de Sinincay, los más próximos al lugar son los que se encuentran en el centro de la Parroquia Sinincay, como se muestra en el mapa (**Ver mapa N° 7**), estos equipamientos cubren y da servicio a todos los habitantes de diversos barrios de Sinincay.

2.3.2. Mobiliario urbano

Es el resultado de la unión de elementos urbanos que pueden estar colocados en áreas y sectores de fácil acceso al público, cada uno tiene el fin de dar un servicio específico únicamente para lo que está elaborado (**Ver Mapa N° 8**).

2.3.2.1. Parada de bus



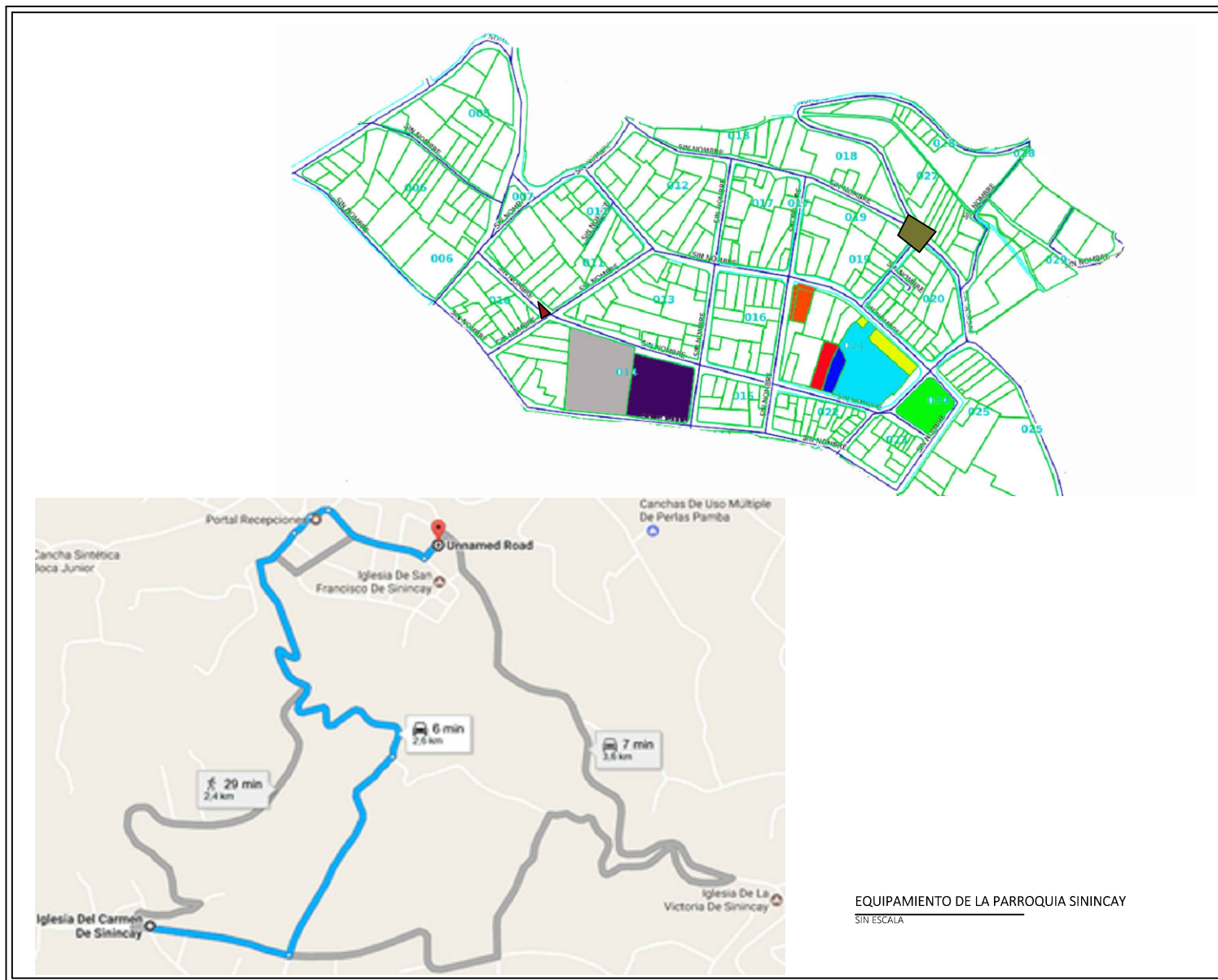
Foto N° 48: Parada de buses
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Estratégicamente no existe una para actual, el transporte público que dota el servicio a la población del sector se estacionan en diferentes lugares, poniendo en peligro a la ciudadanía por no tener un lugar establecido en el sector (**Ver Foto N° 48**).

2.3.2.2. Iluminación

A pesar que el servicio de energía eléctrica llegó años atrás, la “Plaza el Carmen de Sinincay” se encuentra con un déficit de alumbrado Público en todo su entorno (**Ver Foto N° 49**).

Los usuarios de la cancha existente tienen horarios determinados para realizar el deporte. En ciertas horas de la noche se proceden a desactivarse, presentando inconformidad e inseguridad en las noches a los pobladores. Al igual es limitado realizar el deporte siendo estos los principales para la convivencia social entre los moradores del lugar.



EQUIPAMIENTO DE LA PARROQUIA SININCAY
SIN ESCALA



Ubicación:



Escala: Las indicadas
Coordenadas: WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

| | |
|--|--|
| CAMOSANTO SININCAY | |
| CONVENTO | |
| PLAZOLETA MONTE CBUGANA | |
| PARQUE CENTRAL SAN FRANCISCO DE ASIS | |
| REGISTRO CIVIL, GAD DE SININCAY, TENENCIA POLITICA | |
| ESCUELA JUAN DE DIOS CORRAL | |
| DISPENSARIO MEDICO | |
| IGLESIA MATRIZ DE SININCAY | |
| UPC N° 17 | |
| TAXIS SAN FRANCISCO | |

Observaciones: Se encuentra los equipamientos existentes en la parroquia Sinincay.

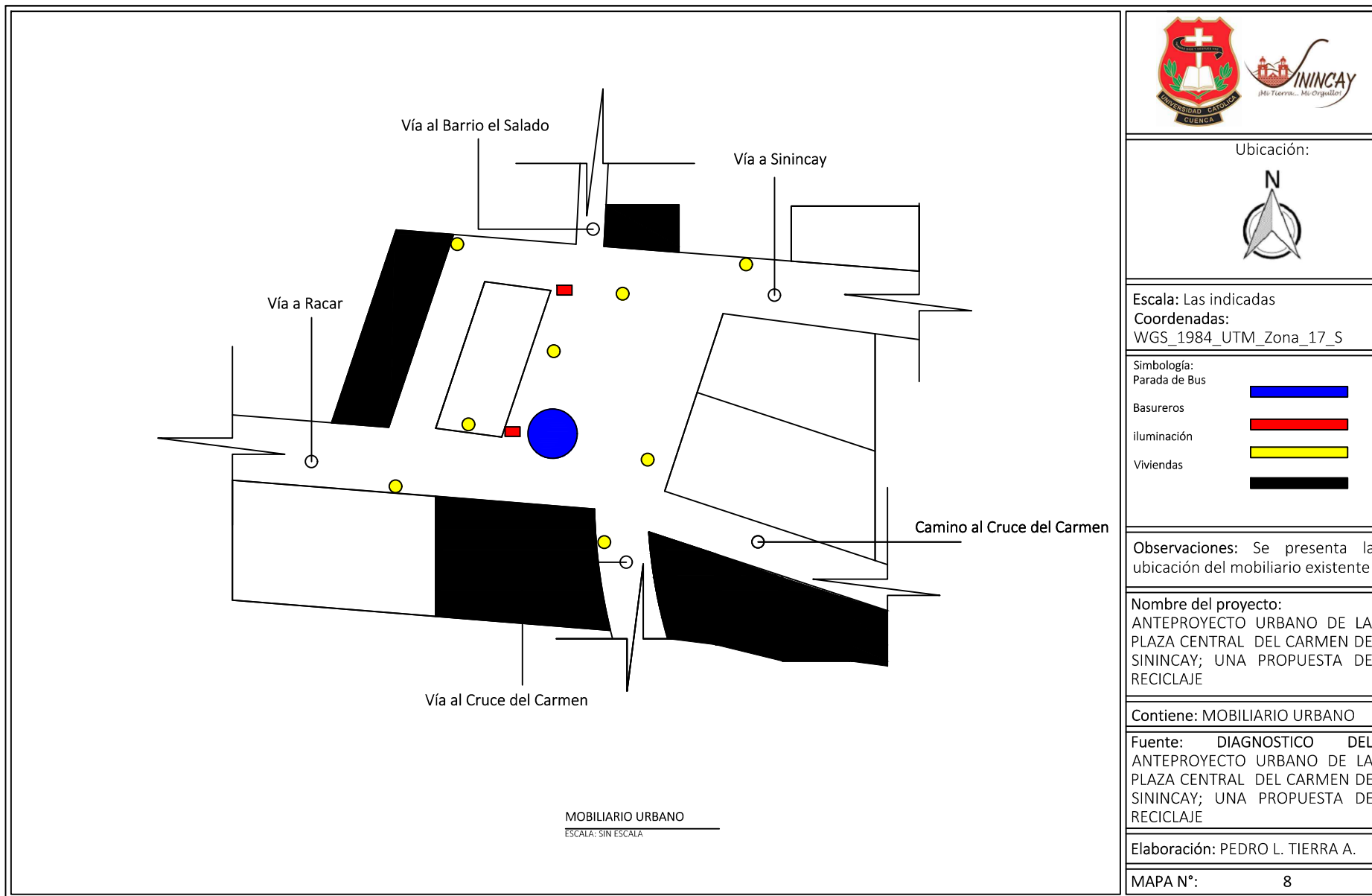
Nombre del proyecto: ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: EQUIPAMIENTO DE LA PARROQUIA SININCAY

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Fuente: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°: 8







Ubicación:



Escala: Las indicadas
 Coordenadas:
 WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

| | |
|---------------|---|
| Parada de Bus |  |
| Basureros |  |
| iluminación |  |
| Viviendas |  |

Observaciones: Se presenta la ubicación del mobiliario existente

Nombre del proyecto:
 ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: MOBILIARIO URBANO

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°: 8



Foto N° 49: Aluminado Público
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 50: Basurero
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

2.3.2.3. Basureros

Los basureros de la “Plaza el Carmen de Sinincay”, tienen un estado deteriorado, se encuentran sin dar ningún uso por su estado actual ya que han presentado su vida útil, se necesita intervención inmediata en este aspecto siendo uno de los principales factores negativos en el sector (**Ver foto N° 50**).

Este factor negativo puede traer varias consecuencias a la población y el lugar tales como un mal aspecto visual, enfermedades e incluso vectores en la zona.

2.4. Servicios básicos

En el sector de la “Plaza el Carmen de Sinincay”, consta con todos los servicios básicos tales como: agua, luz, alcantarillado, teléfono, internet, servicio de recolección de basura.

2.5. Vialidad y transporte

La vialidad y transporte son muy útiles para el acceso de toda persona al proyecto, es uno de los puntos importantes para verificar la accesibilidad que tiene el lugar.

2.5.1. Accesibilidad al sitio



Imagen N° 22: El Cruce del Carmen
Fuente y Elaboración: google.maps

Su acceso principal es desde el Cruce del Carmen hasta el Carmen de Sinincay, la vía se encuentra en estado regular constando con asfaltado y veredas hasta el barrio El Carmen de Sinincay (**Ver Imagen N° 22**).

VÍA CUENCA - EL CARMEN

Es una vía de tipo colectora, debido a que su función es recolectar todo el tráfico de las vías locales adyacentes a la misma

| SECCIÓN VIAL | VEREDAS | CAPA DE RODADURA | SENTIDO |
|-------------------------|---------|------------------|---------|
| 8 m | Si | Asfalto | Doble |
| (Ver Foto N° 51) | | | |

Cuadro N° 6: Tipo de Vía CUENCA – EL CARMEN
Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 51: Vía Asfaltada Al Barrio El Carmen
Fuente y Elaboración: <http://images.doplim.ec/2014/05/05/65367e691dd94e-cruce-del-carmen-sinincay-645-metros-planos-359006.jpg>



| VÍA SININCAY - EL CARMEN | | | |
|--|---------|------------------|---------|
| Es una vía de tipo colector, debido a que su función es recolectar todo el tráfico de las vías locales adyacentes a la misma | | | |
| SECCIÓN VIAL | VEREDAS | CAPA DE RODADURA | SENTIDO |
| 6 m | No | Lastre | Doble |
| (Ver Foto N° 52) | | | |

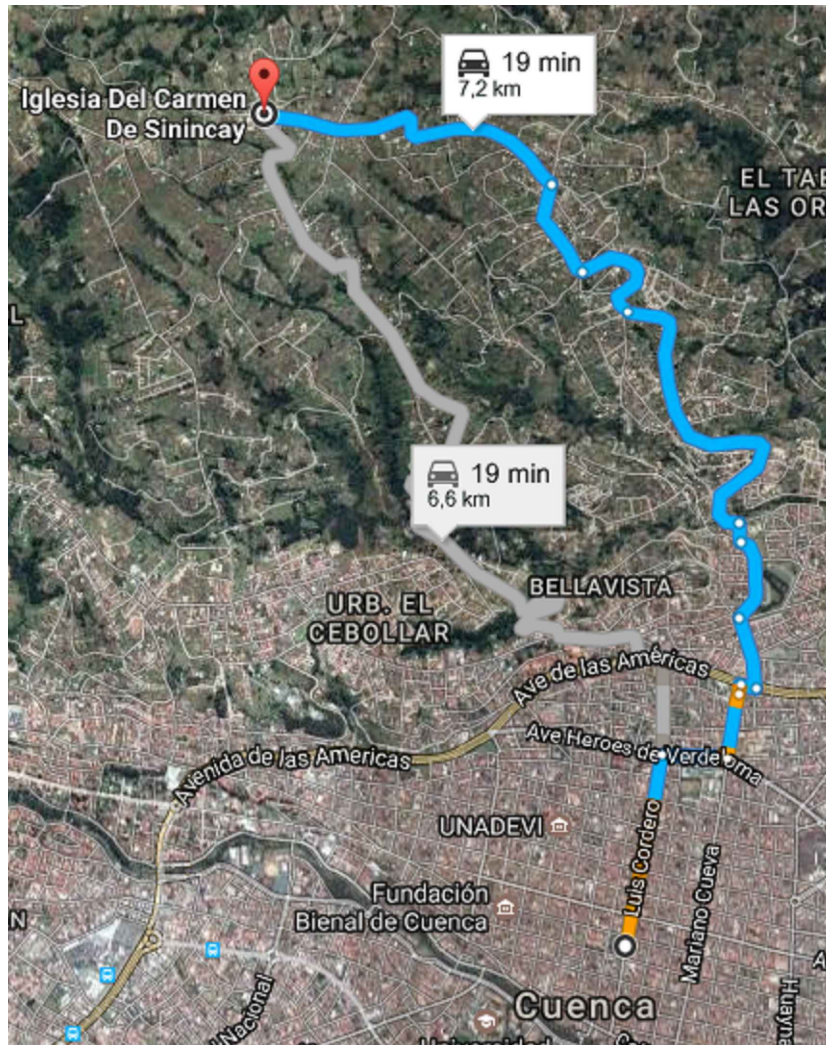


Foto N° 52: Camino Sinincay – El Carmen
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

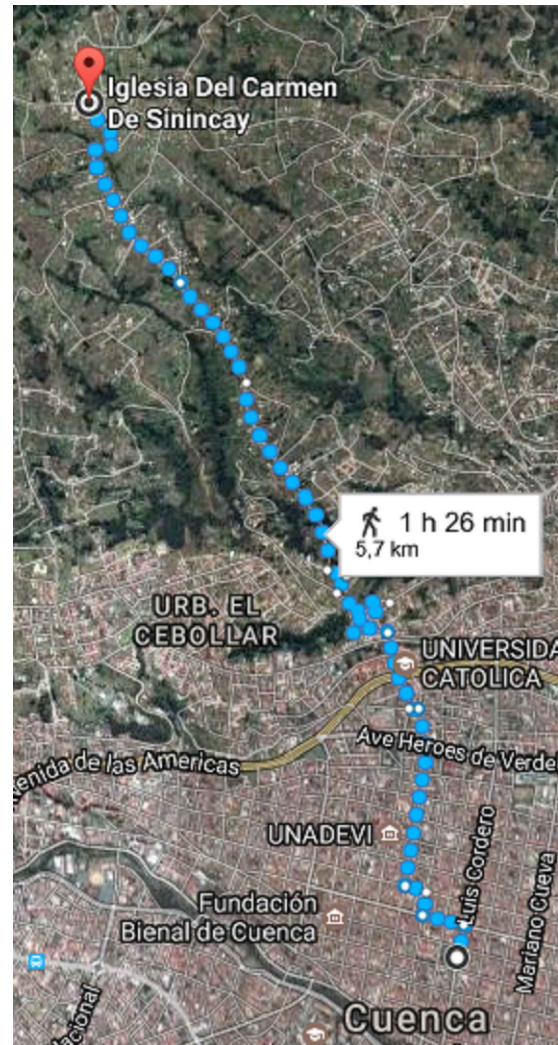
Cuadro N° 7: Tipo de Vía EL CARMEN – CENTRO PARROQUIAL DE SININCAY
Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Su distancia desde el en centro de Cuenca es de 7.2 km, utilizando transporte público, el tiempo aproximado que se toma es de 19 minutos aproximadamente

El tiempo estimado recorriendo a pie es de 1 hora con 26 minutos con una distancia de 5.7 km aproximadamente entre los dos puntos **(Ver Mapa N° 9)**.



VIALIDAD Y TRANSPORTE
SIN ESCALA



| | |
|--|---|
| | |
| Ubicación: | |
| | |
| Escala: Las indicadas | |
| Coordenadas: WGS_1984_UTM_Zona_17_S | |
| Simbología: Ruta a recorrer | |
| | |
| Observaciones: Los tiempos son variables en los dos casos, cada uno tiene su ruta y tiempos como anteriormente se especifica. | |
| Nombre del proyecto: ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE | |
| Contiene: VIALIDAD Y TRANSPORTE | |
| Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017) | |
| Fuente: PEDRO L. TIERRA A. | |
| MAPA N°: | 9 |



2.5.2. Transporte

Para trasladarse desde y hacia el barrio “El Carmen de Sinincay”, existen dos líneas de buses al servicio del pueblo, un bus inter parroquial (**Ver Foto N° 53**) y un bus urbano (**Ver Foto N° 54**).



Foto N° 53: Bus Inter Parroquial
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Las dos líneas de buses, tanto el inter parroquial y el bus urbano parten desde las calles Pio Bravo y General Torres hasta el barrio “El Carmen de Sinincay”, en donde estas líneas prestan el servicio de movilización desde el punto de estudio hasta los diferentes sectores importantes de la ciudad de Cuenca.



Foto N° 54: Bus Urbano
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Estos transportes públicos dotan el servicio restringido solo hasta el barrio “El Carmen de Sinincay”, dificultando el traslado a otros sectores como Racar, Las playas, Pan de azúcar y El salado, que se encuentran fuera del área de cobertura de la ruta de las dos líneas de buses, de manera que la población utiliza otros tipos de transportes tales como: Taxi convencionales, carga liviana y fletes.

En el punto de estudio se encuentra la cooperativa de taxis de carga liviana “Trans Verdillo”, (**Ver Foto N° 55**) la cual es la única cooperativa de transporte que presta los servicios a los demás sectores.



Foto N° 55: Cooperativa "Trans Verdillo"
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 56: Clima, El Carmen de Sinincay
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

2.6. Características medio ambientales

Se realiza un estudio medio ambiental del sector para verificar los aspectos positivos y negativos que podrían afectar o beneficiar al proyecto.

Cada uno de los temas estudiados se realiza en el entorno inmediato, recopilando información que podría aportar con información para aplicar posteriormente en la propuesta a realizarse.

2.6.1. Clima

En la parroquia Sinincay, el clima que se muestra es el Ecuatorial Mesotérmico Semihumedo (**Ver Foto N° 56**).

“El clima mesotérmico semihúmedo es el clima que más se encuentra en los valles de la Sierra, exceptuando los valles calientes como Guayllabamba y los que están sobre los 3.200mt de altura”.



Imagen N° 23: Clima Ecuatorial Mesotérmico Semihumedo
Fuente y Elaboración: <http://1.bp.blogspot.com/-m7BboL7rccE/Va-3DA5xYDI/AAAAAAAAAZg/DINpzBAcbbk/s320/mesotermico%2Bsemi%2Bhumedo.jpg>



“La precipitación anual es de 500 a 2.000 mm, tiene dos estaciones lluviosas que oscilan entre febrero-mayo y octubre-noviembre. La temperatura media oscila entre 12 y 20 0 C” (Ver imagen N° 23) (Climas del Ecuador) (Recuperado el 25 de abril del 2017, de <http://climasdeecuador.blogspot.com/2015/07/clima-mesotermico-semihumedo.html>).

2.6.2. Temperatura

Es la altura entendida de la atmosfera que especifica el valor de energía calorífica almacenada en el aire.

Acorde aumenta la altura, los niveles de temperatura media se reducen. Así en el Barrio “El carne de Sinincay”, tiene la temperatura promedio anual entre los 12 ° a 14 ° C.

2.6.3. Precipitaciones

En el Barrio “El Carne de Sinincay”, se localiza precipitaciones con categorías anuales que generalmente están entre los 950 a 1000 mm, y su elevación pluviométrica máxima alcanza los 1650 mm, por el contrario la mínima alcanza 600 mm.

2.6.4. Hidrografía

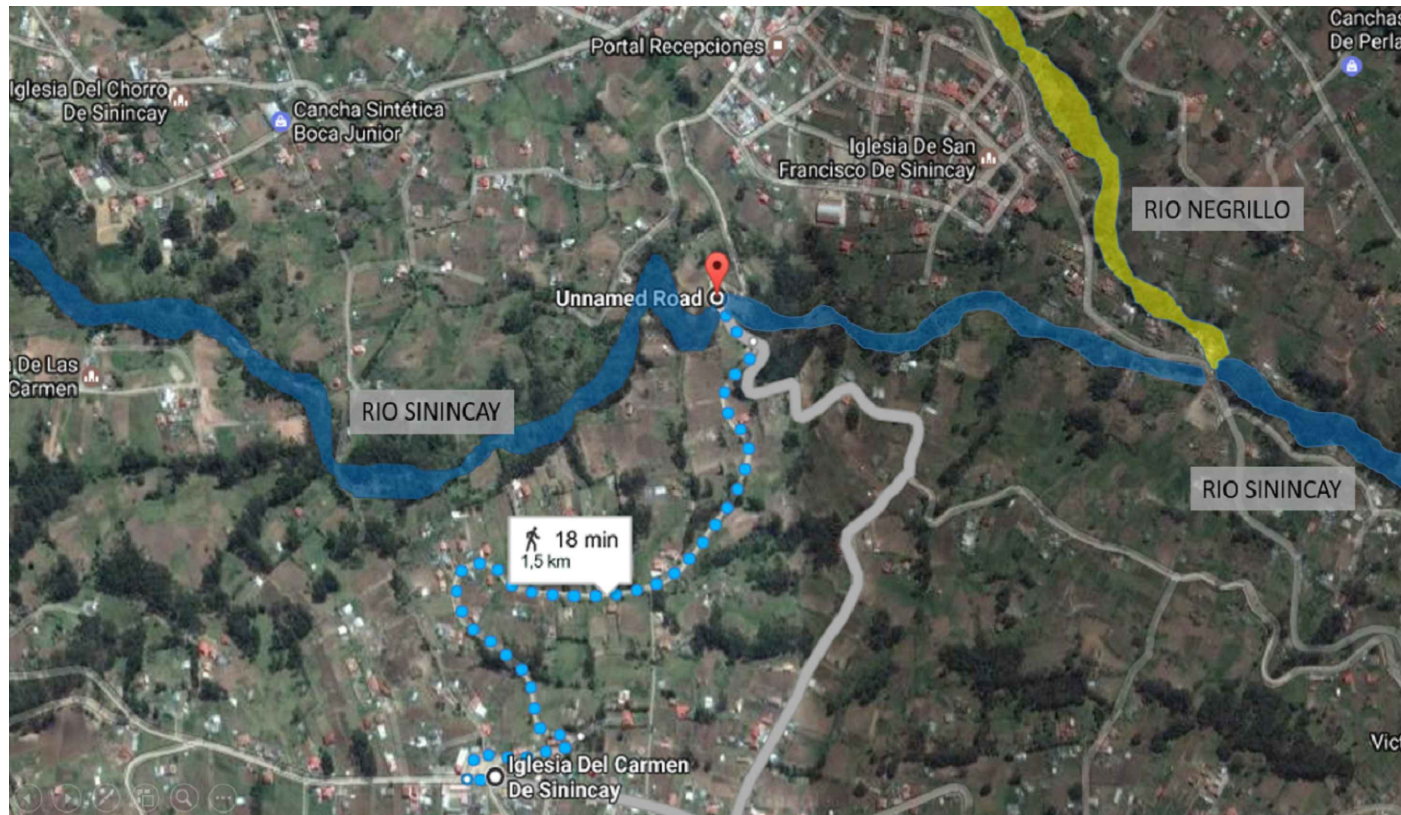
La hidrografía estudia el agua que se presenta en los ríos, quebradas y lagos, que surgen continuamente.

En el sector se encuentra próximo el rio SININCAY a 1500 metros aproximadamente.(Ver Mapa N° 10).

2.6.5. Estudio de paisaje

“El estudio de paisaje se ha convertido en el instrumento clave para establecer los objetivos, principios, estrategias y directrices que permitirán identificar y diseñar las actuaciones de conservación y puesta en valor de paisaje en cualquier escala del territorio. Con ello se garantiza que la implementación de uso y actividades se produzca sin menoscabar los valores ambientales paisajísticos y culturales del territorio” (Guía de Metodológica, Estudio de Paisaje) (Recuperado el 02 de Mayo del 2017, de <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0670136.pdf>).

Con el estudio del paisaje, se obtiene varios criterios para llegar a un fin, donde se podrá establecer criterios de diseños a implementarse en el anteproyecto “De la Plaza Central del Carmen de Sinincay”, que vaya acorde con el entorno inmediato, para no afectar a la imagen urbana del sector (Ver Mapa N° 11).



RED HÍDRICA DE SININCAY
SIN ESCALA



Ubicación:



Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

- RIO SININCAY
- RIO NEGRILLO
- CAMINO A RECORRER

Observaciones: Se encuentra a 1500 metros aproximadamente

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: RED HÍDRICA DE SININCAY

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Fuente: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°: 10



Foto N° 57: Panorámica 1



Foto N° 60: Panorámica 4

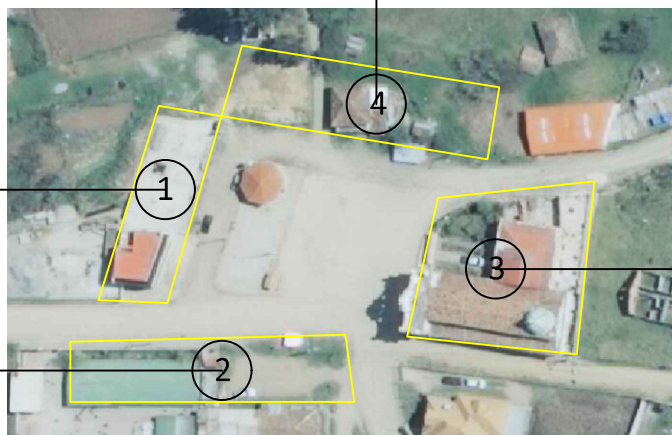


Foto N° 58: Panorámica 2

ESTUDIO DE PAISAJE
SIN ESCALA



Foto N° 59: Panorámica 3



Ubicación:



Escala: Las indicadas

Coordenadas:

WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

- Tramo 1
- Tramo 2
- Tramo 3
- Tramo 4

Observaciones: En lugar, por su topografía se encuentra en un punto alto obteniendo potentes vistas paisajísticas.

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: ESTUDIO DE PAISAJE

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017)

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°: 11



✓ TRAMO 1

| TRAMO: N-1 | | |
|------------------------------|----------------|---------|
| VÍA: Vía a Sinincay | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | | |
| SIMETRÍA | NO | |
| RITMO | SI | |
| DIRECCIÓN | HORIZONTAL | |
| RELACIÓN VANO - LLENO | 60-40 % | |
| TIPOLOGÍA | CONTEMPORANEO: | |
| COLOR/ ESTADO | | |
| PRIMARIO | TOMATE | BUENO |
| SECUNDARIO | PLOMO | REGULAR |
| TONO ACENTUACIÓN | AMARILLO | BUENO |
| MATERIALIDAD/ ESTADO | | |
| PARED | LADRILLO | BUENO |
| MURO | | |
| CUBIERTA | LOSA | BUENO |
| PUERTA | HIERRO | BUENO |
| VENTANAS | ALUMINIO | BUENO |

Cuadro N° 8: Estudio de Imagen urbana tramo 1
Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 61: Panorámica 1
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

CONTEMPORANEO:

El estilo arquitectónico de este tramo es Contemporáneo debido a las características de diseño que presenta como es la materialidad y su forma.



✓ TRAMO 2

| TRAMO: N-2 | | |
|---------------------------|------------|---------|
| VÍA: Vía a Racar | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | | |
| SIMETRÍA | NO | |
| RITMO | NO | |
| DIRECCIÓN | HORIZONTAL | |
| RELACIÓN VANO - LLENO | 70-30 % | |
| TIPOLOGÍA | COLONIAL | |
| COLOR/ ESTADO | | |
| PRIMARIO | BLANCO | REGULAR |
| SECUNDARIO | CAFE | REGULAR |
| TONO ACENTUACIÓN | AMARILLO | REGULAR |
| MATERIALIDAD/ ESTADO | | |
| PARED | ADOBE | REGULAR |
| MURO | PIEDRA | BUENO |
| CUBIERTA | TEJA | REGULAR |
| PUERTA | MADERA | REGULAR |
| VENTANAS | MADERA | REGULAR |

Cuadro N° 9: Estudio de Imagen urbana tramo 2
Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 62: Panorámica 2
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

COLONIAL:

Este tramo es de estilo Colonial por sus características propias de la misma, presenta ventanas y puertas de madera, canecillos y formas básicas de diseño.



✓ TRAMO 3

| TRAMO: N-3 | | |
|---------------------------|-----------|-------|
| VÍA: No existe Vía | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | | |
| SIMETRÍA | NO | |
| RITMO | SI | |
| DIRECCIÓN | VERTICAL | |
| RELACIÓN VANO - LLENO | 70-30 % | |
| TIPOLOGÍA | NEOGÓTICO | |
| COLOR/ ESTADO | | |
| PRIMARIO | BLANCO | BUENO |
| SECUNDARIO | TOMATE | BUENO |
| TONO ACENTUACIÓN | CAFÉ | BUENO |
| MATERIALIDAD/ ESTADO | | |
| PARED | ENLUCIDO | BUENO |
| MURO | PIEDRA | BUENO |
| CUBIERTA | TEJA | BUENO |
| PUERTA | HIERRO | BUENO |
| VENTANAS | ALUMINIO | BUENO |

Cuadro N° 10: Estudio de Imagen urbana tramo 3
Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 63: Panorámica 3
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

NEOGÓTICO:

El estilo de este tramo es Neogótico debido a la arquitectura monumental que se observa, las características de este estilo son: arco de medio punto, rosetón, frontón y columnas.



✓ TRAMO 4

| TRAMO: N-4 | | |
|---------------------------|-------------|---------|
| VÍA: Vía a Sinincay | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | | |
| SIMETRÍA | NO | |
| RITMO | SI | |
| DIRECCIÓN | HORIZONTAL | |
| RELACIÓN VANO - LLENO | 70-30 % | |
| TIPOLOGÍA | REPUBLICANA | |
| COLOR/ ESTADO | | |
| PRIMARIO | BLANCO | REGULAR |
| SECUNDARIO | CAFE | REGULAR |
| TONO ACENTUACIÓN | AMARILLO | REGULAR |
| MATERIALIDAD/ ESTADO | | |
| PARED | ADOBE | REGULAR |
| MURO | | |
| CUBIERTA | TEJA | REGULAR |
| PUERTA | MADERA | REGULAR |
| VENTANAS | MADERA | REGULAR |

Cuadro N° 11: Estudio de Imagen urbana tramo 4
Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 64: Panorámica 3
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

REPUBLICANA:

Presenta las características básicas de este estilo como es balcón, puerta y ventanas con detalles de hierro forjado, y formas básicas de diseño.



TABLA RESUMEN

| RESUMEN | | |
|---------------------------|----------------|-------|
| | | |
| CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | | |
| SIMETRÍA | NO | |
| RITMO | SI | |
| DIRECCIÓN | HORIZONTAL | |
| RELACIÓN VANO - LLENO | 65-35 % | |
| TIPOLOGÍA | CONTEMPORANEO | |
| COLOR/ ESTADO | | |
| PRIMARIO | BLANCO | BUENO |
| SECUNDARIO | CAFE | BUENO |
| TONO ACENTUACIÓN | AMARILLO | BUENO |
| MATERIALIDAD/ ESTADO | | |
| PARED | ADOBE / TIERRA | BUENO |
| MURO | PIEDRA | BUENO |
| CUBIERTA | TEJA | BUENO |
| PUERTA | MADERA | BUENO |
| VENTANAS | MADERA | BUENO |

Cuadro N° 12: Estudio de Imagen urbana ficha resumen

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN

Elaboración: Pedro L. Tierra A.

CONTEMPORANEO:

Como resultado se obtiene un estilo contemporáneo debido a la extensión y representatividad del tramo.

2.6.5.1. Vegetación

“Es la resultante de la acción de los factores ambientales sobre el conjunto interactuante de las especies que cohabitan en un espacio continuo. Refleja el clima, la naturaleza del suelo, la disponibilidad de agua y de nutrientes” (SD Matteucci, A Colma – 1982).

La vegetación es la acumulación de plantas habituales que se presentan en el sector a estudiar, la presencia de la misma es importante en el entorno del paisaje.

Es indispensable la utilización de la misma, para generar áreas verdes en los diversos ambientes, esta aporta al embellecimiento del anteproyecto.



La utilización tiene que ser clara y directa tomando plantas endémicas del propio sector, cada una de las plantas estudiadas tendrá diferentes tamaños, colores, formas, tipos de hojas y flores.

2.6.5.2. Descripción de la vegetación del lugar

En el sector a estudiarse se puede apreciar 3 tipos de vegetación baja, media y alta.

| TEMA | DESCRIPCIÓN | IMAGEN |
|-----------------|--|--|
| VEGETACIÓN ALTA | EUCALIPTO La mayoría de estas especies son traídas desde Australia con una cantidad aproximada de 700 especies existentes, sus características es que pueden alcanzar una altura de 50 m en un diámetro de 1.50 m, en un árbol de agua por lo general se da en sectores húmedos, con un lapso de vida hasta 100 años (Recuperado el 02 de Mayo del 2017, de http://www.maderas.com/eucalip-car.htm). | <p>Foto N° 65: Árbol de Eucalipto Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |
| | CAPULÍ Su origen proviene desde América Tropical, en tierras como 1200 msnm, es un árbol que se presenta en suelos arcillosos, húmedos, es un árbol de 3 hasta 12 metros de altura con un radio que oscila desde los 20 cm, y su lapso de vida es de 80 a 100 años (Recuperado el 02 de Mayo del 2017, de http://www.ecured.cu/Capul%C3%AD). | <p>Foto N° 66: Árbol de Capulí Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |

| | | |
|------------------|---|--|
| VEGETACIÓN MEDIA | PENCO El penco puede alcanzar hasta 2 metros de altura con un diámetros variable con diferente tonalidades siendo el más común el color azul, es una planta que se reproduce en tierras áridas y semiáridas con un clima fresco (Recuperado el 02 de Mayo del 2017, de https://www.ecured.cu/Asteraceae) | <p>Foto N° 67: Planta de Penco Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |
| | CHILCA Es un planta que se produce a partir desde los 1000 msnm, hasta los 4000 msnm, que por lo general crecen en abundancia en ríos, quebradas o sequias de la región sierra del Ecuador, aproximadamente se han encontrado 14 especies de este género, puede alcanzar a 1,50 metros de altura con un radio variable (Recuperado el 02 de Mayo del 2017, de http://www.ecotintes.com/content/es/chilca) | <p>Foto N° 68: Planta de Chilca Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |

| | | | |
|------------------------|---------------|--|---|
| VEGETACIÓN BAJA | ZIGSAL | <p>Es una planta que alcanza una altura de 1.20 metros con un radio variable que se reproduce en la región sierra en alturas desde los 2400 a 4100 msnm, y se reproducen en, lugares abandonados o incluso en caminos (Recuperado el 02 de Mayo del 2017, de http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/poaceae/cortaderia-selloana/fichas/ficha.htm).</p> |  <p>Foto N° 69: Planta de Zigsal Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |
| VEGETACIÓN BAJA | KIKUYO | <p>Es una planta que se propaga por medio de sus tallos subterráneos con raíces enredadas, su altura puede llegar a 30 o 40 cm, que se producen en suelos húmedos en la región sierra (Recuperado el 02 de Mayo del 2017, de http://cesped.org.es/kikuyo)</p> |  <p>Foto N° 70: Planta de Kikuyo Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A</p> |

Cuadro N° 13: Tipo de vegetación existente
Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

2.7. Contexto

Se puede decir que es el resultado de la unión entre todos los elementos constructivos, seres humanos, espacios públicos o privados y del hábitat o medio ambiente del sitio a estudiarse. Esta relación entre elementos tendrá siempre uno el cual predomine en el lugar formando diferentes tipos de paisajes.

La plaza central del barrio “El Carmen de Sinincay”, en el cual se realizara el diseño del “ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE” está ubicado entre cuatro accesos importantes que unen a diferentes sectores tales como:

- ✓ Norte: Camino al barrio El Salado



Foto N° 71: Camino al barrio El Salado
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



✓ Sur: Vía al Cruce del Carmen



Foto N° 72: Vía al Cruce del Carmen
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

✓ Oeste: Vía a Sinincay



Foto N° 74: Vía a Sinincay
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

✓ Este: Vía a Racar



Foto N° 73: Vía a Racar
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Debido a que el sitio estudiado está emplazado topográficamente a 2811.29 msnm, se encuentra a un nivel superior al valle central de Cuenca que está a 2548.65 msnm, se obtiene un atractivo visual el cual enriquece al proyecto con un gran desarrollo urbano paisajístico y al igual se encuentra varios equipamientos importantes cercanos al lugar (**Ver Mapa N° 12**), que son:

- ✓ Cultura y Religión
- ✓ Administración pública
- ✓ Educativo



2.8. Unidades ambientales

“Las unidades ambientales definen las zonas homogéneas de ecosistemas naturales e identifican las posibilidades y problemas para el desarrollo. Su delimitación y estructuración están básicamente concebidas en función de parámetros físicos, de humedad, temperatura, precipitación, caracterización fisionómica de vegetación, suelos y fisiografía” (Comisión Mixta de Cooperación Amazónica) (Recuperado el 03 de Mayo del 2017, de <https://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea32s/ch25.htm>).

Las unidades ambientales identifican todos los problemas y soluciones que se podría dar para la elaboración del anteproyecto, en esto interviene todos los espacios ya sean ecológicos o paisajísticos que se encuentre en el área a estudiarse, con el fin de conservar los recursos naturales.

En el entorno inmediato de la plaza El Carmen de Sinincay existe una diversa cantidad de vegetación de mucho interés que se podría aprovechar en el proyecto para generar vistas obteniendo ambientes

confortables con un alto atractivo paisajístico. Dentro del sitio de estudio las unidades ambientales reconocidas son: **(Ver Mapa N° 13)**

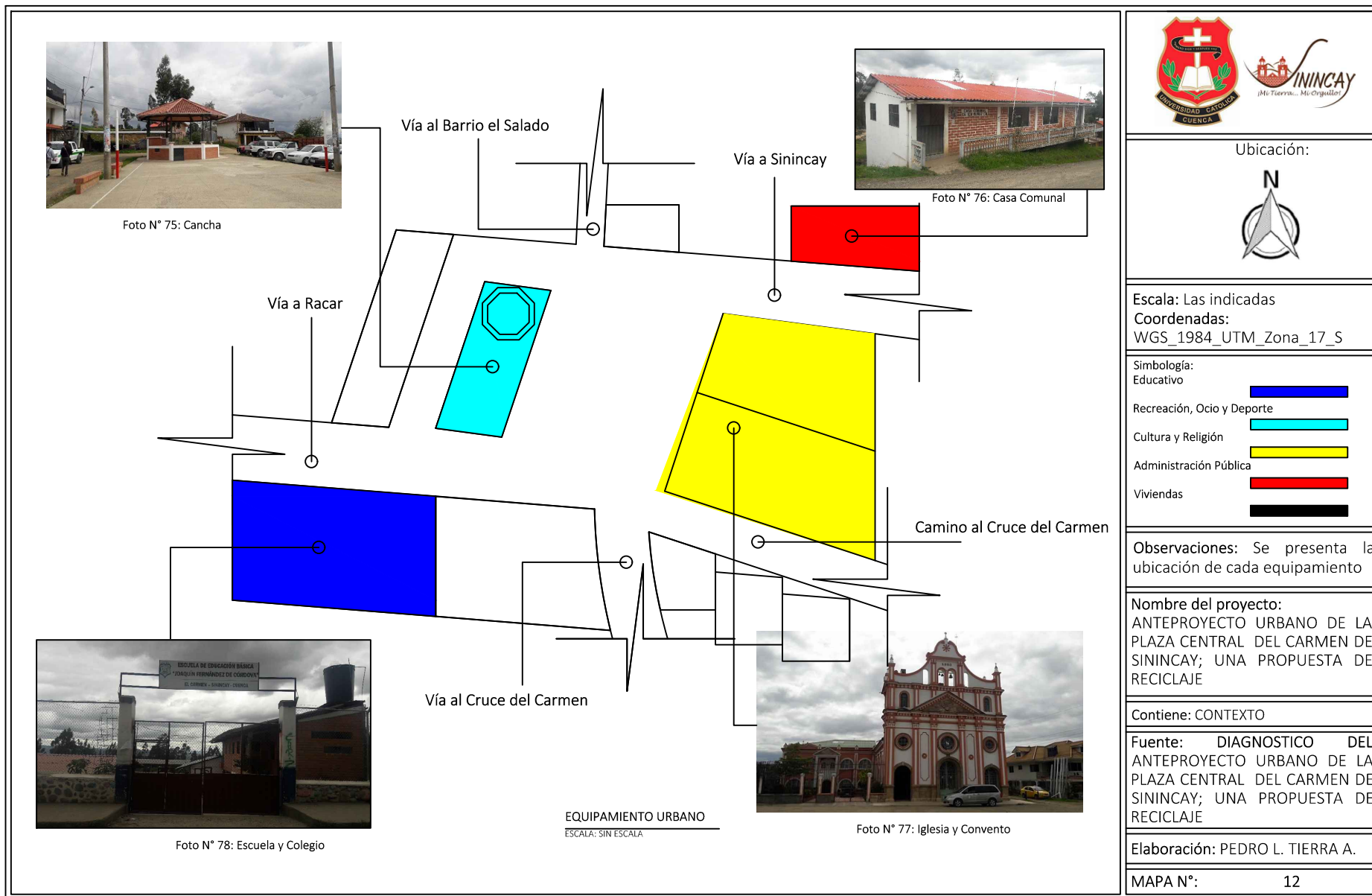
- ✓ Kikuyo
- ✓ Matorrales
- ✓ Vegetación Alta

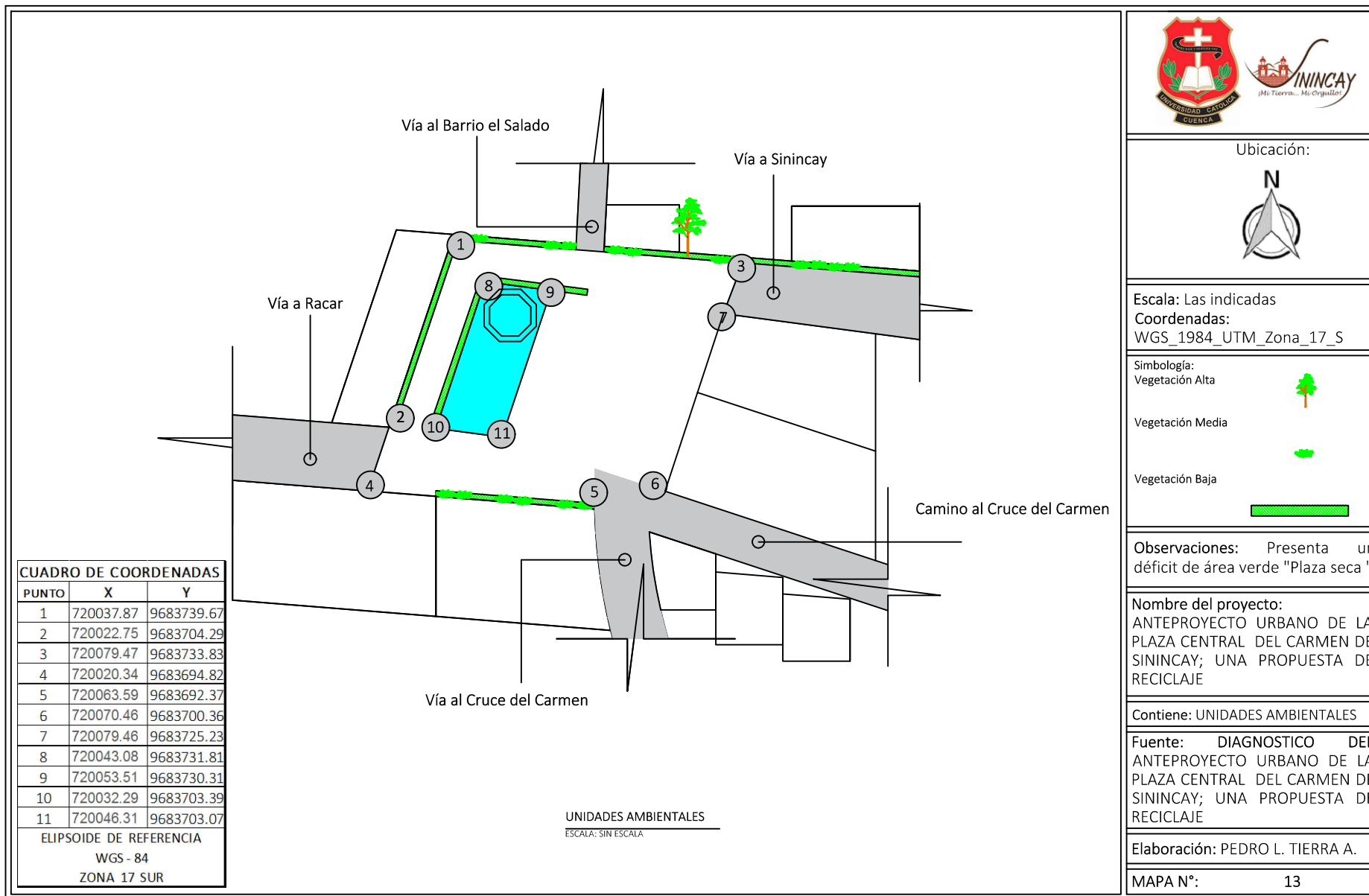
2.9. Área de influencia

Se relaciona a la distancia radial máxima que cubre el elemento urbano a elaborarse en el barrio “El Carmen de Sinincay” siempre dependerá de su función a la que es creada, el área de influencia viene a ser correspondientemente al total que dará servicio, a los grupo de edad que se trasladaría al proyecto a pie.

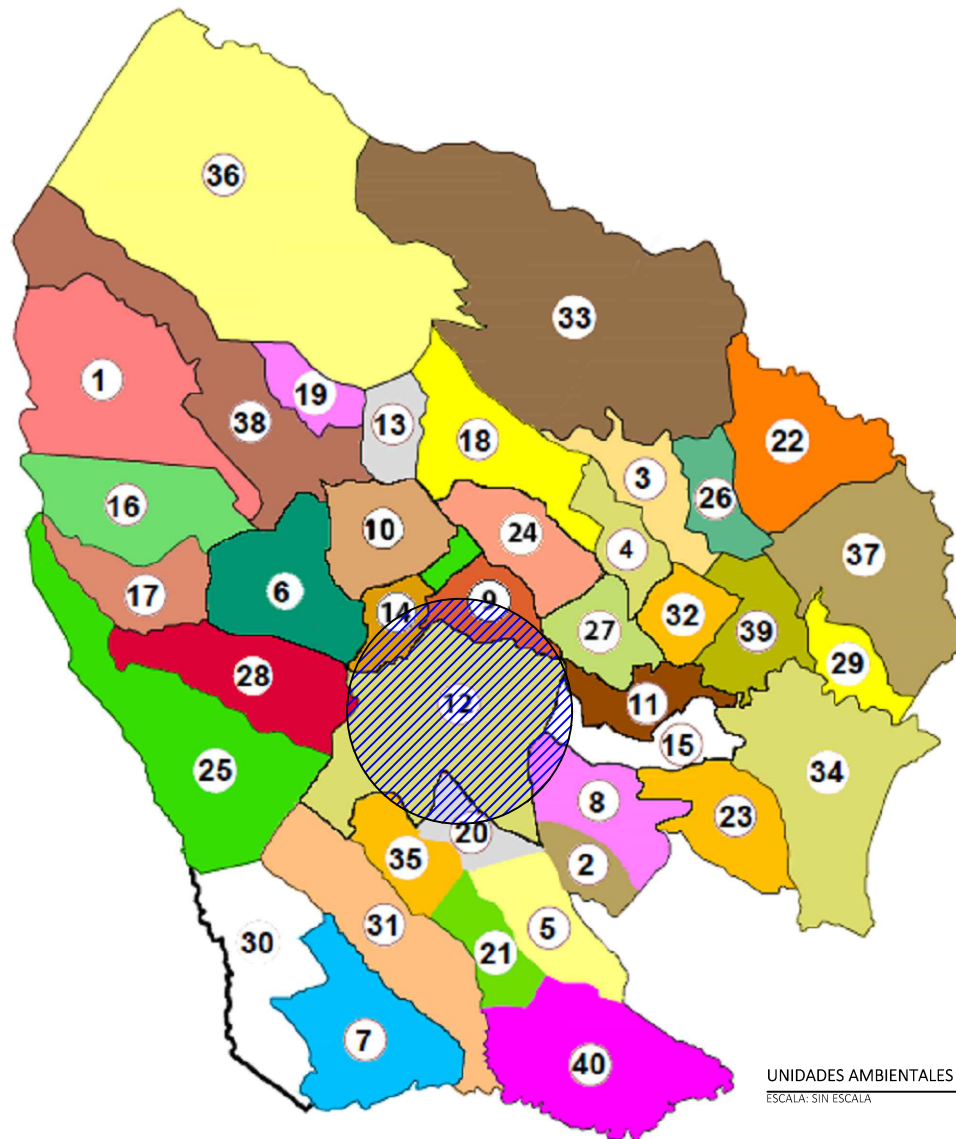
En este estudio realizado sobre el radio de influencia, bajo la normativa municipal el alcance que representa un parque o plaza sectorial tiene una distancia radial de 1000 metros máximos.

Esto ayudará a contrarrestar el déficit de áreas públicas y áreas verdes que existe en la parroquia Sinincay de la Ciudad de Cuenca, contribuyendo así con un proyecto que ayude al medio ambiente y brindando confort y seguridad a la ciudadanía **(Ver Mapa 14)**.





| LEYENDA | |
|--------------------------------------|------------------------|
| COMUNIDADES DE LA PARROQUIA SININCAY | |
| 1 | 24 DE MAYO |
| 2 | BELLAVISTA |
| 3 | CHAMANA |
| 4 | CHICOPATAMARCA |
| 5 | CHICTARRUMI |
| 6 | CHORRO |
| 7 | CORAZÓN DE JESUS |
| 8 | CHUCE DEL CARMEN |
| 9 | CENTRO PARROQUIAL |
| 10 | CRUZ CALLE |
| 11 | DANIEL DURÁN |
| 12 | EL CARMEN |
| 13 | GALUAY |
| 14 | LA MERCED |
| 15 | LA VICTORIA |
| 16 | COCHAS |
| 17 | SANTA ISABEL |
| 18 | LOS ALISOS - DOLOROSA |
| 19 | LOS ANDES |
| 20 | JESÚS DEL GRAN PODER |
| 21 | MARÍA AUXILIADORA |
| 22 | MAYANCELA |
| 23 | NUEVOS HORIZONTES |
| 24 | PAMPA DE ROSAS |
| 25 | PAN DE AZUCAR |
| 26 | PATAMARCACHICO |
| 27 | PERLASPAMBA |
| 28 | PLAYAS DEL CARMEN |
| 29 | PLAYITAS |
| 30 | PUMAYUNGA ALTO |
| 31 | PUMAYUNGA ALTO |
| 32 | ROSASLOMA |
| 33 | SALADO |
| 34 | SAN JOSÉ DE LA CALZADA |
| 35 | SAN JOSÉ DEL CARMEN |
| 36 | SAN LUIS DE LAS LAJAS |
| 37 | SAN VICENTE |
| 38 | SIGCHO |
| 39 | TRES CRUCES |
| 40 | YANATURO |



Ubicación:



Escala: Las indicadas

Coordenadas:

WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

Área de influencia



Observaciones:

Nombre del proyecto:

ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: **ÁREA DE INFLUENCIA**

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°:

14



2.10. Descripción del problema

La Plaza Central del Barrio El Carmen de Sinincay no tiene un uso adecuado.

El problema principal es el deterioro ambiental, inseguridad por la poca iluminación, la ausencia de infraestructura y mobiliario urbano.

La plaza central que consta con una área total aproximada de 2255,25 m² aproximadamente, que beneficiará a un estimado de 2680 personas que residen en la Parroquia Sinincay una de las parroquias más pobladas de la ciudad de Cuenca.

El lugar presenta los siguientes factores iniciales:

- No existe la iluminación necesaria para que los espacios funcionen adecuadamente.
- No existe un trazo vial adecuado
- No existe vegetación urbana.
- No existe área de juegos infantiles.

Se pretende plantear una solución para las actividades sociales y culturales, proporcionando áreas verdes como lo sugiere la OMS (Organización Mundial de la Salud). De igual manera reutilizando materiales para así contribuir con el medio ambiente.

2.11. Ubicación y delimitación

La Plaza central del Carmen está ubicado en el Cantón Cuenca, "Provincia del Azuay, en la Parroquia Sinincay con un territorio de 2255,25 m² aproximadamente, la plaza central del Barrio El Carmen de Sinincay se encuentra entre la vía a Racar con una altitud media de

2811.364 m.s.n.m, con las siguientes coordenadas geográficas 720050.20, 9683713.14, 17, Sur.

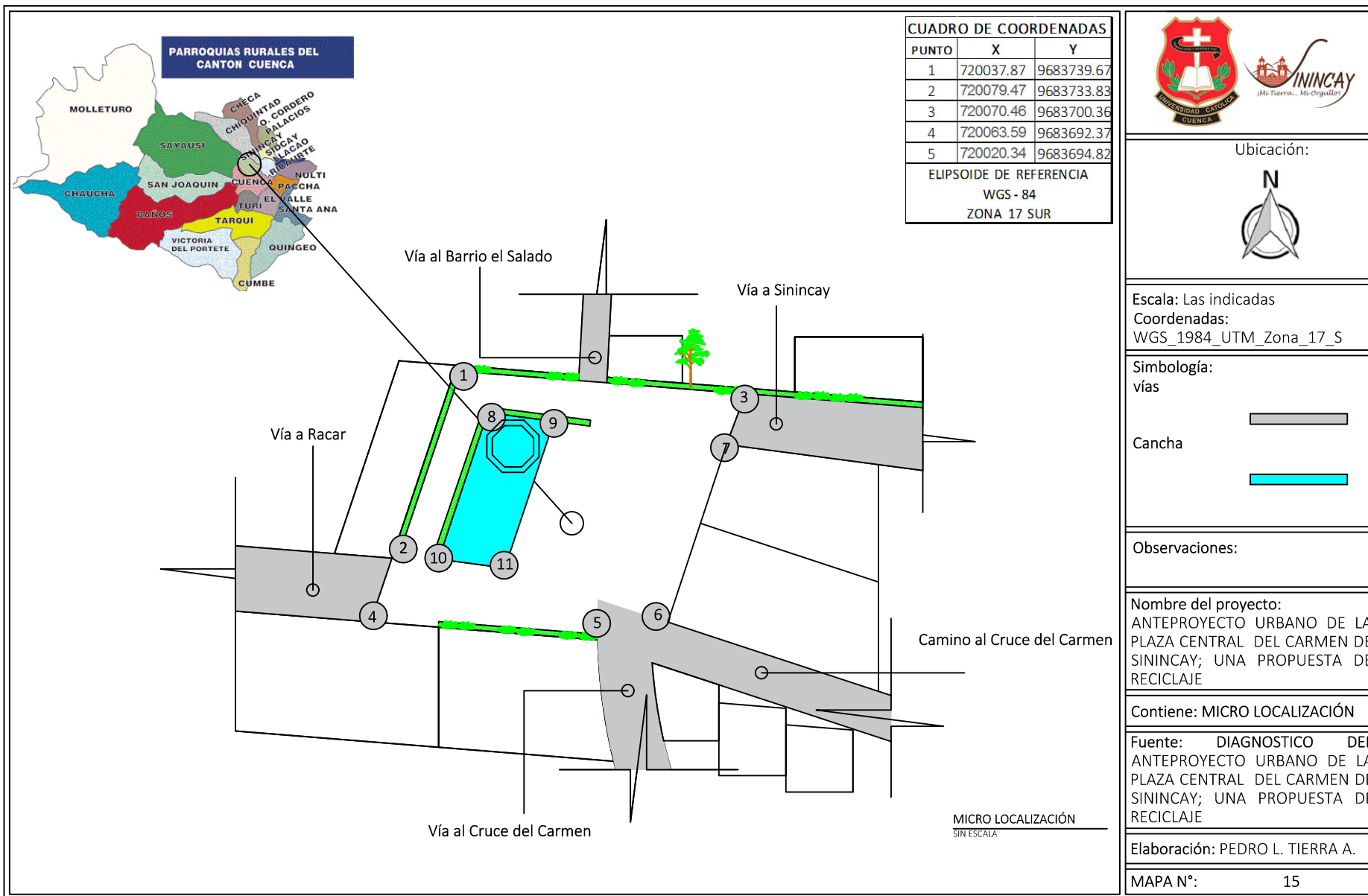
❖ DELIMITACIÓN DEL PROYECTO.

- ✓ Norte: Vía al barrio El Salado
- ✓ Sur: Vía al Cruce del Carmen
- ✓ Este: Vía a Racar
- ✓ Oeste: Vía a Sinincay
(Ver Mapa N° 15)

Punto de referencia: Escuela central del Carmen de Sinincay "JOAQUÍN FERNÁNDEZ DE CÓRDOVA" (Ver Foto N°79)



Foto N° 79: Escuela "JOAQUÍN FERNÁNDEZ DE CÓRDOVA"
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.





2.11.1. Macro localización

La “La Plaza el Carmen de Sinincay” está ubicada en la provincia del Azuay, cantón Cuenca, parroquia Sinincay (**Ver Mapa N° 16**)

2.11.2. Micro localización

La “Plaza el Carmen de Sinincay” se encuentra ubicada entre la Vía a Racar y Vía al Cruce del Carmen, frente a la Iglesia del Carmen (**Ver Mapa N° 15**).

2.12. Levantamiento planimetro

El lugar no consta con planificación por parte de las entidades públicas, por lo tanto se realizó un levantamiento planimétrico propio, constando que la plaza “El Carmen de Sinincay”, no consta con curvas de nivel pronunciadas por lo cual se tiene una topográfica plana (**Ver mapa N° 17**)

2.13. Levantamiento fotográfico

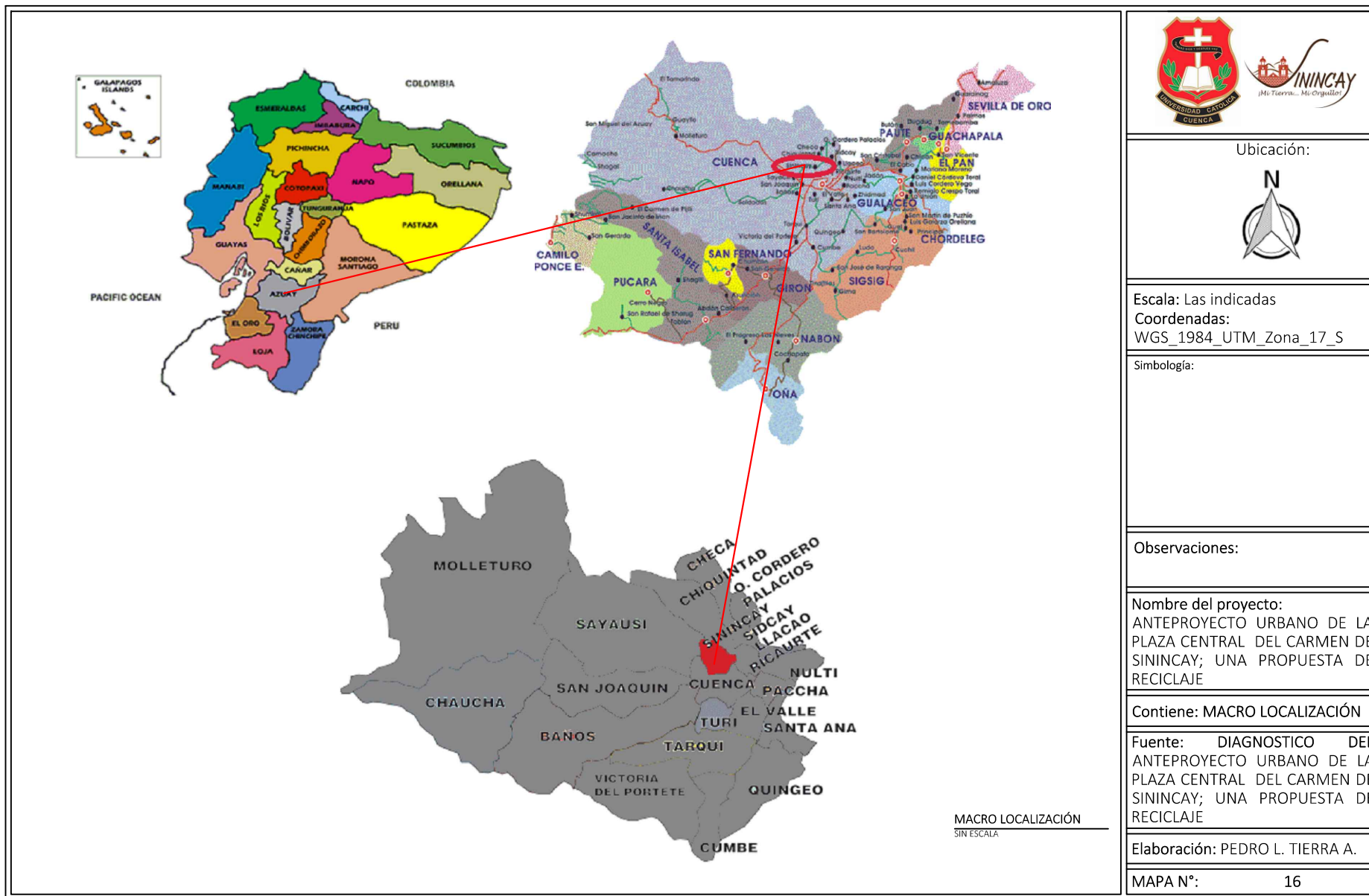
(**Ver mapa N° 18**)

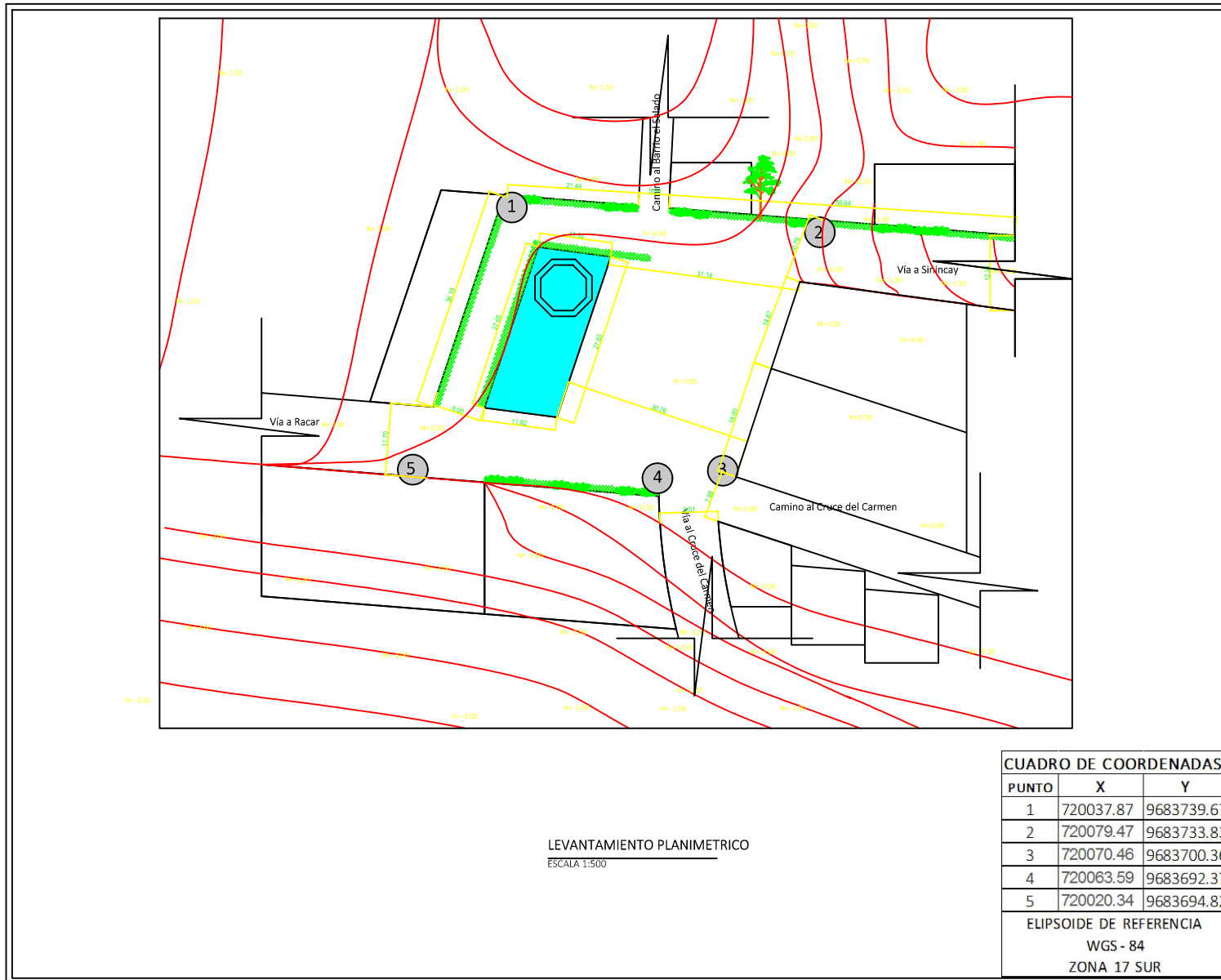


Foto N° 80: Panorámica 5
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 81: Panorámica 5.
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.





LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO
ESCALA 1:500

| CUADRO DE COORDENADAS | | |
|--|-----------|------------|
| PUNTO | X | Y |
| 1 | 720037.87 | 9683739.67 |
| 2 | 720079.47 | 9683733.83 |
| 3 | 720070.46 | 9683700.36 |
| 4 | 720063.59 | 9683692.37 |
| 5 | 720020.34 | 9683694.82 |
| ELIPSOIDE DE REFERENCIA WGS - 84 ZONA 17 SUR | | |

Ubicación:

Escala: Las indicadas
 Coordenadas:
 WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

Cancha

Observaciones: Se presenta el plano actual del sitio

Nombre del proyecto:
 ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°: 17



LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO
SIN ESCALA

| | |
|---|----|
| | |
| Ubicación: | |
| | |
| Escala: Las indicadas | |
| Coordenadas: WGS_1984_UTM_Zona_17_S | |
| Simbología: | |
| Observaciones: En lugar se encuentra varios problemas en su mobiliario e infraestructura, al igual presenta una mala imagen urbana. | |
| Nombre del proyecto: ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE | |
| Contiene: LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO | |
| Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017) | |
| Elaboración: PEDRO L. TIERRA A. | |
| MAPA N°: | 18 |



CAPÍTULO III

IMAGEN OBJETIVO

- ✓ Imagen objetivo
- ✓ Identificación de problemas generales
- ✓ Establecimiento de objetivos generales
- ✓ Análisis FODA
- ✓ Objetivos y estrategias
- ✓ Lista de necesidades
- ✓ Idea Rectora
- ✓ Zonificación

3.1. Imagen objetivo

Se identifica los problemas existentes en el sector mediante el uso de mapas esquemáticos y descripción de cada uno de ellos.

El presente análisis se realizará mediante una investigación de campo (visual), bibliográfica utilizando datos de la red y análisis del diagnóstico anteriormente realizado.

Con todos estos análisis se propone el objetivo de identificar los principales problemas del barrio “El Carmen de Sinincay”, para conocer la degradación que presenta el sector, y así implementar equipamientos para mejorar los aspectos como la economía, buen vivir, seguridad etc., del sector y de la Ciudad así mejorando la calidad de vida de sus moradores.

OBJETIVO GENERAL

- Establecer condiciones futuras en el caso de intervenir y no intervenir el lugar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar árboles de problemas para identificar en el mismo.
- Analizar mediante cuadros tendenciales cuál es el resultado si no se realizan intervenciones.
- Realizar árboles de objetivos para analizar las posibles soluciones dentro del proyecto.
- Analizar mediante cuadros tendenciales el futuro del proyecto en caso de efectuar la intervención.

3.1.1. Encuestas

Para obtener información sobre las necesidades que requieren los habitantes del barrio “El Carmen de Sinincay”, se procede a realizar una encuesta a cierta cantidad de pobladores aledaños a la plaza, siendo estos los principales beneficiarios del anteproyecto a realizarse.

Se muestra los resultados obtenidos en la encuesta según su pregunta, obteniendo datos importantes para proceder a tener una idea clara sobre los requerimientos deseados.

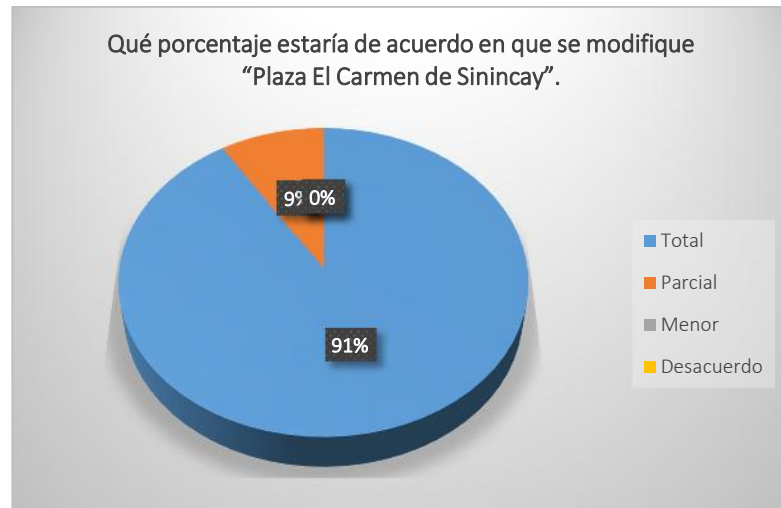


Cuadro N° 14: Está de acuerdo a una intervención inmediata en la “Plaza El Carmen de Sinincay”.
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

- a) Dado a que la plaza central del “Carmen de Sinincay” se encuentra en un estado deteriorado, al no encontrarse un equipamiento urbano que brinde su función a la población por

lo cual en las encuestas realizadas sobre, ¿Está de acuerdo a una intervención inmediata en la plaza “El Carmen de Sinincay”?, el resultado es positivo, obteniendo un 100% de pobladores que sugieren una intervención inmediata.

diferencia que el 9% restante optaron que se realice un cambio parcial conservando la cancha deportiva.



Cuadro N° 15: Qué porcentaje estaría de acuerdo en que se modifique “Plaza El Carmen de Sinincay”.
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

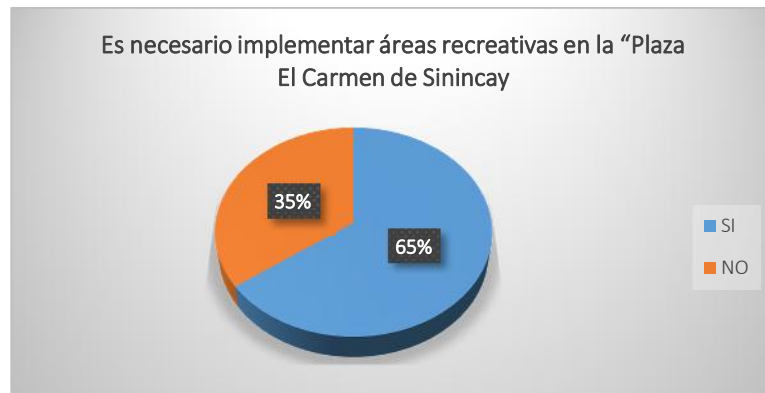
- b) Dado a que este espacio público no consta con un mobiliario y equipamiento específico, un total del 91% de personas encuestadas optaron en que se realizara un cambio radical o total presentado espacios definidos con áreas adecuadas a



Cuadro N° 16: Cree usted que es bueno utilizar material reciclado en el anteproyecto “Plaza El Carmen de Sinincay”.
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A

- c) Las encuestadas presentaron una inconformidad al escuchar que se realizaría una propuesta con material reciclado, sin saber los materiales, los cuales al explicarles su materialidad y tipos de usos, muchos de ellos optaron a que si se utilice material reciclado en el anteproyecto de la plaza “El Carmen de Sinincay”.

Con un valor de 80% de personas encuestadas que acepto a que se reutilizara el material y un 20% optando a que no se utilizara en su totalidad por lo cual se procurara generar los espacios agradables con dicho material.



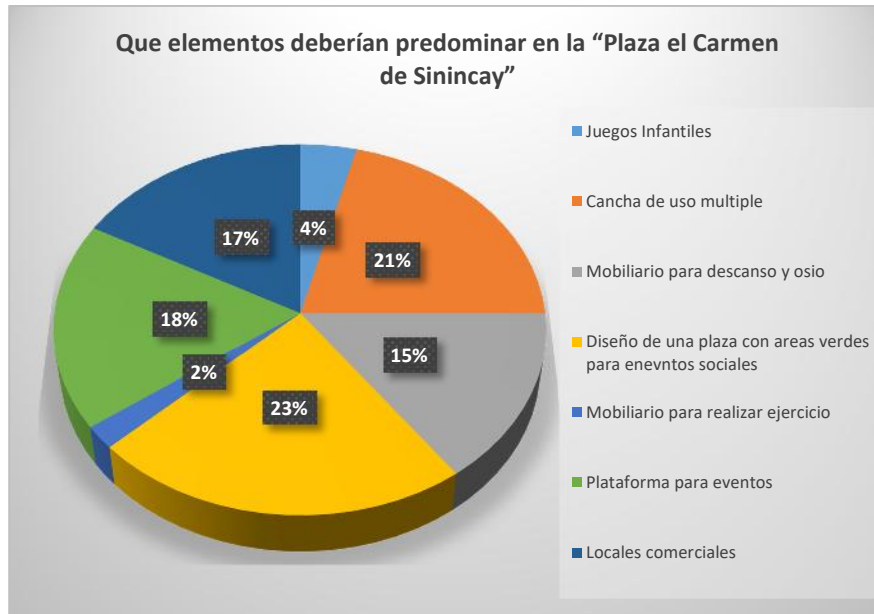
Cuadro N° 17: Es necesario implementar áreas recreativas en la “Plaza El Carmen de Sinincay”
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

- d) Las áreas recreativas son importantes en áreas públicas, por lo cual la población encuestada opto con un 65% de su totalidad que se emplee una área recreativa parcial y un 35% opto en que la plaza se deberá referirse más a una zona publica para eventos culturales y sociales siempre y cuando conservando o implementando áreas verdes en el lugar.



Cuadro N° 18: El proyecto a que ámbito se debería impulsar más.
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

- e) La población encuestada en su mayor parte optaron por que se genere un diseño integrado con varios ámbitos y factores, tales como el natural, recreacional y turismo, social y cultural obteniendo un 78% de la población que desea todos estos ambientes por lo cual se trata de dotar todas estas funciones en el espacio estudiado.



Cuadro N° 19: Que elementos deberían predominar en la "Plaza el Carmen de Sinincay"
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

- Locales comerciales "Kioscos" con un 17%
Estos son los elementos más sugeridos por la población aledaña al sitio de estudio.



Cuadro N° 20: Es necesario implementar áreas verdes en la "Plaza El Carmen de Sinincay".
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

f) A la población se realizó la siguiente pregunta proponiéndoles los siguientes factores anteriormente indicados, el cual dio como resultado los elementos más comunes y sugeridos por los habitantes que son:

- Diseño de la plaza con áreas verdes con un 23%
- Cancha múltiple para realizar deporte con un 21%
- Plataforma para eventos sociales con un 18%

g) En el estado actual presenta un déficit de áreas verdes el cual genera partículas de polvo en el aire que provoca enfermedades respiratorias a la población por lo cual un 71% de habitantes encuestados optaron que sea un proyecto con manejo de espacios verdes integrando a la plaza sin perjudicar al concepto de plaza urbana.

La información obtenida por las encuestas realizadas da como resultado, que la población sugiere una intervención necesaria e inmediata, dado a que el lugar presenta varios factores y problemas negativos que se procederá a estudiar y realizar posibles soluciones.



Foto N° 91: Panorámica 6
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

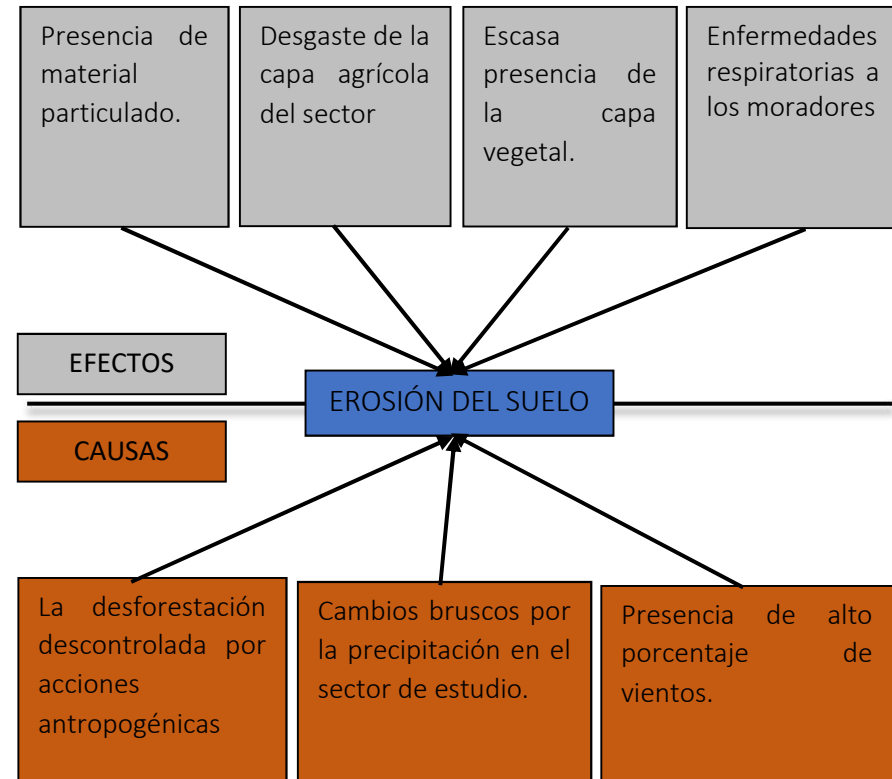
3.2. Identificación de problemas generales

La plaza “El Carmen de Sinincay” presenta un problema principal que es el desuso de la misma, el cual se da por los siguientes factores que son:

- Erosión del suelo
- Amenazas por pérdida de capa vegetal.
- Escabrosidad en las vías y pérdida de vegetación
- Amenazas por contaminación
- Inseguridad

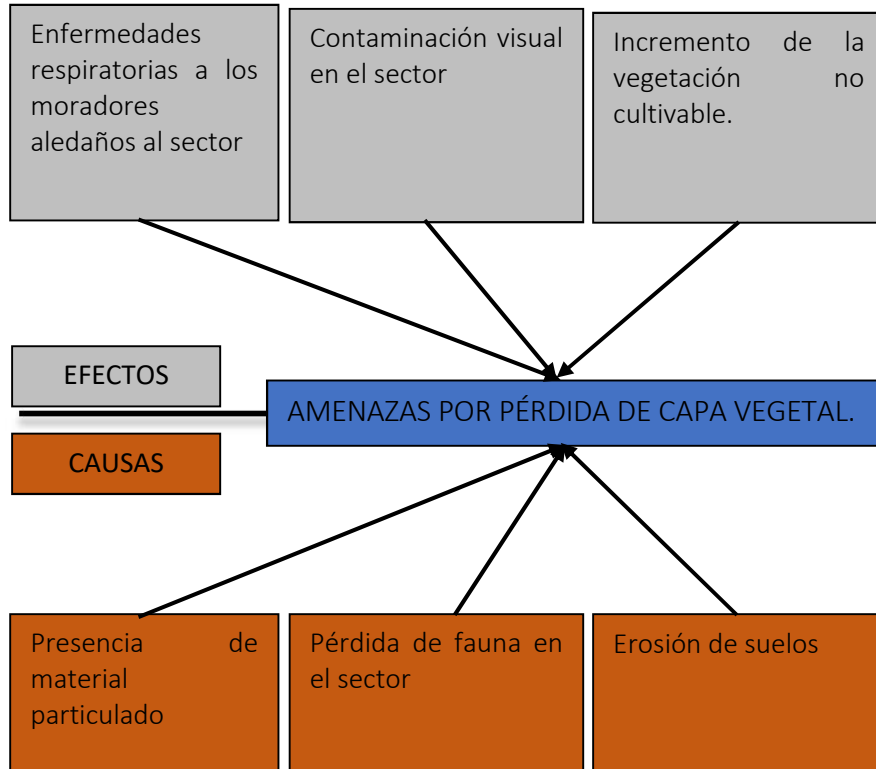
3.2.1. Árbol de problemas

➤ Árbol de problema 1



Cuadro N° 21: Erosión del suelo
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

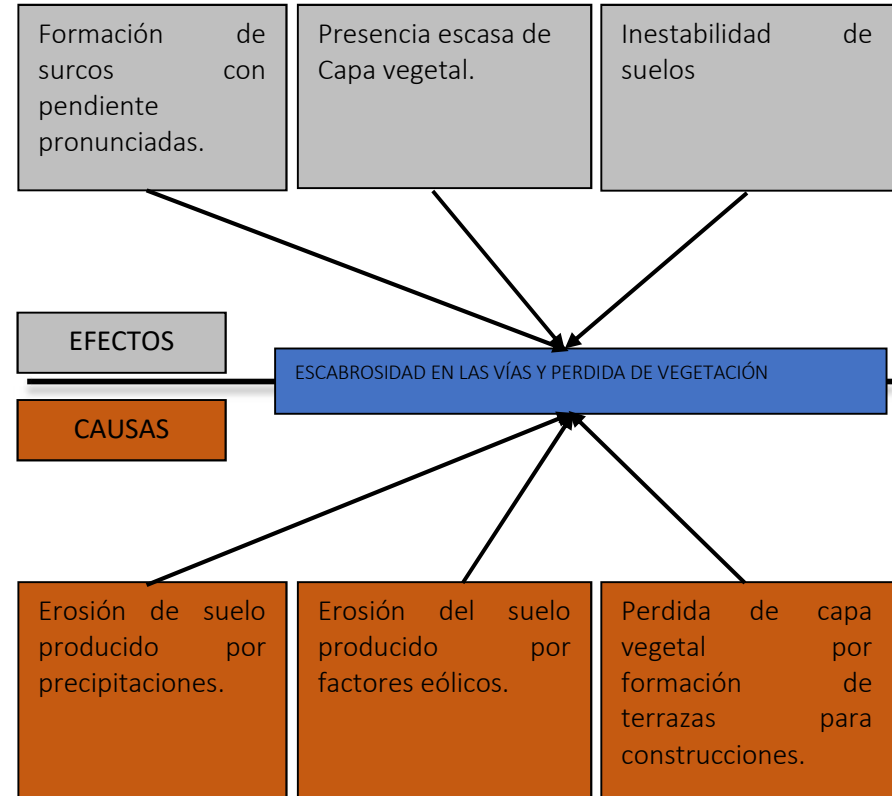
➤ **Árbol de problema 2**



Cuadro N° 22: Amenazas por pérdida de capa vegetal

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

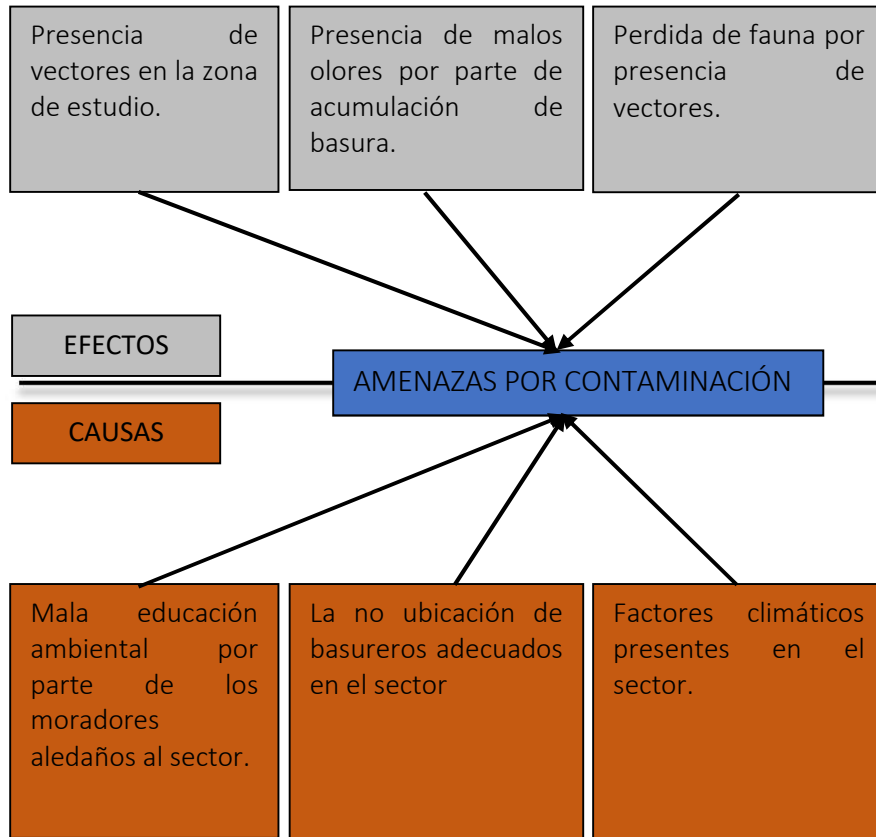
➤ **Árbol de problema 3**



Cuadro N° 23: Escabrosidad en las vías y pérdida de vegetación

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

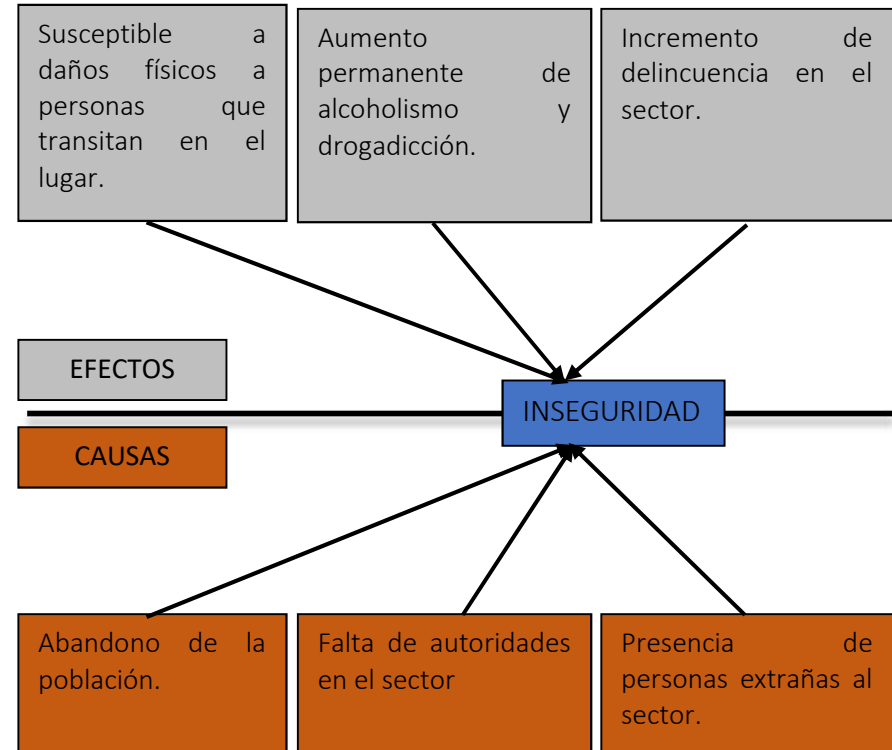
➤ Árbol de problema 4



Cuadro N° 24: Amenazas por contaminación

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

➤ Árbol de problema 5



Cuadro N° 25: Inseguridad

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



3.2.2. Ficha de problemas

| TITULO DEL PROBLEMA | | EROSIÓN DEL SUELO | |
|---|---|---|--|
| DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA | Tanto la plaza y los caminos aledaños al sector evacua en el viento material particulado por toda la superficie. | | |
| CAUSAS | | EFECTOS | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ La deforestación descontrolada por acciones antropogénicas ✓ Cambios bruscos por la precipitación en el sector de estudio. ✓ Presencia de alto porcentaje de vientos. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presencia de material particulado. ✓ Desgaste de la capa verde en el sector ✓ Presencia de escasa de la capa vegetal. ✓ Enfermedades respiratorias a los moradores | | |
| LOCALIZACIÓN | Plaza Central del Carmen de Sinincay | | |
| MAGNITUD | EVOLUCIÓN ESPERADA | URGENCIA DE INTERVENCIÓN | |
| 5 Por qué se encuentra en un gran porcentaje en la plaza central. | 3 Debido al tiempo que tarda en contrarrestar la degradación del suelo y devolver las condiciones normales del mismo. | 4 Es necesaria la intervención en el lugar ya que es la causa de presencia de escombros. | |
| VALORACIÓN TOTAL DEL PROBLEMA | Por la valoración total del problema, se identifica al mismo como IMPORTANTE. 12 | | |
| AGENTES Y ORGANISMOS RESPOSABLES: | La entidad reguladora será directamente el GAD D de la parroquia Sinincay conjuntamente con su departamento que corresponde con áreas públicas. | | |
| PROBLEMAS ASOCIADOS: | Uno de los principales problemas relacionados es la pérdida de propiedades como vegetación baja | | |

| | |
|--|--|
| OBJETIVOS PRELIMINARES: | Dar mantenimiento al selo para que pueda reproducirse la vegetación a implementarse. |
| OTROS QUE PUDIERAN TENER SENTIDO EN EL DIAGNOSTICO SECTORIAL DEMOGRAFICA, MEDIO FISICO, ETC. | La presencia de animales de campo en el sector |

Cuadro N° 26: Ficha de problema "erosión del suelo"
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

| TITULO DEL PROBLEMA | | AMENAZAS POR PERDIDA DE CAPA VEGETAL | |
|--|--|--------------------------------------|--|
| DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA | Modificación constante de la superficie del terreno por el uso indiscriminado por parte de la comunidad a través del botadero de basura y estacionamientos vehiculares inadecuados. | | |
| CAUSAS | | EFECTOS | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presencia de material particulado. ✓ Perdida de fauna en el sector. ✓ Erosión de suelos. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Enfermedades respiratorias a los moradores ✓ aledaños al sector ✓ Contaminación visual en el sector. ✓ Incremento de la vegetación no cultivable. | | |
| LOCALIZACIÓN | Plaza Central del Carmen de Sinincay | | |
| MAGNITUD | EVOLUCIÓN ESPERADA | URGENCIA DE INTERVENCIÓN | |
| 3 Presencia mayoritaria | 4 Su evolución es negativa lo | 4 Su urgencia en la | |



| | | |
|---|---|---|
| en la planicie de la plaza en un gran porcentaje ante el proyecto. | cual nos tomara un tiempo considerable en regenerar desde las propiedades del suelo hasta la adaptación de las hierbas proyectadas en el proyecto. | intervención es considerable ya que por la presencia de hiervas no cultivables presenta una mala imagen urbana y esta pierde sus propiedades el suelo |
| VALORACIÓN TOTAL DEL PROBLEMA | Por la valoración total del problema, se identifica al mismo como IMPORTANTE . 11 | |
| AGENTES Y ORGANISMOS RESPONSABLES: | La entidad reguladora será directamente el GAD D de la parroquia Sinincay conjuntamente con su departamento que corresponde con áreas públicas. | |
| PROBLEMAS ASOCIADOS: | El problema directamente asociado a esta situación es la notable erosión del terreno por falta de mantenimiento | |
| OBJETIVOS PRELIMINARES: | Creación de espacios verdes con su debido mantenimiento y realizar normativas y ordenanzas que controlen el uso adecuado de los espacios, crear leyes y normativas que sancionen a las personas que arrojen escombros en el lugar | |
| OTROS QUE PUDIERAN TENER SENTIDO EN EL DIAGNOSTICO SECTORIAL DEMOGRAFICA, MEDIO FISICO, ETC. | La presencia de escombros en ciertos sectores. | |

Cuadro N° 27: Ficha de problema "amenazas por pérdida de capa vegetal"

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)

Elaboración: Pedro L. Tierra A.

| TITULO DEL PROBLEMA | | ESCABROSIDAD EN LAS VIAS Y PERDIDA DE VEGETACIÓN | |
|--|--|--|--|
| DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA | Las corrientes de agua lluvia forman zanjas y grietas, además el Eucalipto, absorbe la humedad del terreno y el viento transporta material particulado por toda la superficie. | | |
| CAUSAS | | EFFECTOS | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Erosión de suelo producido por precipitaciones. ✓ Erosión del suelo producido por factores eólicos. ✓ Pérdida de capa vegetal por formación de terrazas para construcciones. | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Formación de surcos con pendiente pronunciadas. ✓ Presencia de escasa de la capa vegetal. ✓ Inestabilidad de suelos. | |
| LOCALIZACIÓN | Vías aledañas a la Plaza Central del Carmen de Sinincay | | |
| MAGNITUD | EVOLUCIÓN ESPERADA | URGENCIA DE INTERVENCIÓN | |
| 5 Por qué se encuentra en un gran porcentaje en las vías aledañas a la plaza central. | 3 Debido al tiempo que tarda en contrarrestar la degradación del suelo y devolver las condiciones normales del mismo. | 4 Es necesaria la intervención en el lugar ya que es la causa de presencia de escombros. | |
| VALORACIÓN TOTAL DEL PROBLEMA | Por la valoración total del problema, se identifica al mismo como IMPORTANTE . 12 | | |
| AGENTES Y ORGANISMOS RESPONSABLES: | La entidad reguladora será directamente el GAD D de la parroquia Sinincay conjuntamente con su departamento que corresponde con áreas públicas. | | |
| PROBLEMAS ASOCIADOS: | Uno de los principales problemas relacionados es la pérdida de propiedades como vegetación baja. | | |



| | |
|---|---|
| OBJETIVOS PRELIMINARES: | Construir canales siguiendo los ejes de las zanjas creadas naturalmente para posteriormente implementar áreas verdes. |
| OTROS QUE PUDIERAN TENER SENTIDO EN EL DIAGNÓSTICO SECTORIAL DEMOGRAFICA, MEDIO FISICO, ETC... | Un mal aspecto visual en las pendientes por las zanjas que se presentan por el agua lluvia, lo cual podría ser riesgoso para los transeúntes. |

Cuadro N° 28: Ficha de problema "Escabrosidad en las vías y pérdida de vegetación"
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

| TITULO DEL PROBLEMA | | AMENAZA POR CONTAMINACIÓN |
|---|--|--|
| DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA | Las zonas de parte de la glorieta y esquinas de la cancha son utilizadas como botaderos de basura orgánica e inorgánica. | |
| CAUSAS | | EFFECTOS |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mala educación ambiental por parte de los moradores aledaños al sector. ✓ La no ubicación de basureros adecuados en el sector ✓ Factores climáticos presentes en el sector. | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presencia de vectores en la zona de estudio. ✓ Presencia de malos olores por parte de acumulación de basura. ✓ Pérdida de fauna por presencia de vectores. |
| LOCALIZACIÓN | Plaza Central del Carmen de Sinincay | |
| MAGNITUD | EVOLUCIÓN ESPERADA | URGENCIA DE INTERVENCIÓN |
| 3 Existe en ciertas partes la presencia de | 3 El tiempo que tomaremos en hacer una limpieza no | 5 Esta intervención es muy necesaria ya que |

| | | |
|---|---|--|
| escombros que su población aledaña al sector lo desaloja. | será un largo plazo ya que no es en su totalidad la presencia de estos desechos. | por estos desechos existe la presencia de vectores y malos olores la cual nos da una mala imagen urbana. |
| VALORACIÓN TOTAL DEL PROBLEMA | Por la valoración total del problema, se identifica al mismo como IMPORTANTE. 11 | |
| AGENTES Y ORGANISMOS RESPONSABLES: | La entidad reguladora será directamente el GAD de la parroquia Sinincay conjuntamente con su departamento que corresponde con áreas públicas. | |
| PROBLEMAS ASOCIADOS: | Un problema directo influyente es la insalubridad e inseguridad del lugar. | |
| OBJETIVOS PRELIMINARES: | Crear leyes y normativas que sancionen a las personas que arrojen escombros o basura en el lugar. | |
| OTROS QUE PUDIERAN TENER SENTIDO EN EL DIAGNOSTICO SECTORIAL DEMOGRAFICA, MEDIO FISICO, ETC... | La acumulación de escombros presenta una mala imagen urbana. | |

Cuadro N° 29: Ficha de problema "amenaza por contaminación"
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

| TITULO DEL PROBLEMA | | INSEGURIDAD |
|---------------------------------|--|-------------|
| DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA | El sector está abandonado en el día y las noches por lo cual encontramos alta inseguridad de los propios transeúntes que utilizan la plaza y los caminos | |



| vecinales para llegar a otros sectores. | | | | | | | |
|--|--|--------------------|--------------------------|---|---|---|--|
| CAUSAS | EFFECTOS | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Abandono de la población. ✓ Falta de autoridades en el sector. ✓ Presencia de personas extrañas al sector. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Susceptible a daños físicos a personas que transitan en el lugar. ✓ Aumento permanente de alcoholismo y drogadicción. ✓ Incremento de delincuencia en el sector. | | | | | | |
| LOCALIZACIÓN | Plaza Central del Carmen de Sinincay | | | | | | |
| MAGNITUD | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>EVOLUCIÓN ESPERADA</th> <th>URGENCIA DE INTERVENCIÓN</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Su evolución es negativa lo cual nos tomara un tiempo considerable al implementar un método de seguridad barrial.</td> <td>Su intervención tiene que ser inmediata dada que los problemas de inseguridad en el sector es muy alto, atentando con daños físicos o asaltos a transeúntes.</td> </tr> </table> | EVOLUCIÓN ESPERADA | URGENCIA DE INTERVENCIÓN | 4 | 5 | Su evolución es negativa lo cual nos tomara un tiempo considerable al implementar un método de seguridad barrial. | Su intervención tiene que ser inmediata dada que los problemas de inseguridad en el sector es muy alto, atentando con daños físicos o asaltos a transeúntes. |
| EVOLUCIÓN ESPERADA | URGENCIA DE INTERVENCIÓN | | | | | | |
| 4 | 5 | | | | | | |
| Su evolución es negativa lo cual nos tomara un tiempo considerable al implementar un método de seguridad barrial. | Su intervención tiene que ser inmediata dada que los problemas de inseguridad en el sector es muy alto, atentando con daños físicos o asaltos a transeúntes. | | | | | | |
| VALORACIÓN TOTAL DEL PROBLEMA | Por la valoración total del problema, se identifica al mismo como MUY IMPORTANTE 13 | | | | | | |
| AGENTES Y ORGANISMOS RESPONSABLES: | La entidad reguladora será directamente el Ministerio del Interior. | | | | | | |
| PROBLEMAS ASOCIADOS: | Uno de los problemas que presenta es la presencia de personas extrañas que realizan grafitis y dañan la imagen urbana. | | | | | | |
| OBJETIVOS PRELIMINARES: | Proponer sistemas de seguridad barrial con la ayuda de un UPC cercano al sector. | | | | | | |
| OTROS QUE PUDIERAN | Otro de los problemas asociados es la presencia de | | | | | | |

| | |
|---|-----------|
| TENER SENTIDO EN EL DIAGNOSTICO SECTORIAL DEMOGRAFICA, MEDIO FISICO, ETC... | grafitis. |
|---|-----------|

Cuadro N° 30: Ficha de problema "Inseguridad"
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

3.2.2.1. Valoración total de problemas

| VALORACIÓN PROBLEMA | PROBLEMA LEVE (0 - 4) | PROBLEMA MODERADO (4 - 6) | PROBLEMA MEDIO (7 - 9) | PROBLEMA IMPORTANTE (10 - 12) | PROBLEMA MUY IMPORTANTE (13 - 15) |
|--|-----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | Erosión del suelo | | | | X |
| Amenazas por perdida de capa vegetal. | | | | X | |
| Escabrosidad en las vías y pérdida de vegetación | | | | X | |
| Amenazas por contaminación | | | | X | |
| Inseguridad | | | | | X |

Cuadro N° 31: Valoración de problemas
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



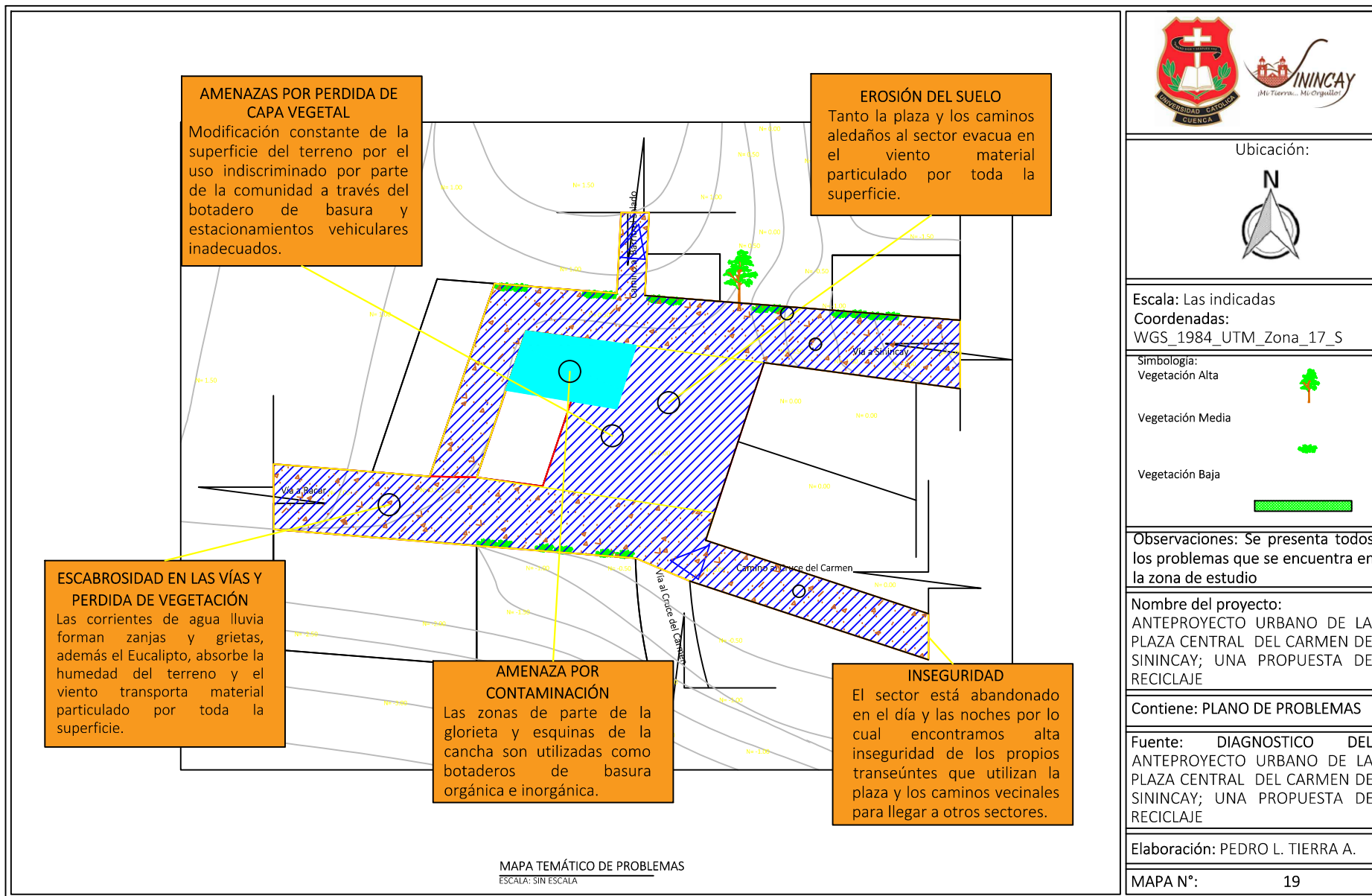
3.2.3. Identificación de escenarios tendenciales

| PRIMER ESCENARIO DE ACTUACIÓN | | PROBLEMA | TENDENCIA |
|---------------------------------|------------------------|---|---|
| NATURALEZA Y SOCIEDAD | MEDIO FÍSICO | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Erosión del suelo. ✓ Escabrosidad y pérdida de vegetación baja. ✓ Amenazas por contaminación. | Mayor degradación del medio físico provocando daños irreversibles por la falta de mantenimiento e intervención de entidades públicas, el cual provoca una mala imagen urbana del sitio. |
| | | | |
| SEGUNDO ESCENARIO DE ACTUACIÓN | | PROBLEMA | TENDENCIA |
| PAISAJE Y PATRIMONIO | PAISAJE | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Amenazas por pérdida de capa vegetal. ✓ Acumulación de escombros y basura. | El uso inadecuado del sector estudiado provoca la degradación del paisaje y mala imagen urbana. |
| | | | |
| TERCER ESCENARIO DE ACTUACIÓN | | PROBLEMA | TENDENCIA |
| BARRIO "EL CARMEN DE SININCAY " | EQUIPAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ✓ No existe ningún equipamiento en la plaza, presentando un déficit en el área recreacional, cultural y social. | El déficit en su totalidad es en el área verde el cual generara una imagen desordenada sin condiciones apropiadas al sector. |
| | VIALIDAD | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vías en mal estado ✓ No existe señalización ✓ No existe jerarquía vial | Las condiciones de la vialidad por entradas secundarias dificultan el acceso al lugar y su constante deterioro demanda mayor inversión. |
| | TRANSPORTE O MOVILIDAD | <ul style="list-style-type: none"> ✓ La inexistencia de una estación o parada de buses de transporte público. | Alteración del tráfico vehicular y peatonal. |

Cuadro N° 32: Identificación de escenarios tendenciales

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)

Elaboración: Pedro L. Tierra A.



MAPA TEMÁTICO DE PROBLEMAS
ESCALA: SIN ESCALA



Ubicación:



Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

- Vegetación Alta
- Vegetación Media
- Vegetación Baja

Observaciones: Se presenta todos los problemas que se encuentra en la zona de estudio

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Contiene: PLANO DE PROBLEMAS

Fuente: DIAGNOSTICO DEL ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

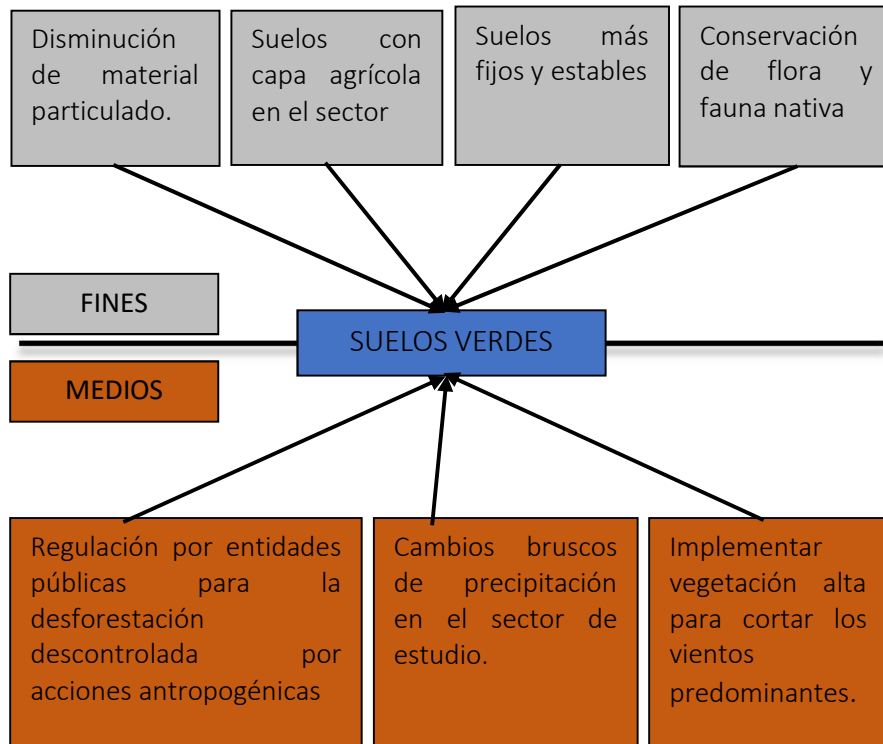
Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

MAPA N°: 19

3.3. Establecimiento de objetivos generales

3.3.1. Árbol de objetivos

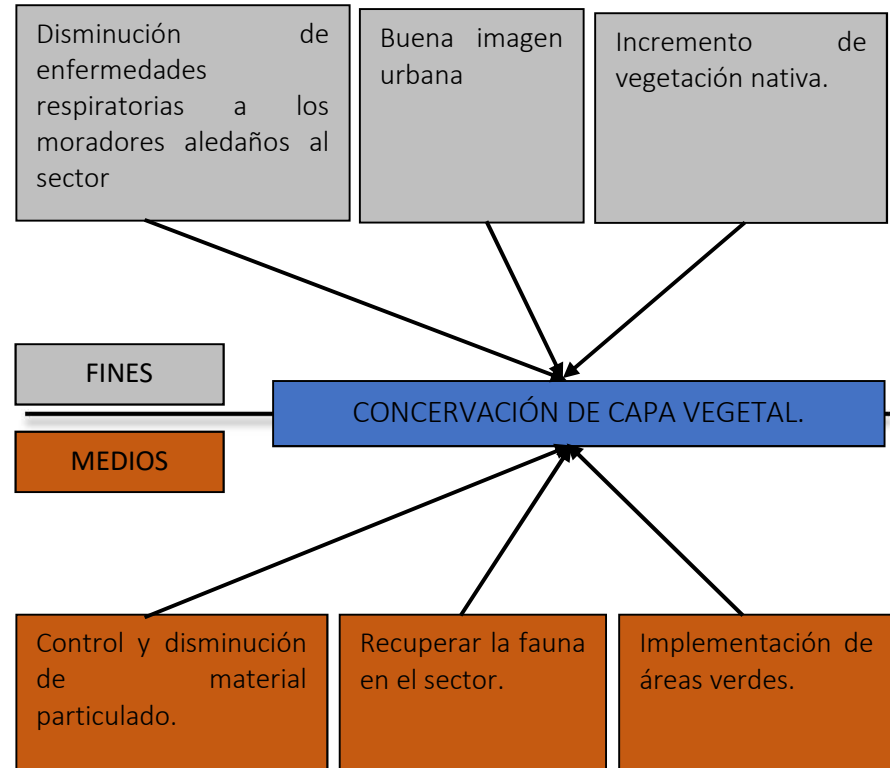
➤ Árbol de objetivos 1



Cuadro N° 33: Suelos verdes

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

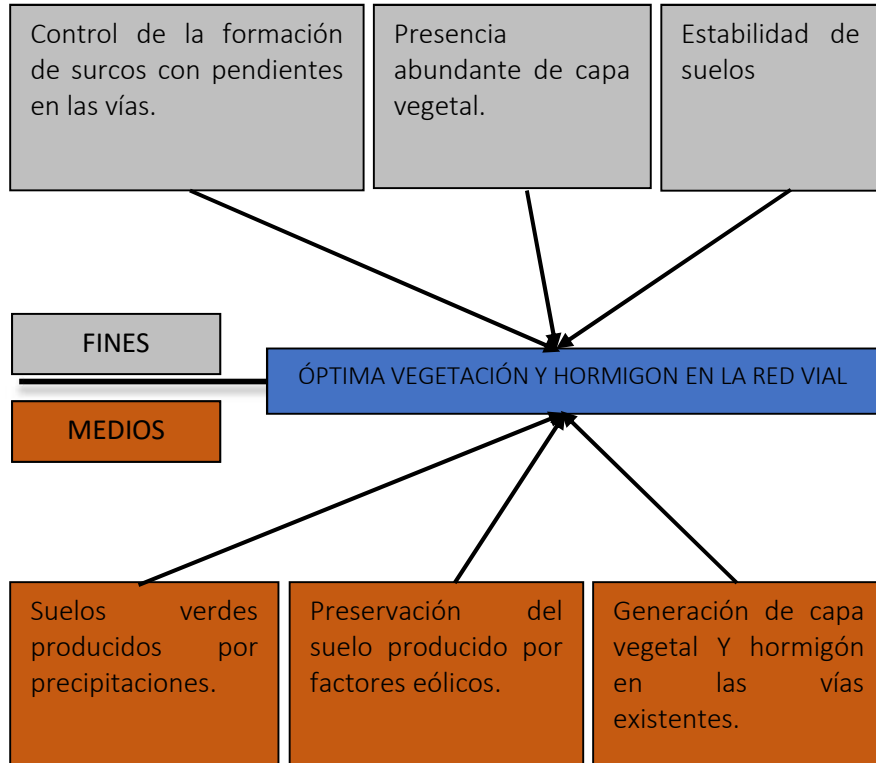
➤ Árbol de objetivos 2



Cuadro N° 34: Conservación de capa vegetal

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

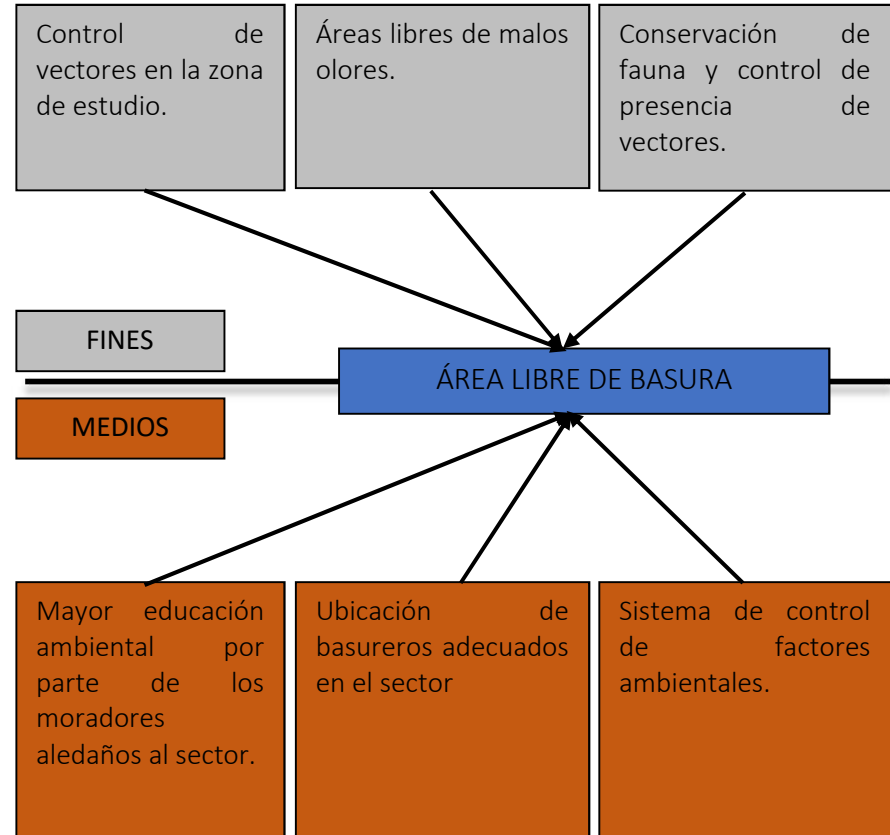
➤ **Árbol de objetivos 3**



Cuadro N° 35: Llanura y óptima vegetación baja

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

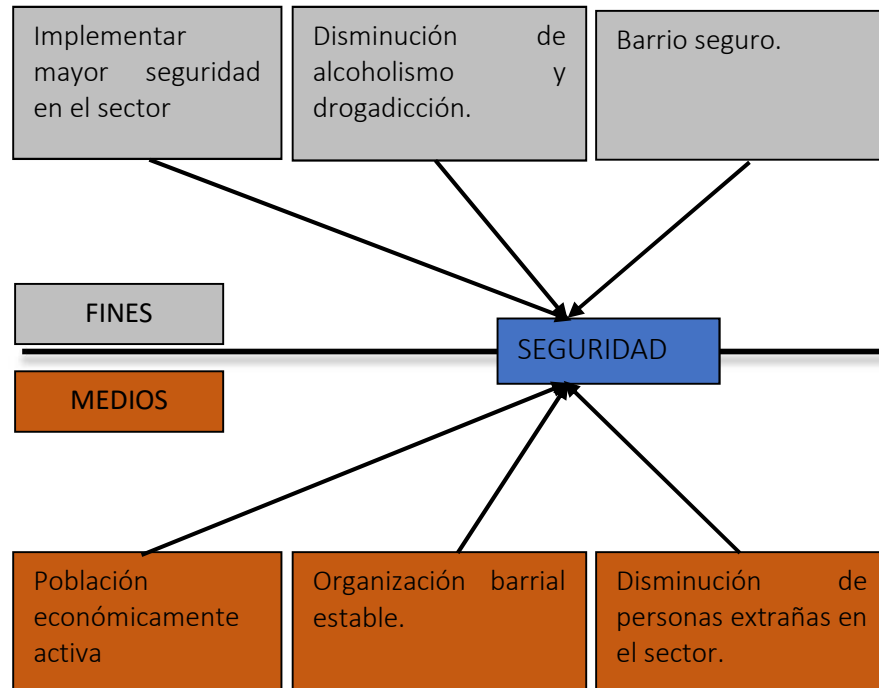
➤ **Árbol de objetivos 4**



Cuadro N° 36: Área libre de basura

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

➤ **Árbol de objetivos 5**



Cuadro N° 37: Seguridad

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

CONCLUSIÓN:

Los objetivos obtenidos son el resultado positivo de cada uno de los problemas que presenta el sitio de estudio como se muestra en las fotografías.



Foto N° 92: Panorámica 6
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 93: Panorámica 7
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



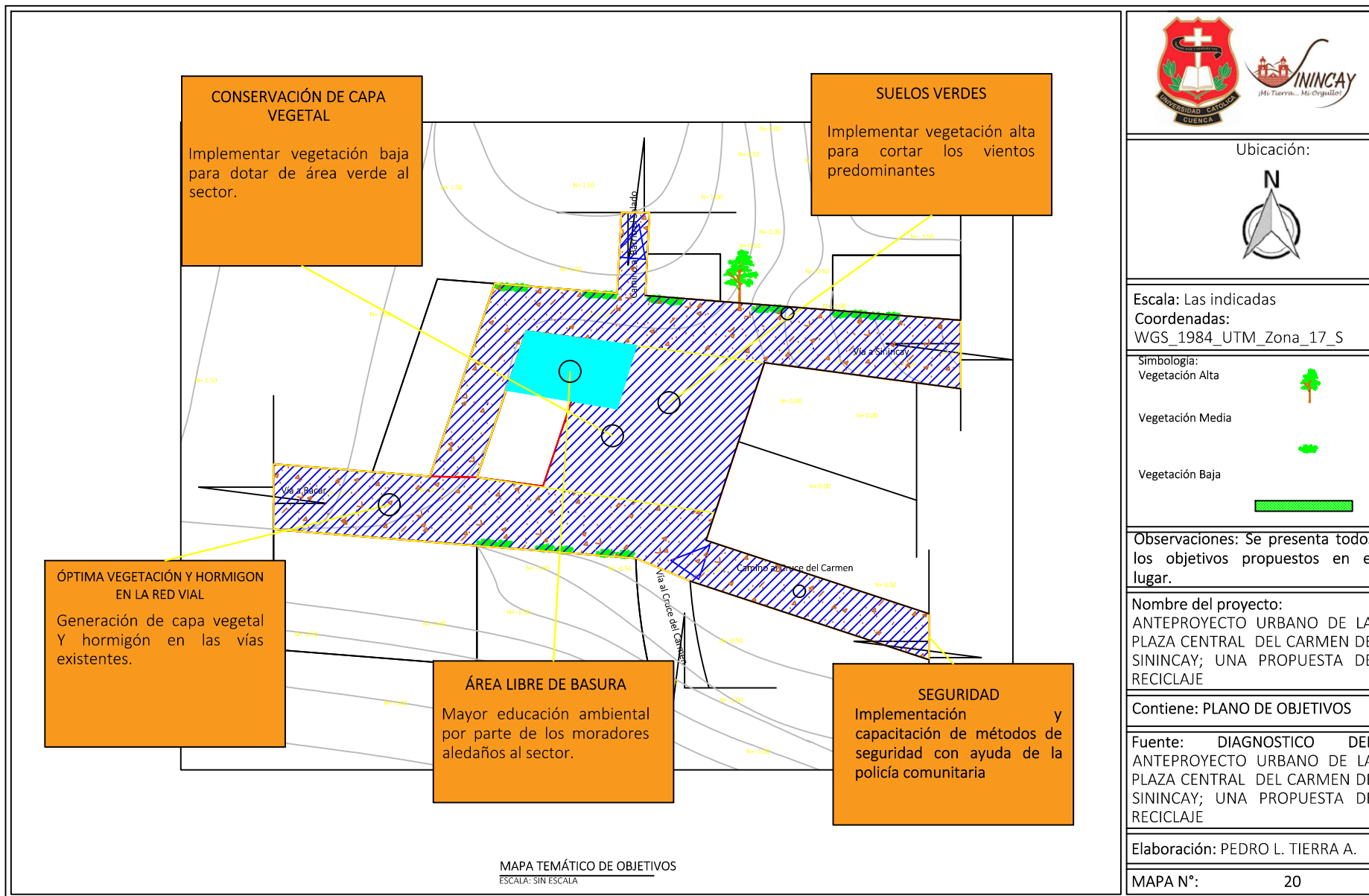
3.3.2. Identificación de escenarios tendenciales

| PRIMER ESCENARIO DE ACTUACIÓN | | OBJETIVO | LO DESEABLE |
|---------------------------------|--------------------------------|--|--|
| NATURALEZA Y SOCIEDAD | MEDIO FÍSICO | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar suelos verdes. ✓ Establecer áreas libres de recolección de basura ✓ Conservar la capa vegetal. | Mejor medio físico y suelos seguros para desarrollar proyectos de equipamientos. |
| | SEGUNDO ESCENARIO DE ACTUACIÓN | | LO DESEABLE |
| | PAISAJE Y PATRIMONIO | PAISAJE | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar Llanura y óptima Vegetación baja. ✓ Establecer área sin contaminación |
| TERCER ESCENARIO DE ACTUACIÓN | | OBJETIVO | LO DESEABLE |
| BARRIO "EL CARMEN DE SININCAY " | EQUIPAMIENTO | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Creación de equipamiento en la plaza, con una área recreacional, cultural y social. | Dotar de áreas verdes y equipamientos el cual generara una imagen ordenada con condiciones apropiadas al sector. |
| | VIALIDAD | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorar la vialidad en el sitio. | Mejorar las accesibilidades secundarias al sector, y mayores recursos económicos para el mismo. |
| | TRANSPORTE O MOVILIDAD | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dotar de una estación o parada de buses de transporte público. | Impulsar el desarrollo turístico y mejorar la accesibilidad al sector. |

Cuadro N° 38: Identificación de escenarios deseables

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)

Elaboración: Pedro L. Tierra A.





3.4. Análisis FODA

3.5. Objetivos y estrategias

Factores internos

Factores externos

| | |
|---|--|
| <p>FORTALEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ubicación y altura privilegiada permite tener una visual panorámica hacia una gran parte de la parroquia Sinincay y la ciudad de Cuenca. ➤ Potencialidad para regenerar el entorno debido a su ubicación. ➤ Alto valor paisajístico por su sobresaliente altura, brindan una clara jerarquía visual dentro del paisaje de la zona ➤ Diversidad de vegetación alta, media y baja. | <p>OPORTUNIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ingresos económicos para el barrio. ➤ Progreso en la salud y seguridad de sus habitantes. ➤ Impulsar el turismo en el sector. ➤ Integración social de pobladores. ➤ Realización de tema de estudio |
| <p>DEBILIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Abandono del sitio por falta de organización barrial. ➤ Accesibilidad deficiente. ➤ Inseguridad debido a la presencia de personas extrañas en el sector. ➤ Caminos aledaños al sitio en mal estado debido a que no tienen su mantenimiento respectivo. ➤ Falta de seguridad policial. ➤ Falta de señalización. ➤ Insalubridad en el sector debido a la presencia de basura. | <p>AMENAZA</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de mantenimiento de la mínima vegetación existente ➤ Contaminación permanente generando creación de vectores en el sector que prolongarían enfermedades a sus habitantes ➤ Inseguridad a la población ➤ Despreocupación por parte de autoridades. |

Cuadro N° 39: Análisis FFODA

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)

Elaboración: Pedro L. Tierra A.



3.5.1. Objetivo general

- Elaborar un diseño para la recuperación de la plaza del “Carmen de Sinincay” a la altura de un anteproyecto que sea integrado a su entorno con enfoques a un espacio público, reutilizando materiales reciclados así aportando al medio ambiente y la calidad de vida a la población del lugar.

3.5.2. Objetivos específicos

- Realizar una ficha de equipamientos, mobiliario y vegetación que existe en la zona de estudio y su entorno inmediato.
- Elaborar una propuesta urbano – arquitectónica de la plaza “El Carmen de Sinincay” en donde se delimite espacios con diferentes usos y funciones para así dotar el déficit de equipamientos y mobiliarios del sector
- Optimar la calidad de vida de la población del Carmen de Sinincay.
- Incentivar a la ciudadanía local a contribuir con el cuidado de los elementos que se integraran en la propuesta de diseño.
- Mejorar la imagen urbana de la plaza central del “Carmen de Sinincay”

3.5.3. Estrategias

- Implementación de vegetación de área verde para así cubrir el déficit de área verde en el sector.
- Mantenimiento y elaboración de vías aledañas al sitio de estudio conjuntamente con el apoyo de la “Junta Parroquial de Sinincay”.
- Creación de zonas recreacionales, para cubrir las necesidades, ya que se encuentra una escuela aledaña a la zona de estudio y esto se realizaría con el apoyo de la “Junta Parroquial de Sinincay”.
- Elaboración de espacios sociales y culturales para cubrir las necesidades que tiene la población de la zona de estudio con el apoyo de la “Junta Parroquial de Sinincay”.
- Incorporación de mobiliario y equipamiento urbano necesario en la plaza central con la utilización de materiales reciclado sin afectar al medio ambiente.
- Colocación de áreas verdes utilizando vegetación del entorno inmediato realizando tratamientos adecuados a la misma

3.6. Lista de necesidades

Para plasmar el listado de necesidades se necesita recuperar información del diagnóstico actual y la encuesta realizada en el sitio, el cual esta información aportará en el diseño formal y funcional a realizarse



con los ambientes necesarios que se puedan ejecutar las siguientes actividades que son:

- Deporte
- Descanso y ocio
- Eventos sociales culturales y religiosos
- Recreación

La siguiente propuesta de recuperación de este espacio público en un estado deteriorado es implementar una plaza pública integrada al sector que venga acorde a las necesidades que siguieren los habitantes del sitio.

Los servicios que prestara la propuesta de la plaza central “El Carmen de Sinincay” son los siguientes:

1. Área deportiva
2. Área de recreación
3. Área de descanso
4. Área de eventos sociales
5. Área de servicio

| ÁREAS GENERALES | ÁREAS ESPECIFICAS | JUSTIFICACIÓN |
|-----------------|---|---|
| SOCIAL | Plaza central Descanso Área de eventos Vegetación Camineras Jardines | Se tiene como fin, que la comunidad realice una interacción entre el ser humano y las áreas especificadas para que a su vez generar tranquilidad, |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| | | seguridad, confort y relajación en los usuarios. |
| DEPORTE Y RECREACIÓN | Recreación pasiva Recreación activa | La recreación es uno de los aspectos más importantes que se tiene que manejar en toda área pública porque así se generaría un desarrollo neutral de los habitantes. |
| SERVICIO | Sanitario Alimentación | Se establece este funcionamiento para el servicio adecuado a la población a visitar generando un desenvolvimiento correcto de las personas. |

Cuadro N° 40: Programación de necesidades

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

| | |
|------------------------------|--|
| ARQUITECTURA Y DISEÑO | <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de pisos con textura utilizando material reciclable. • Diseño de pérgolas con la utilización de material reciclable. • Diseño de caminarias para conexión entre ambientes. • Diseño de jardinerías. • Diseño de equipamiento complementario con paredes hechas de material reciclado. |
| VEGETACIÓN | <ul style="list-style-type: none"> • Diseño se áreas con vegetación alta, media y baja. • Diseño de áreas de descanso y ocio. |



| | |
|-------------------|---|
| MOBILIARIO | <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de bancas. • Diseño de basureros. • Diseño de luminarias. • Diseño de pérgolas. |
|-------------------|---|

Cuadro N° 41: Lista de necesidades

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

3.6.1. Programación arquitectónica

“Es la base teórica donde se fundamenta el proceso de diseño está constituido por un contexto o ambiente físico inicial (el lugar), un sujeto, usuario o destinatario, quien será el individuo respecto del cual se definen las unidades de requerimientos (el cliente), y un objeto arquitectónico por diseñar, que será el resultado creativo del proceso (el edificio)”. (Martínez Z. R., 2006. Investigación aplicada al diseño arquitectónico)

La programación arquitectónica dentro del campo del urbanismo es adjuntar toda la información que complementa a la lista de necesidades previo al inicio del diseño en donde se especifica el contenido de cada área detallando la distribución, espacios e infraestructura que se pretenda ubicar resolviendo todos los problemas actuales.

Este tipo de programación es un modelo teórico que da inicios y orienta a la propuesta a realizarse en donde los datos establecidos servirá para la elaboración de una propuesta físico espacial con criterios arquitectónicos.

| ZONA | SUB-ZONA | DESCRIPCIÓN | ÁREA | FACTO R | | | |
|------------|-------------------|--|------|---------|-------|-------|-------|
| | | | | ILU MI | | VEN T | |
| | | | | N A T | A R T | N A T | A R T |
| RECREATIVA | Recreación activa | <ul style="list-style-type: none"> • Cancha múltiple | 100% | X | X | X | |
| | Recreación pasiva | <ul style="list-style-type: none"> • Caminerías • Estancias <ul style="list-style-type: none"> ○ Bancas + Vegetación ○ Graderío • Plataforma de eventos • Plaza central | 100% | X | X | X | |
| NATURAL | Áreas Verdes | <ul style="list-style-type: none"> • Jardines de vegetación • Plantas ornamentales | 100% | X | X | X | |



| | | | | | | | |
|-----------------------------|--|---|------|---|---|---|--|
| COMPLEMENTAR IOS | <ul style="list-style-type: none"> • Kioscos • Sanitario • Parqueaderos | <ul style="list-style-type: none"> • Basureros • Luminaria • Tiendas • Baterías sanitarias • Parqueadero | 100% | X | X | X | |
| | | | | | | | |

Cuadro N° 42: Programación arquitectónica

Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

3.6.2. Criterios de diseño

El anteproyecto de la plaza central “El Carmen de Sinincay”, su objetivo principal es brindar confort, seguridad y distracción a los habitantes que residen en el barrio El Carmen, además presentando espacios públicos con la implementación de áreas verdes para contrarrestar el déficit que presenta en la parroquia, utilizando características ambientales del sitio tales como el paisaje, el suelo y otras, lo cual se podrá conjugar entre lo natural y artificial que se implemente.

En esta propuesta se busca aprovechar los espacios que no se usen, debido a que no presenta intervención urbano arquitectónica, en donde se aplicara diversas actividades respetando el sitio y su entorno que conlleve en conjunto armonía entre el proyecto y el contexto urbano, por lo cual se procederá a utilizar un estilo contemporáneo modernista, así expresando con naturaleza los ambientes para su mejor armonía entre el habitad y el ser humano.

3.6.2.1. Criterio urbano

Se elaborara el diseño partiendo desde el planeamiento que rige la ordenanza municipal con proyectos similares, dado a que el sector no tiene planeamiento o planificación municipal, se tomará normas del plan de ordenamiento de la parroquia Sinincay que sirven para planificar espacios públicos “plazas” en el sector.

3.6.2.2. Criterio formal

Se pretende utilizar formas emprendedoras, que proporcionen mejores visuales en cada uno de los ambientes programados, presentando así un atractivo a la ciudadanía cumpliendo así con la funcionalidad de la plaza central del “Carmen de Sinincay”

3.6.2.2.1. Aspecto formal geométrico

Construye el perfil del diseño del anteproyecto, el cual es el resultado de la función que presente.

3.6.2.2.2. Aspecto formal estético

Sera utilizado en la planta y los volúmenes establecidos, teniendo fundamentos de diseño en proporción, textura, color y contraste.

3.6.2.2.3. Aspecto formal cultural

La complementación entre los elementos existentes en el sitio de estudio con el proyecto para representar algún uso.

3.6.2.3. Criterio funcional

La funcionalidad de todo proyecto ya sea privado o público siempre es importante para el beneficio de los usuarios, todo espacio tiene que estar acorde a su función y enlazado de uno y otro según los requerimientos establecidos por los habitantes aledaños a la plaza “El Carmen de Sinincay”, así cumpliendo óptimamente la función para el cual fueron creados

3.6.3. Idea Rectora

Para la ubicación de los espacios se aplicará primordialmente la orientación del sitio de estudio, siendo esta fundamental como una de las características de diseño a intervenir en este proyecto urbano arquitectónico.

Se pretende recuperar el espacio degradado aplicando criterios de una plaza pública social, con el manejo de vegetación integrada al sector, en donde se actuará con referencia a la orientación del sitio, en el cual se genera un proyecto utilizando la tipología:

- Contemporáneo modernista

Se realizará la conservación, mantenimiento e implementación de áreas verdes en el sector, recuperando factores positivos hacia el medio ambiente, con la finalidad de presentar un enfoque paisajístico que conlleve con el sitio de estudios, así brindando confort, descanso, recreación y seguridad a sus habitantes, mediante la combinación de todos los elementos arquitectónicos que se pretendan implementar.

- **Iglesia del Carmen de Sinincay**



Foto N° 76: Elementos a utilizarse en la malla
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Las líneas verticales representan la forma que tiene la iglesia central del Carmen de Sinincay, en donde se recuperará la forma y continuidad de las



líneas que se encuentra en este elemento arquitectónico, siendo este un punto característico y llamativo del sitio.

PRIMERA FORMA

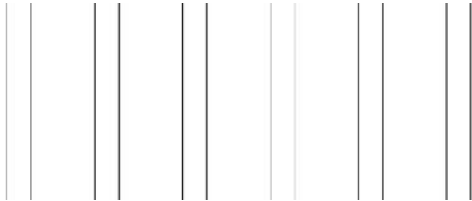


Imagen N° 20: Elementos a utilizarse en la malla
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.



Foto N° 77: Elementos a utilizarse en la malla
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

SEGUNDA FORMA

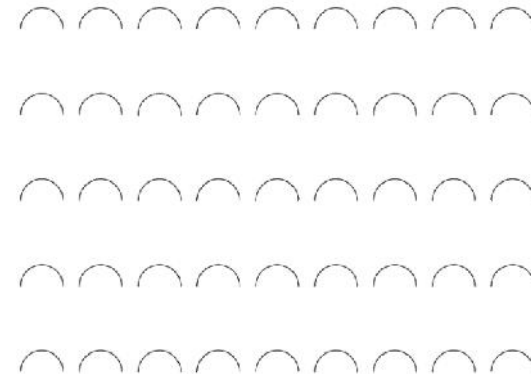


Imagen N° 21: Elementos a utilizarse en la malla
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Las líneas curvas son respectivamente de cada uno de los arco de medio punto que se visualiza en el elemento arquitectónico (Iglesia el Carmen de Sinincay), la cual se utilizará para dar formas que estén acordes a la fachada principal de la iglesia.

❖ MALLA A UTILIZARCE

La malla obtenida es el resultado de la unión y conjugación de varios elementos que se encuentra en la iglesia central del Carmen de Sinincay, siendo este un elemento arquitectónico de alto valor patrimonial y paisajístico.

Las líneas verticales tienen una dirección correspondiente a la orientación del lugar, utilizando la forma obtenida, por lo consiguiente las líneas curvas son correspondientes a la forma que se presenta en la fachada, con arcos de medio punto y un ritmo continuo en cada uno de los elementos.

✓ **Formas a utilizarse**

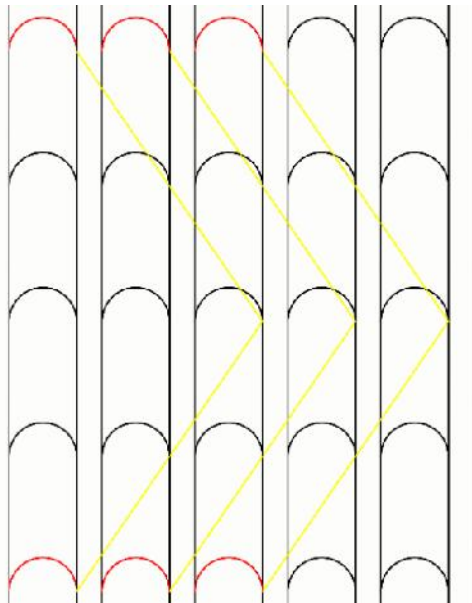


Imagen N° 22: Formas a utilizarse en el proyecto
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

En la unión de las dos formas se obtiene la malla, que mediante un corte entre las aristas de las líneas curvas se prolonga una línea inclinada, que

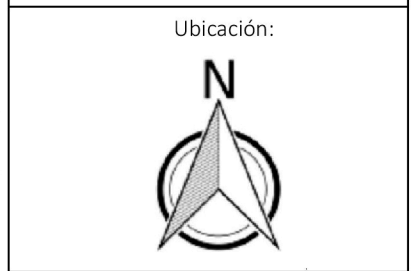
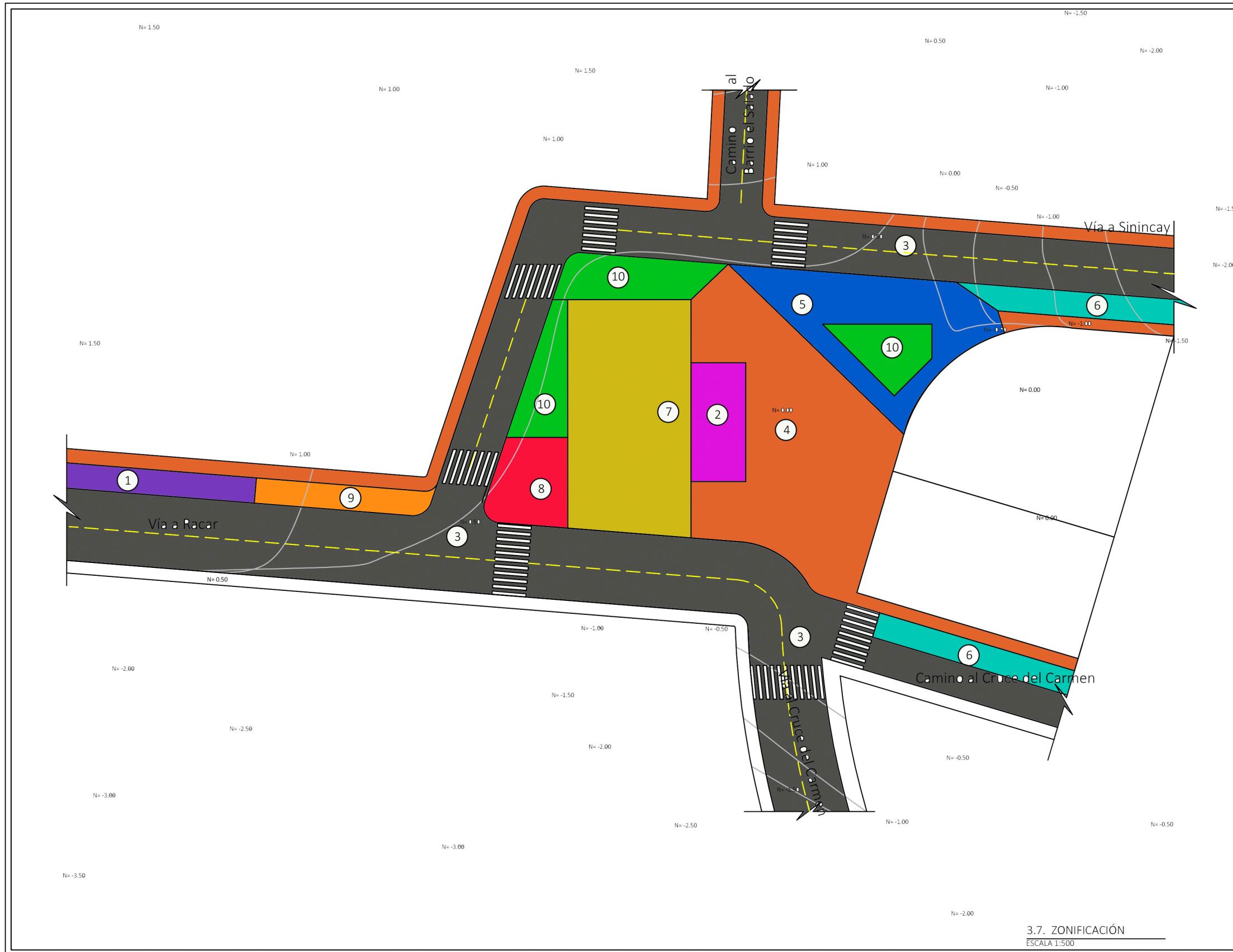
posteriormente se utilizara en la forma principal, para tener un punto de partida hacia el diseño final del anteproyecto.

| PASOS | IMAGEN |
|---|--------|
| 1.- Obtención de ejes principales | |
| 2.- El eje principal se deriva bajo varias transformaciones, en las líneas curvas utilizando rotación y reflexión, presentando una simetría reflejada en el centro de la plaza conjugando con líneas verticales de la malla principal y que estén empalmadas en todas sus aristas | |

Cuadro N° 42: Programación arquitectónica
Fuente: Imagen objetivo de anteproyecto urbano de la Plaza Central Del Carmen De Sinincay; una propuesta de reciclaje (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.

3.7. Zonificación

Se establece la zonificación dependiendo el lugar, los servicios que presente, la accesibilidad, la ubicación y orientación del sitio. **(Ver plano N°: 1)**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

| | | |
|-------------------------|----|--|
| Parada de bus | 1 | |
| Servicio complementario | 2 | |
| Vías | 3 | |
| Área social y cultural | 4 | |
| Zona de descanso | 5 | |
| Parqueaderos | 6 | |
| Área deportiva | 7 | |
| UPC | 8 | |
| Parqueadero UPC | 9 | |
| Área verde | 10 | |

Observaciones: Es la representación gráfica de las áreas representadas por zonas, según las peticiones de los habitantes del área de estudio.

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY;
UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

Contiene: Zonificación

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

PLANO N°: 1





CAPÍTULO IV


PROPUESTA

- ✓ Idea rectora emplazada en el terreno
- ✓ Elevaciones
- ✓ Cortes
- ✓ Detalles constructivos
- ✓ Descripción del proyecto
- ✓ Planta general “Distribución de áreas”
- ✓ Descripción e implementación de material reciclado
- ✓ Descripción del manejo de la vegetación
- ✓ Plano de vegetación
- ✓ Descripción del Mobiliario
- ✓ Perspectivas
- ✓ Presupuesto referencial
- ✓ Resultado
- ✓ Conclusiones
- ✓ Recomendaciones
- ✓ Bibliografía
- ✓ Anexos














Ubicación:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
 Coordenadas:
 WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

| | |
|---------------------------|---|
| Basurero |  |
| Banca de madera |  |
| Pérgola |  |
| Baranda |  |
| Jardinería con banca |  |
| Poste de Iluminación |  |
| Parqueadero de Bicicletas |  |
| Jardinería, Mesa banca |  |
| Piso tipo 1 |  |
| piso tipo 2 |  |
| Bebedero |  |

Observaciones:
 El diseño arquitectónico es el resultado del diagnóstico realizado bajo las necesidades y requerimientos de la población del barrio el Carmen.

Nombre del proyecto:
 ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

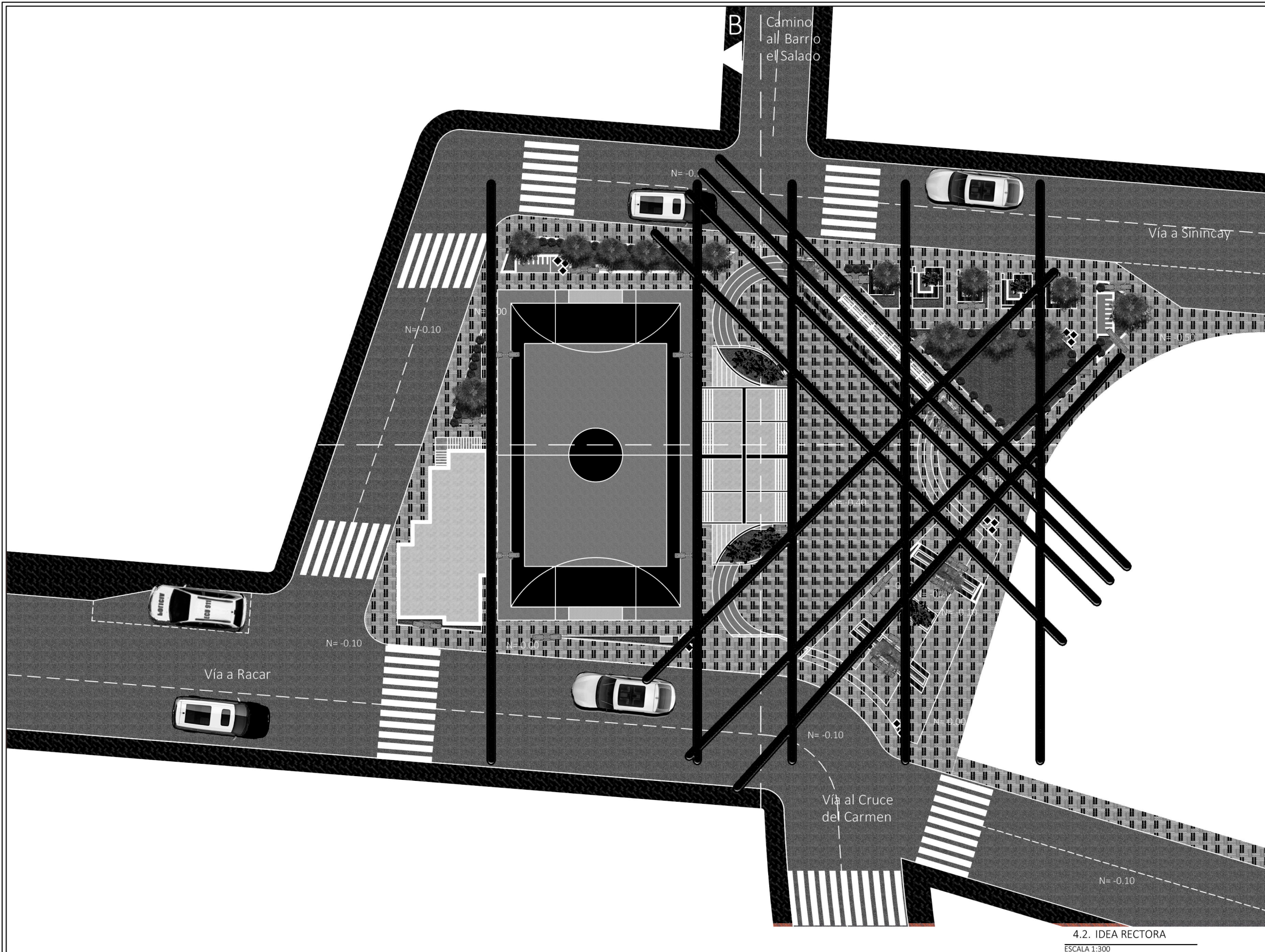
Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

Contiene: Planta Arquitectónica

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

PLANO N°: 2

4.1. PROPUESTA
ESCALA 1:300



4.2. IDEA RECTORA
ESCALA 1:300



Ubicación:

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

| | |
|--------------------------------|--|
| Lineas principales de la malla | |
|--------------------------------|--|

Observaciones:
Se plasma las líneas principales de la idea rectora, según la malla obtenida anteriormente especificada

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

Contiene: Idea Rectora

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

PLANO N°: 3

ELEVACIÓN SUR



4.3. ELEVACIONES
ESCALA 1:150



Ubicación:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

ELEVACIÓN ESTE



4.3. ELEVACIONES
ESCALA 1:100

Observaciones:
Se presenta las elevaciones SUR y ESTE de todo el proyecto con cada uno de sus niveles

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

Contiene: ELEVACIÓN SUR,
ELEVACIÓN ESTE

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

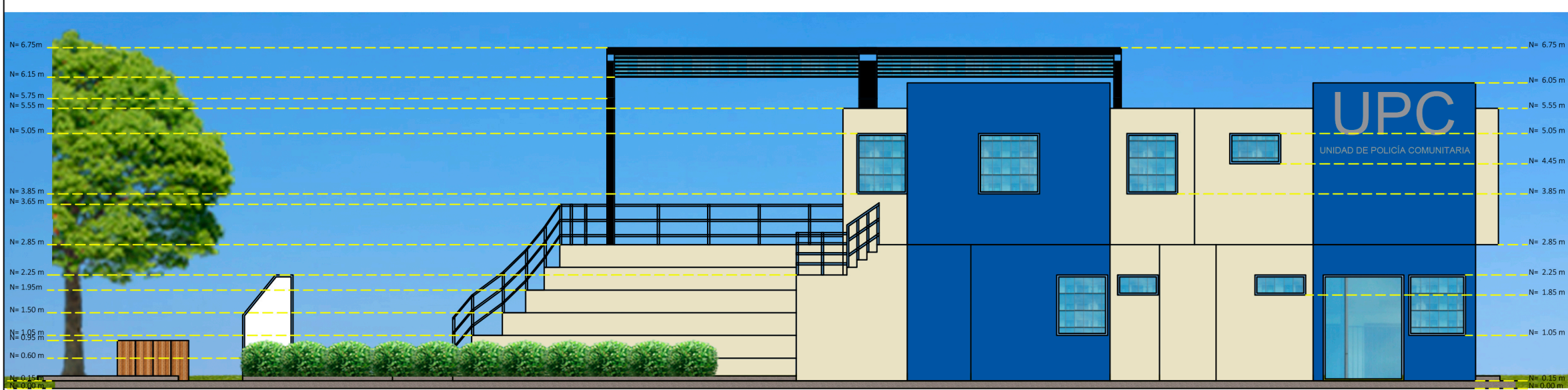
PLANO N°: 4

ELEVACIÓN NORTE



4.3. ELEVACIONES
ESCALA 1:200

ELEVACIÓN OESTE



4.3. ELEVACIONES
ESCALA 1:100



Ubicación:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Observaciones:
Se presenta las elevaciones NORTE y OESTE de todo el proyecto con cada uno de sus niveles

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

Contiene: ELEVACIÓN NORTE,
ELEVACIÓN OESTE

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

PLANO N°: 5



Ubicación:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Observaciones:
Se presenta las plantas arquitectónicas de los servicios complementarios que son necesarios en el sector.

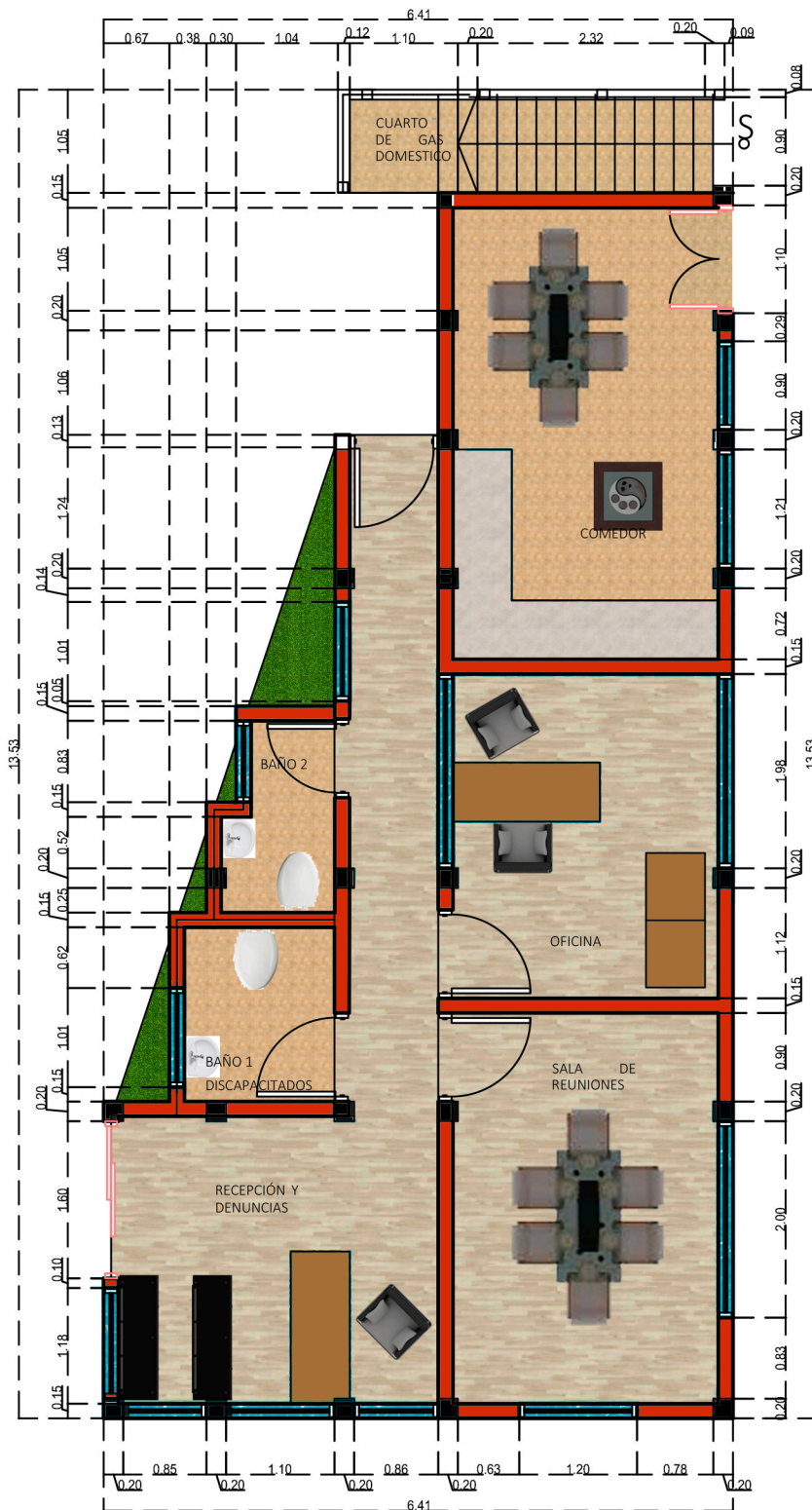
Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

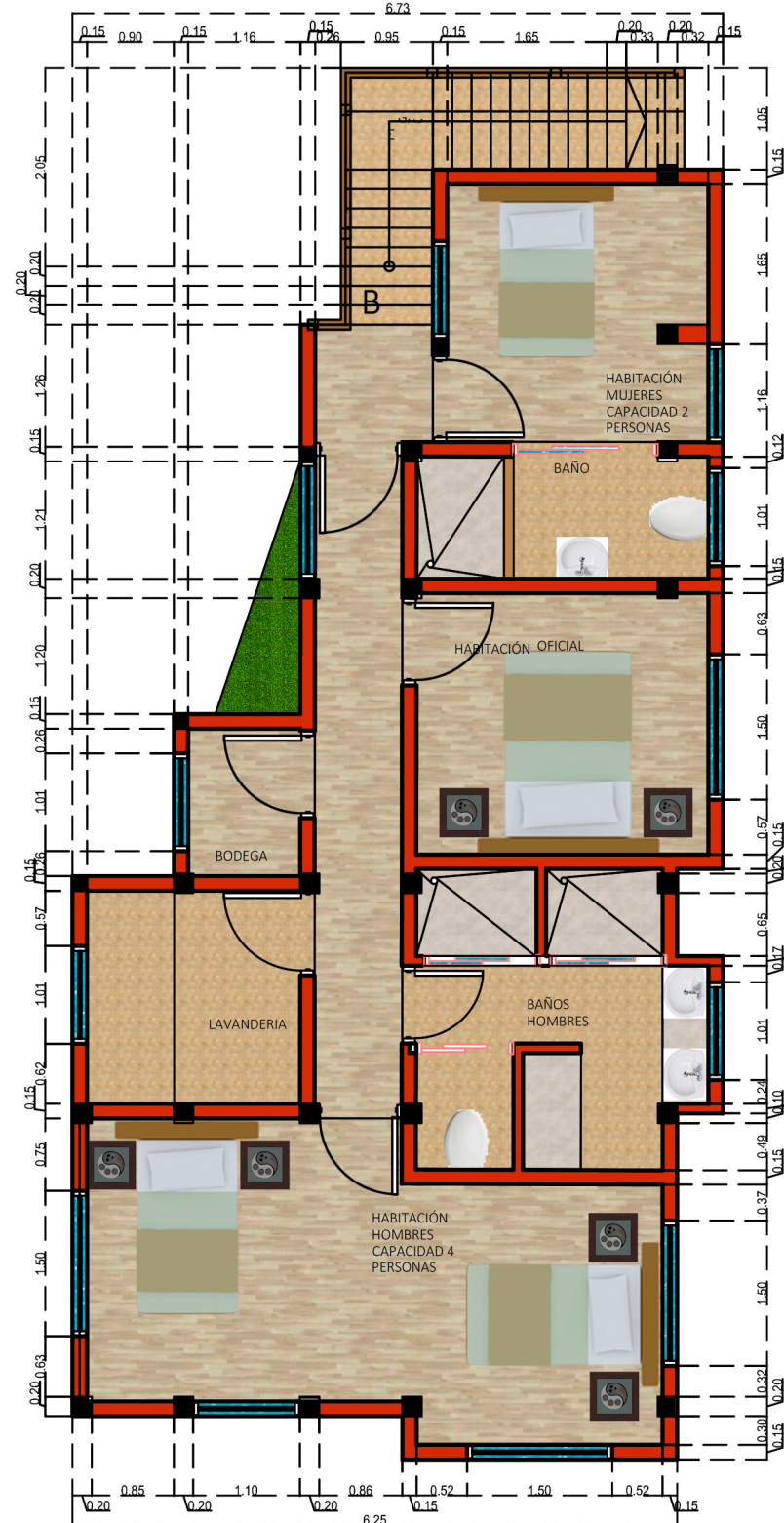
Contiene:
4.3.1. PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

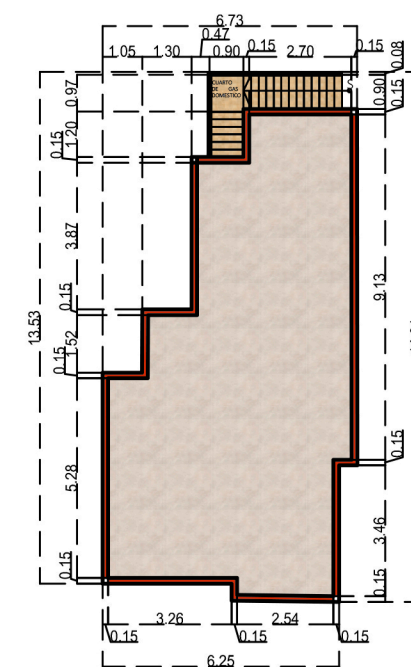
PLANO N°: 6



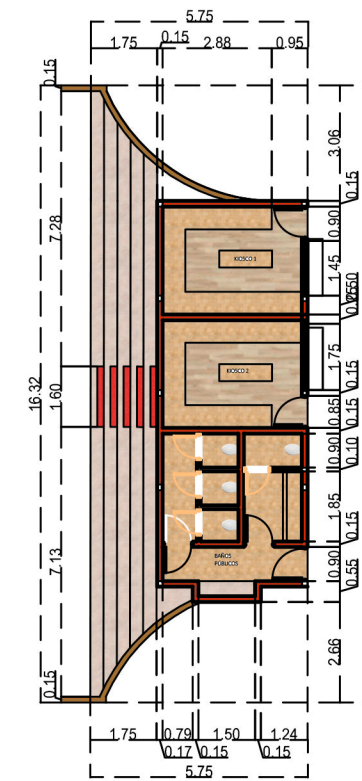
PLANTA BAJA UPC
ESCALA 1:75



PLANTA ALTA UPC
ESCALA 1:75



LOSA DE CUBIERTA UPC
ESCALA 1:200



PLANTA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
ESCALA 1:200



Ubicación:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Observaciones:
Se presenta las elevaciones de la Unidad de Policía Comunitaria

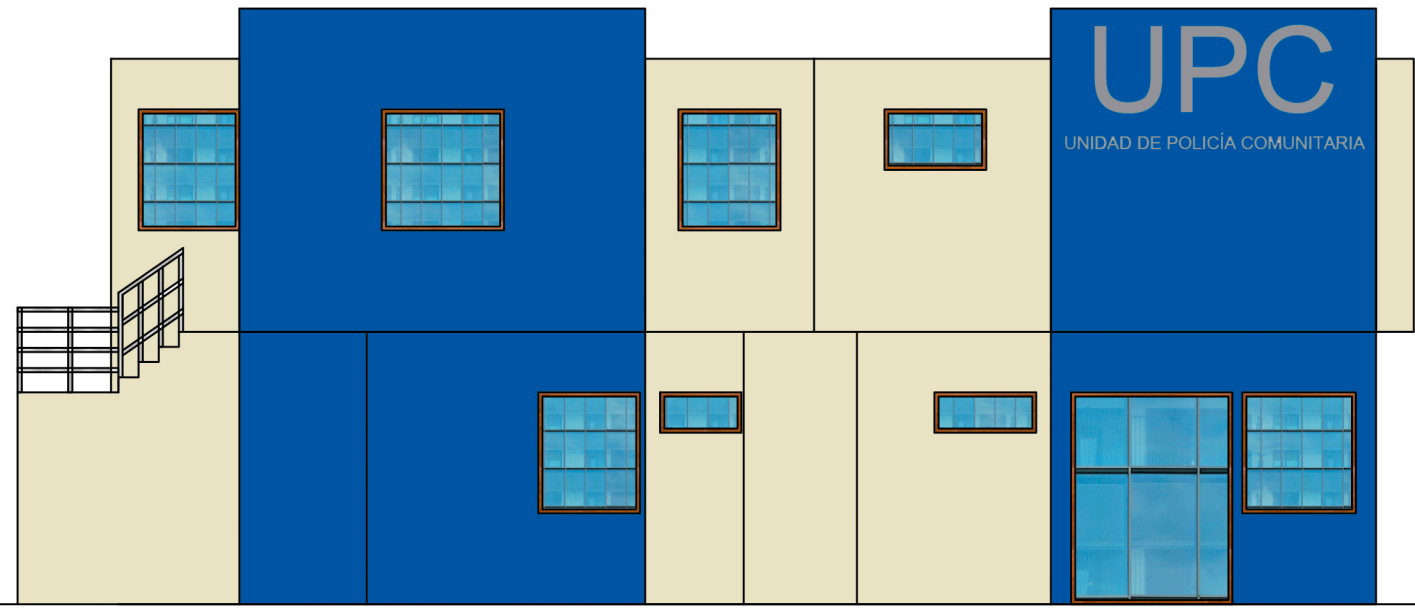
Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY;
UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

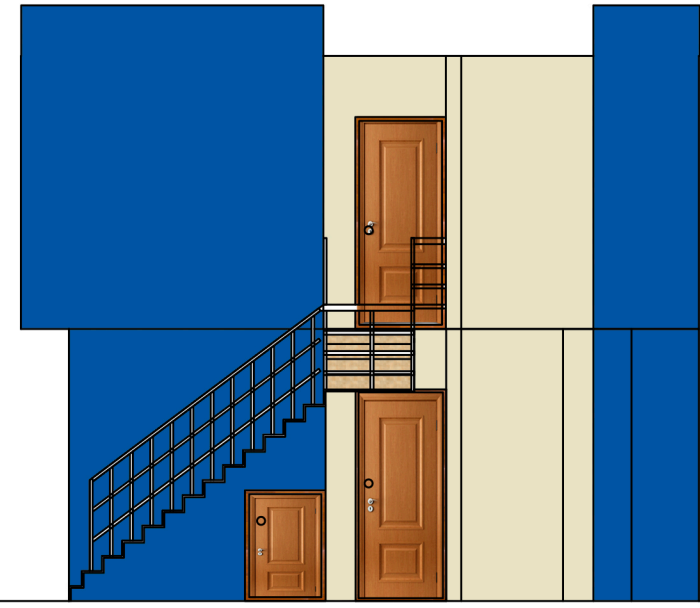
Contiene: ELEVACIONES UPC

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

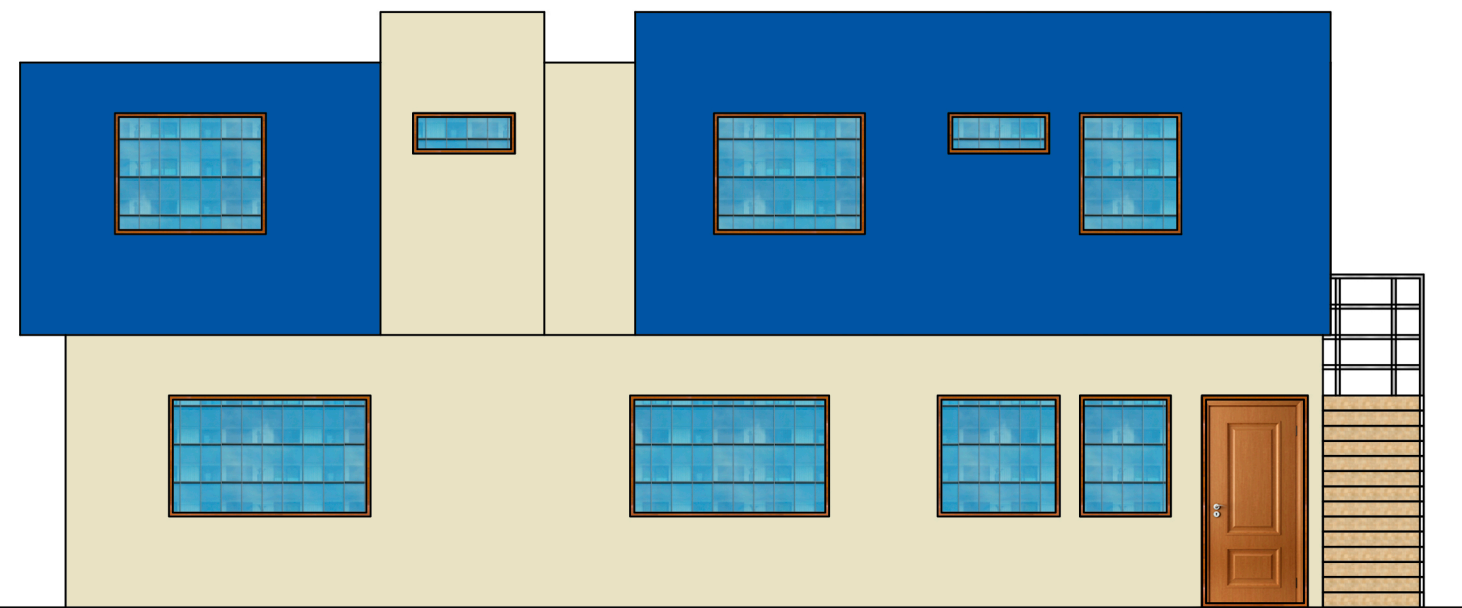
PLANO N°: 7



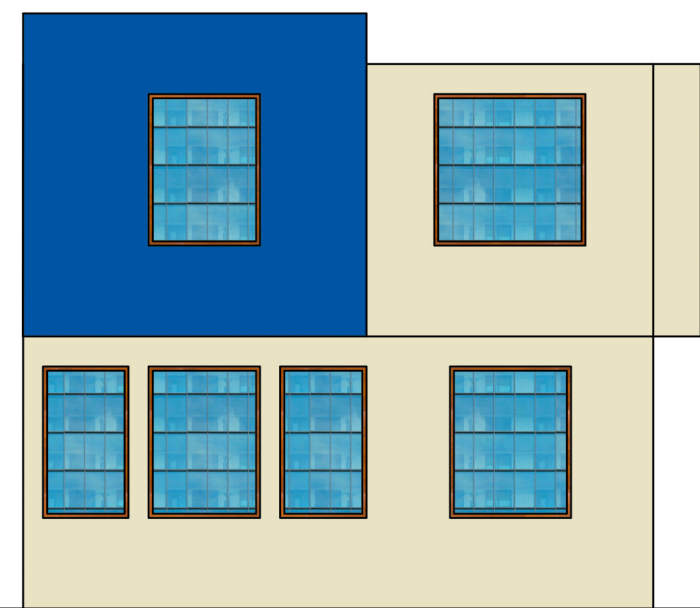
VISTA FRONTAL UPC
ESCALA 1:75



VISTA LATERAL IZQUIERDA
ESCALA 1:75



VISTA POSTERIOR
ESCALA 1:75



VISTA LATERAL DERECHA
ESCALA 1:75



Ubicación:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Observaciones:
Se presenta los cortes A - A y B - B
totales del proyecto.

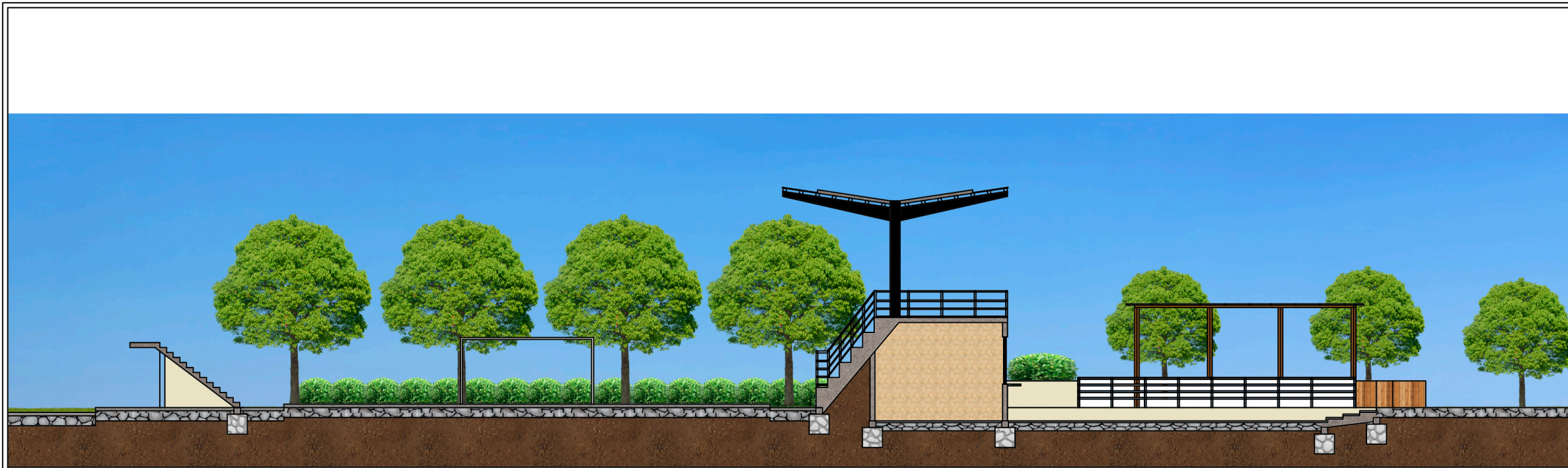
Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA
CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY;
UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

Contiene: CORTES

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

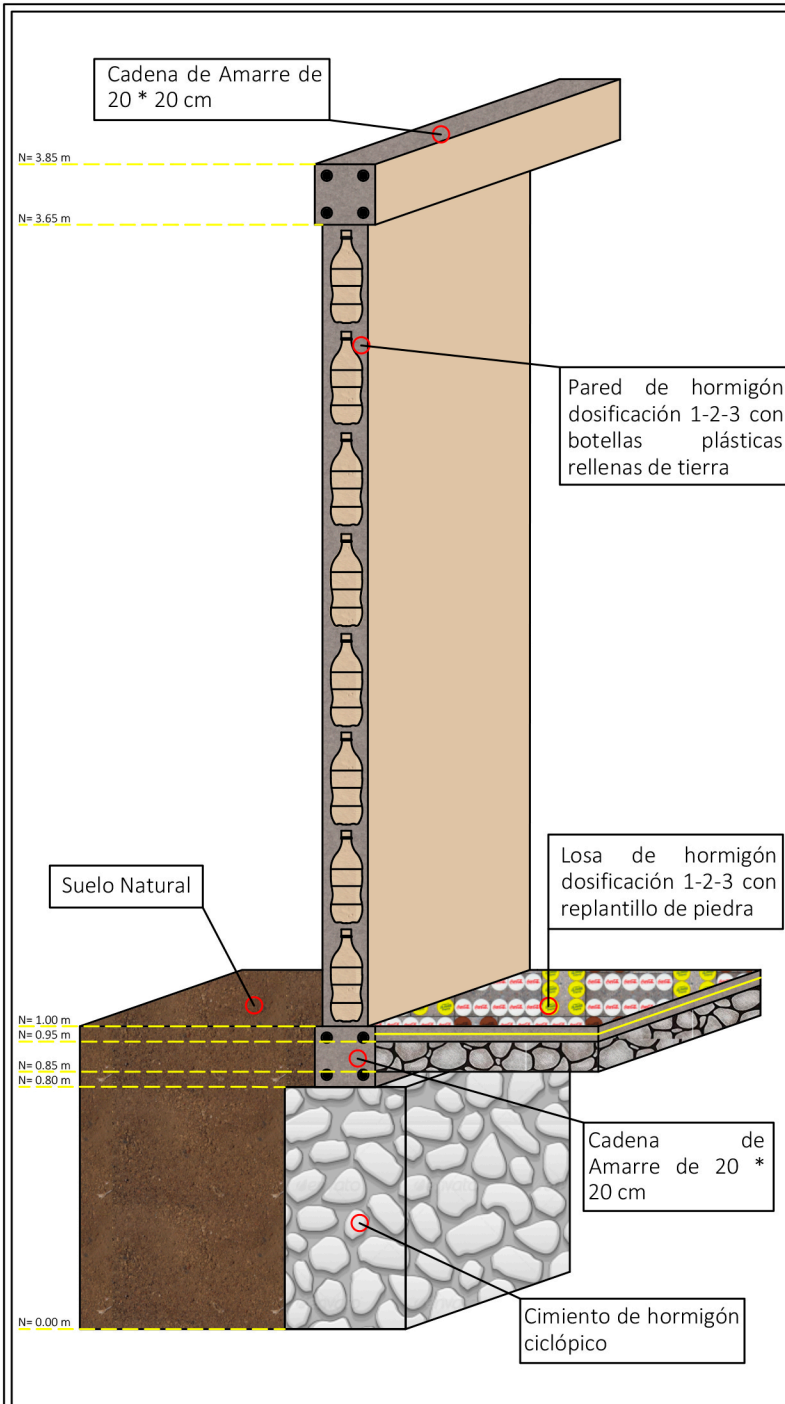
PLANO N°: 8



4.4. CORTE A - A
ESCALA 1:150

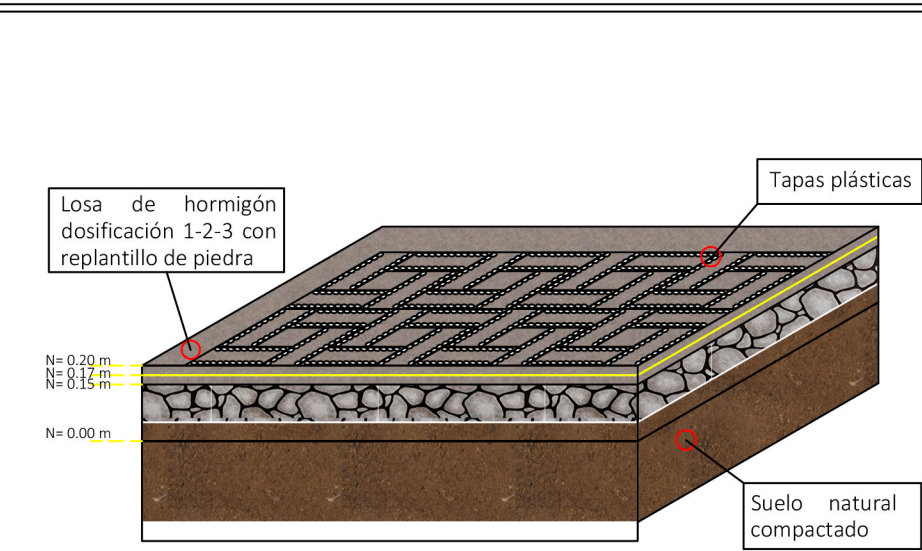


4.4. CORTE B - B
ESCALA 1:100



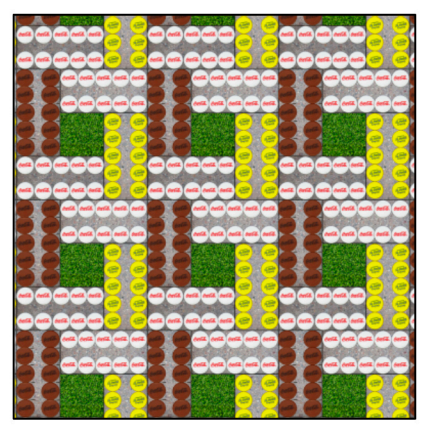
DETALLE CONSTRUCTIVO PAREDES
ESCALA 1:25

Las botellas de 500 mililitros se les colocara arena en su interior y posteriormente se procederá a tapar cada unidad, su colocación será de la misma manera que colocar alguna mampostería de ladrillo o bloque, uno posterior a otro.

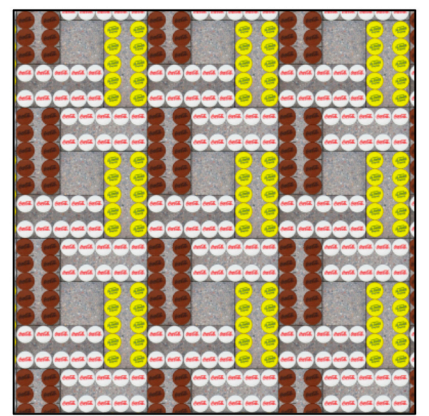


DETALLE CONSTRUCTIVOS PISOS
ESCALA 1:10

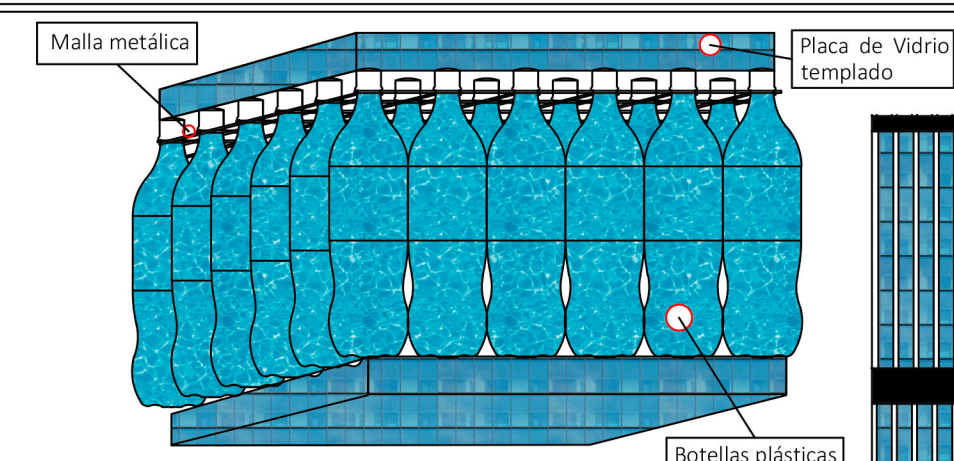
La utilización de las tapas plásticas se colocara en los pisos para dar textura y formas a las camineras, su colocación será sobre la capa de la losa fundida introduciéndole en el mortero verificando que todas las tapas queden estables y niveladas



Textura de piso tipo 1

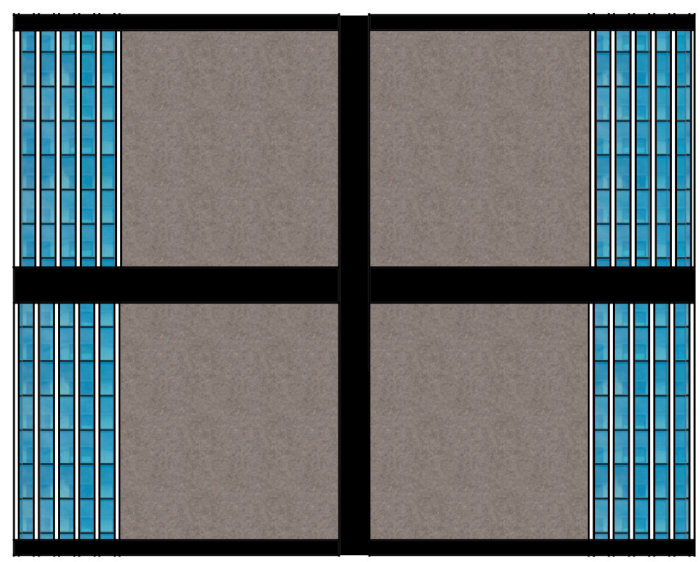


Textura de piso tipo 2

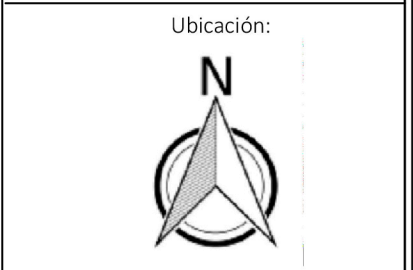


DETALLE CUBIERTA PRINCIPAL
ESCALA 1:10

Las botellas de 2 litros de procederá a colocar en la pérgola ubicada en el área publica, su colocación se realizara con una malla metálica prefabricada, su colocación será de forma vertical, su amarre se realizara con alambre galvanizado en la punta de la botella para sujetar con la malla, todas las botellas tienes que estar con su respectiva tapa para evitar fuga de aire de su interior y tener una forma homogénea



PLANTA CUBIERTA PRINCIPAL
ESCALA 1:75



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Observaciones:
Se presenta los detalles constructivos de los materiales reciclados y la forma de aplicar en la construcción

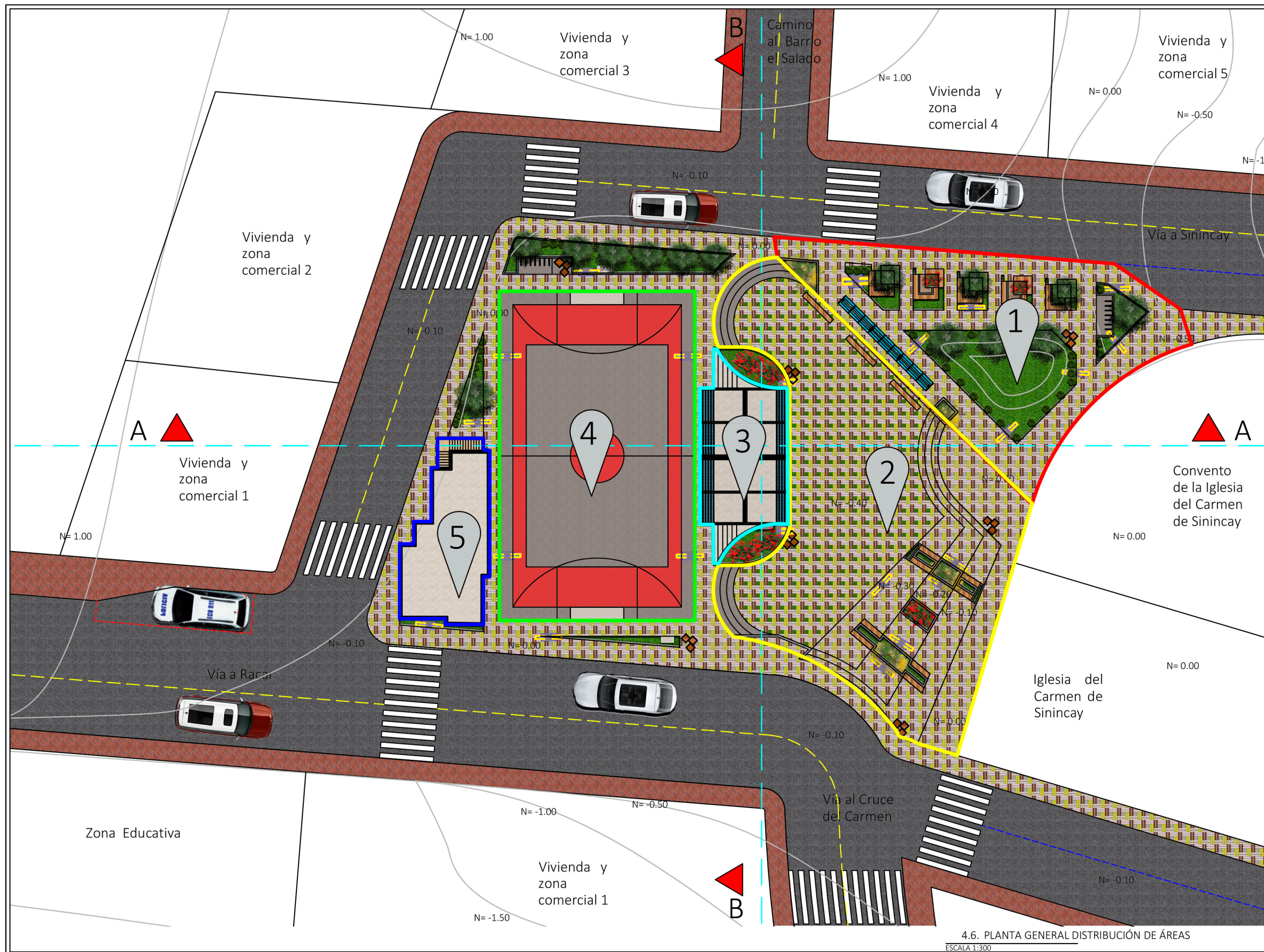
Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY; UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

Contiene:
4.5. DETALLES CONSTRUCTIVOS

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

PLANO N°: 9



Ubicación:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

| | |
|-------------------------------------|---|
| ÁREA DE DESCANSO | 1 |
| ÁREA SOCIAL Y CULTURAL | 2 |
| SERVICIO COMPLEMENTARIO | 3 |
| ÁREA DEPORTIVA | 4 |
| UPC (UNIDAD DE POLICÍA COMUNITARIO) | 5 |

Observaciones:
Las áreas se dividen en 5 zonas estratégicamente ubicadas.

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY;
UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

Contiene: Planta Arquitectónica

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

PLANO N°: 10

4.6. PLANTA GENERAL DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS
ESCALA 1:300

4.7. Descripción del proyecto

ÁREA DE DESCANSO



Imagen N° 24: Área de descanso
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Descripción:

El área está implementada según los requerimientos de los pobladores del sector, la ubicación está determinada por su tranquilidad que presenta en el sitio y por su visibilidad a la plaza central.

ÁREA SOCIAL Y CULTURAL



Imagen N° 25: Área social y cultural
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Descripción:

La plaza central se implantó bajo el criterio de los eventos sociales y culturales que realizan en el sector tales como fiestas patronales realizando culto a la Virgen del Carmen por lo cual se colocó frente a la iglesia, se procedió a dar dirección para su fácil accesibilidad desde otros ambientes.

SERVICIO COMPLEMENTARIO

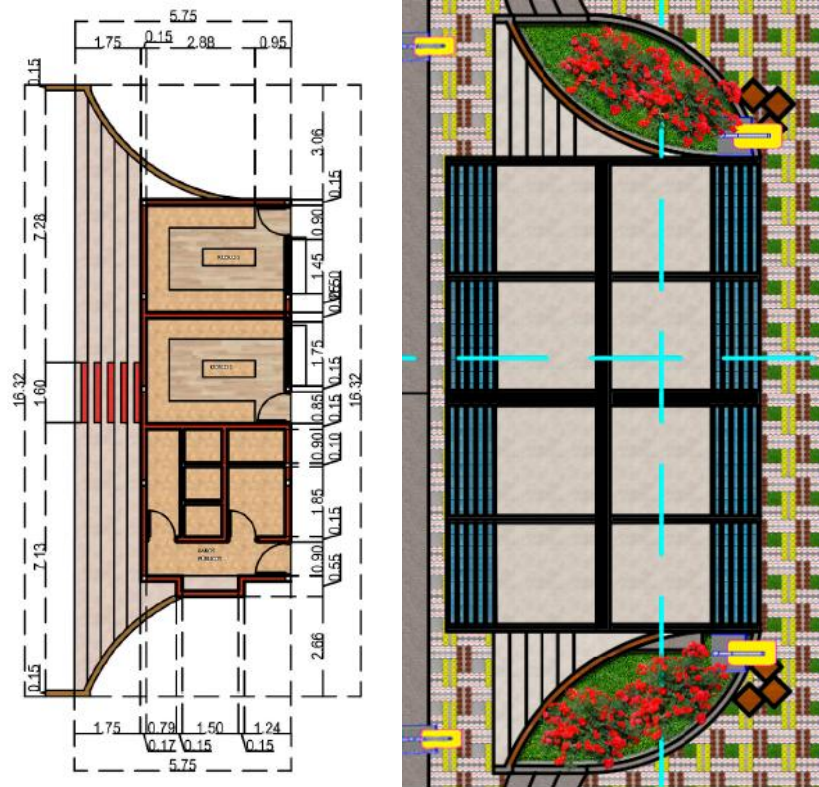


Imagen N° 26: servicios complementarios
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Descripción:

Los ambientes colocados son dos kioscos y servicios higiénicos que son necesarios en el sector según los datos analizados, su ubicación es en el centro de la plaza para generar fácil acceso.

ÁREA DEPORTIVA

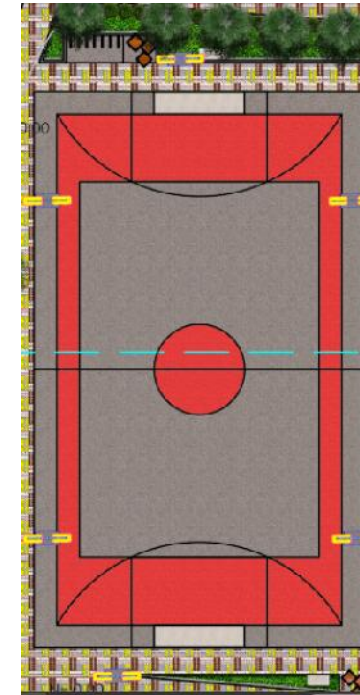


Imagen N° 27: Área deportiva
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Descripción:

El área deportiva es uno de los elementos que se conservó desde un inicio por la alta petición de por parte de los pobladores, su ubicación se encuentra integrada al sector generando espacios verdes a su alrededor.

UPC (UNIDAD DE POLICÍA COMUNITARIO)

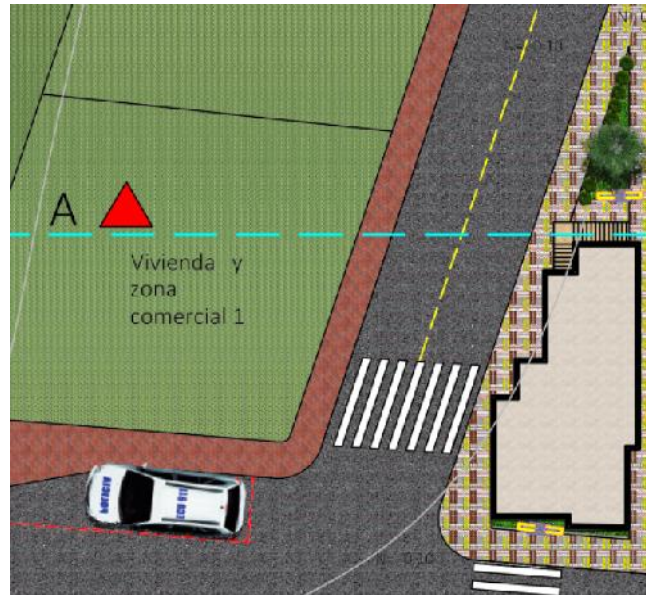


Imagen N° 28: UPC
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

Descripción:

Dado a que es un lugar tiene un índice de inseguridad elevado se procedió a instalar un UPC. Unidad de Policía Comunitario, este elemento arquitectónico se basa a un estudio realizado previo para implementar todos los ambientes que se requiere en una unidad básica, que son creadas por el Estado Ecuatoriano, el cual se tomó los diferentes ambiente y se procedió a diseñar respetando el estilo y la

arquitectura que se manejó en la plaza y demás elementos, su ubicación corresponde a su fácil accesibilidad y visibilidad en el sector.



Imagen N° 29: plantas UPC
Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.

4.8. Descripción del manejo de la vegetación

Después de haber realizado el estudio del estado actual del sitio y bajo las referencias de proyectos aledaños al sector se encuentra algunas recomendaciones de planificación urbana paisajística para la implementación de áreas verdes.

Sabiendo de la implantación de especies arbóreas generan una sostenibilidad del proyecto anticipando desde ya la armonía del paisaje. Sus colores y texturas tienen que ir acorde al contexto del sitio asociando entre ambientes y elementos a proyectarse.



Según la ordenanza municipal recomienda el sembrío de vegetación alta, media y baja en los espacios públicos retirando las hierbas no cultivables que generan impacto negativo a los suelos, jardines y vías.

El fin de implementar áreas verdes es crear espacios abiertos y a la vez generar sombra en cada uno de los mobiliarios ubicados estratégicamente para el confort de los usuarios y contribuir con el medio ambiente por el déficit de área verde en el sector.


Para el manejo de la vegetación en el espacio se tomara en cuenta el siguiente concepto:

“Manejar especies en forma intercalada o en agrupaciones de no más de 3 especies consecutivas en caminerías y áreas de descanso, debido a problemas de consolidación de la especie y el suelo.” (Estatuto de espacio público – Municipio de Palmira, 2017-2018)

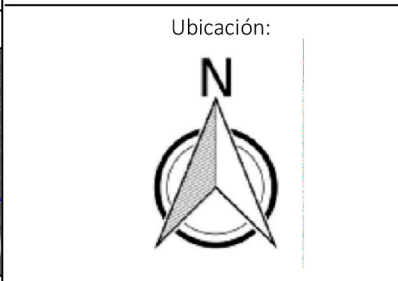
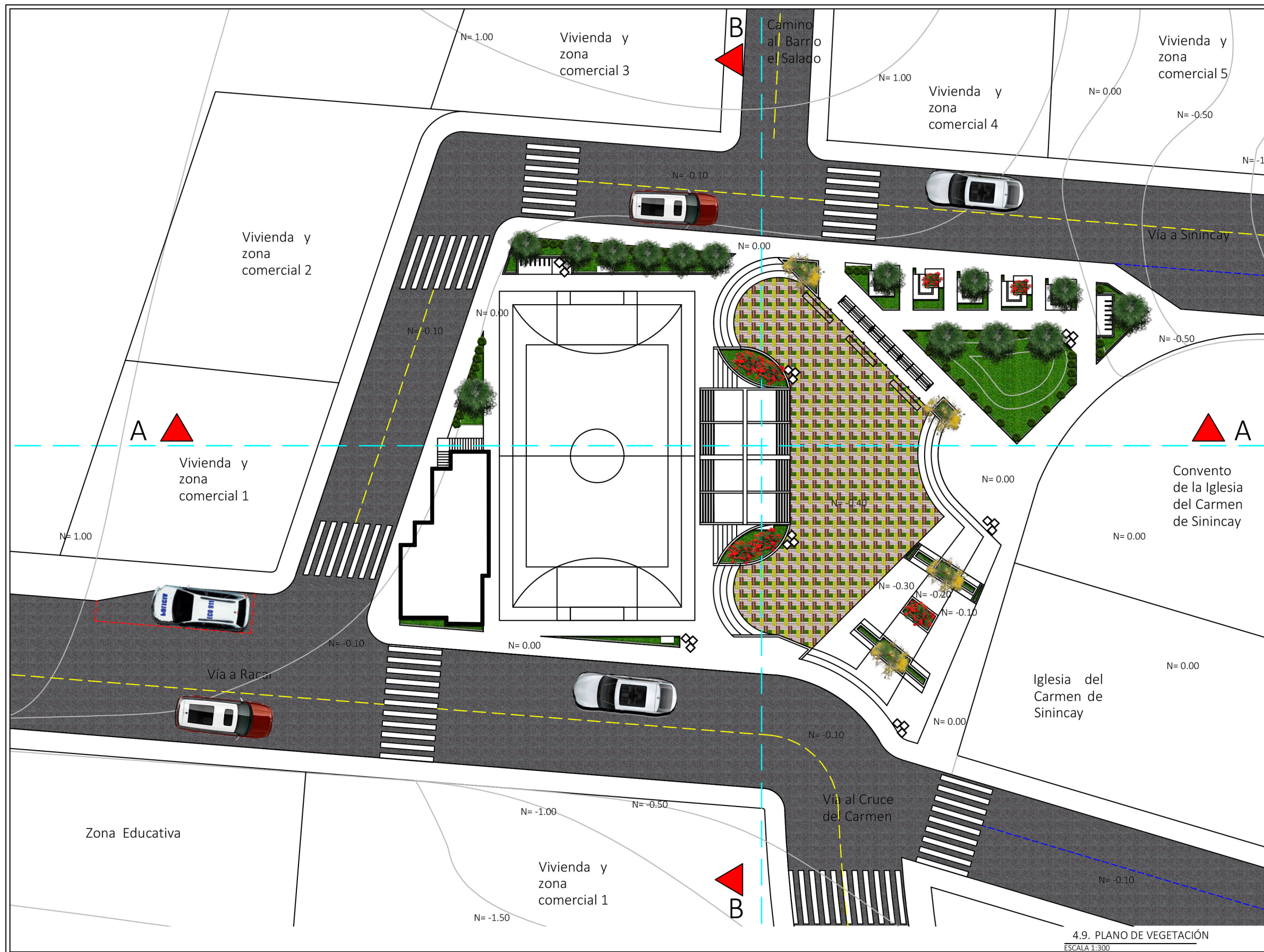
4.8.1. Vegetación a implementarse

| VEGETACIÓN | DESCRIPCIÓN | IMAGEN |
|---------------------|---|--|
| ARUPO ROSADO | <p>Nombre Científico: <i>Chionanthus pubescens</i> Kunt.</p> <p>Es una de las plantas que se da en cualquier tipo de suelo siendo un árbol muy ramificado con una floración de color rosado o blanco, alcanza a sus 8 metros de altura y su crecimiento es en forma natural en climas fríos. (Ortiz Marlon Javier, 2014, CARACTERÍSTICAS DEL ARUPO).</p> |  <p>Imagen N° 30: Planta de Arupo Fuente: https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/3d/3e/01/3d3e016bc564669bb994120f75db02b6.jpg Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |
| ACACIA | <p>Nombre Científico: <i>Acacia semperflorens</i> R. Br.</p> <p>Es una de las plantas que se da en cualquier tipo de suelo siendo un árbol muy ramificado con una floración de color amarilla o blanco, según su variedad de especies puede alcanzar desde sus 8 a 30 metros de altura y su crecimiento es en forma natural en climas fríos teniendo este un alto</p> |  <p>Imagen N° 31: Planta de Acacia Fuente: https://www.ecured.cu/images/thumb/6/67/Arboles-Acacia.jpg/260px-Arboles-</p> |

| | | |
|--------------------|--|---|
| | valor ambiental (Recuperado el 05 de Junio del 2017, de https://www.ecured.cu/Acacia_(%C3%81rbol)). | Acacia.jpg Elaboración: Pedro L. Tierra A. |
| TRUENO SETO | Nombre Científico: <i>Cuphea hyssopifolia</i> . Esta vegetación es media que se da en cualquier tipo de suelo siendo un árbol muy ramificado con una floración de color blanco, puede alcanzar hasta los 3 metros de altura y su crecimiento es en forma horizontal (Recuperado el 05 de Junio del 2017, de http://biologia.fciencias.unam.mx/plantasvasculares/ArbolesArbustosFCiencias/Angiospermas/ligustrum_ovalifolium.html) |  <p>Imagen N° 32: Planta de Trueno Seto Fuente: https://www.hogarmania.com/archivos/201202/jardinaria-setos-para-el-jardin-xl-668x400x80xX.jpg Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |
| ROSAL ES | Nombre Científico: <i>Rosal noisettiano</i> . Esta vegetación es media que se da en cualquier tipo de suelo siendo una planta muy ramificado con una floración de color blanco y rosada, puede alcanzar hasta los 80 cm de altura y su crecimiento es en forma grupal y redondeada |  <p>Imagen N° 33: Planta de rosales Fuente:</p> |

| | | |
|---------------|--|---|
| | (Recuperado el 05 de Junio del 2017, de https://norfipc.com/fotos-naturaleza/rosas-rosales-tipos-especies-variedades.php) | https://www.ecured.cu/images/thumb/6/67/Arboles-Acacia.jpg/260px-Arboles-Acacia.jpg Elaboración: Pedro L. Tierra A. |
| KIKUYO | Nombre Científico: <i>Pennisetum clandestinum</i> . Es una planta que se propaga por medio de sus tallos subterráneos con raíces enredadas, su altura puede llegar a 30 o 40 cm, que se producen en suelos húmedos en la región sierra (Recuperado el 02 de Mayo del 2017, de http://cesped.org.es/kikuyo) |  <p>Imagen N° 34: Kikuyo Fuente: http://s1.1zoom.me/big0/50/380343-svetik.jpg Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |

Cuadro N° 43: Tipo de vegetación a implantar
Fuente: ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY;
UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
CARRERA DE ARQUITECTURA

Escala: Las indicadas
Coordenadas:
WGS_1984_UTM_Zona_17_S

Simbología:

| | |
|-------------|--|
| Acacia | |
| Trueno Seto | |
| Rosales | |
| Kikuyo | |
| Arupo | |

Observaciones:
Se manejo vegetación baja, media y alta como se indica en el plano.

Nombre del proyecto:
ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY;
UNA PROPUESTA DE RECICLAJE

Revisión: Arq. Julio Pintado Farfán

Contiene: Planta de vegetación

Elaboración: PEDRO L. TIERRA A.

PLANO N°: 11

4.9. PLANO DE VEGETACIÓN
ESCALA 1:300

4.10. Descripción del Mobiliario

| MOBILIARIO | DESCRIPCIÓN | IMAGEN |
|-------------|---|---|
| BASUREROS | Su dimensión es de 40 cm por lado cada unidad e lo realizo de madera ya que en el lugar se utiliza mucho la madera como elemento constructivo, este mobiliario garantiza soporte y a la vez durabilidad y fácil colocación y extracción metálico interno para la extracción de la basura. | <p>Imagen N° 35: Basureros Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |
| ILUMINACIÓN | El interior del parque se utilizada iluminación con una altura promedio desde loes 3 metros hasta los 5 dependiendo el lugar y la zona, estos elementos serán de un material metálico garantizando duración y resistencia. | <p>Imagen N° 36: Iluminación Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |
| JARDINERÍAS | La materialidad externa de la jardinería será de madera para conjuntamente llevar un orden con los demás elementos sus dimensiones en altura son desde los 60 cm hasta los 90 cm. | <p>Imagen N° 37: Jardinerías Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| BANCAS Y MESAS CON JARDINERÍA | Estas sillas y bancas conjuntamente con área verde son diseñadas para el área de descanso lo cual está compuesto con materiales resistentes los cuales son de hormigón y madera sus dimensiones varían dependiendo su ubicación. | <p>Imagen N° 38: Bancas, mesas y jardinería Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |
| PÉRGOLAS | La pérgola principal se elaborara con dos placas de vidrio templado en la parte superior e inferior y en su intermedio se colocara botellas plásticas pintadas de color negro para efectuar sombra para el ambiente, su materialidad en la estructura será metal. | <p>Imagen N° 39: Pérgolas Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |
| BANCAS | Las bancas están ubicadas en diversas zonas de la plaza, por lo cual su dimensiones varían, la materialidad sus soporte son de hormigos y en su interior botellas rellenas con arena y los asientos con madera la altura es de 45 cm. | <p>Imagen N° 40: Bancas Fuente y Elaboración: Pedro L. Tierra A.</p> |

Cuadro N° 44: Tipo de mobiliario a implantar
Fuente: ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY;
UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



4.11. Perspectivas



Imagen N° 41: PERSPECTIVA 1 Proyecto total



Imagen N° 42: PERSPECTIVA 2 Proyecto total



Imagen N° 43: PERSPECTIVA 3 Zona Deportiva



Imagen N° 45: PERSPECTIVA 5 Área Social



Imagen N° 44: PERSPECTIVA 4



Imagen N° 46: PERSPECTIVA 6 Área de descanso



4.12. Presupuesto referencial

| Presupuesto referencial "PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCA Y" | | | | | |
|---|---|----|----------|-------------|---------------------|
| N° | Descripción | U | Cantidad | P. Unitario | P.Total |
| 1 | OBRAS PRELIMINARES | | | | \$ 76.038,75 |
| | Desbroce y limpieza del terreno | M2 | 3.170,00 | \$ 1,34 | \$ 4.247,80 |
| | Replanteo y nivelación | M2 | 3.170,00 | \$ 1,12 | \$ 3.550,40 |
| | Excavación manual, zanja 0-2 m, material sin clasificar | M3 | 3.170,00 | \$ 14,41 | \$ 45.679,70 |
| | Desalojo de escombros | M3 | 2.845,00 | \$ 7,93 | \$ 22.560,85 |
| 2 | OBRAS CIVIL | | | | \$ 36.499,20 |
| | Hormigón simple f'c 210 kg/cm ² | M3 | 78,40 | \$ 175,50 | \$ 13.759,20 |

| | | | | | |
|---|-----------------------------------|----|--------|-------------|---------------------|
| | Arena | M3 | 758,00 | \$ 30,00 | \$ 22.740,00 |
| 3 | VEGETACION | | | | \$ 2.450,00 |
| | Siembra de árboles de Arupo | U | 4,00 | \$ 30,00 | \$ 120,00 |
| | Siembra de árboles de acacia | U | 15,00 | \$ 25,00 | \$ 375,00 |
| | Siembra de césped | M2 | 285,00 | \$ 35,00 | \$ 570,00 |
| | Siembra de flores | U | 8,00 | \$ 20,00 | \$ 160,00 |
| | Siembra de vegetación Trueno seto | U | 35,00 | \$ 35,00 | \$ 1.225,00 |
| 4 | MOBILIARIO | | | | \$ 32.895,00 |
| | Bancas de madera | U | 9,00 | \$ 135,00 | \$ 1.215,00 |
| | Basureros de madera | U | 7,00 | \$ 140,00 | \$ 980,00 |
| | Pérgola metálica | U | 10,00 | \$ 2.500,00 | \$ 25.000,00 |
| | Juego de mobiliario para | U | 1,00 | \$ 4.200,00 | \$ |



| | | | | | |
|---|--|----|--------|-------------|---------------------|
| | cancha | | | | 4.200,00 |
| | Jardinería de madera | M2 | 5,00 | \$ 300,00 | \$ 1.500,00 |
| 5 | INSTALACIONES ELECTRICAS | | | | \$ 16.500,00 |
| | Luminarias | U | 15,00 | \$ 1.100,00 | \$ 16.500,00 |
| 6 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | | | | \$ 42.779,75 |
| | Paredes de Hormigón simple f'c 210 kg/cm2 con botellas plásticas | M3 | 44,50 | \$ 175,50 | \$ 7.809,75 |
| | Recubrimiento de pisos | M2 | 180,00 | \$ 90,00 | \$ 16.200,00 |
| | Puertas de madera | U | 24,00 | \$ 380,00 | \$ 9.120,00 |
| | Puertas de vidrio | U | 2,00 | \$ 500,00 | \$ 1.000,00 |
| | Ventanas de aluminio y vidrio | U | 29,00 | \$ 250,00 | \$ 7.250,00 |
| | Lavamanos Shelby Blanco sin Pedestal | U | 6,00 | \$ 60,00 | \$ 360,00 |

| | | | | |
|------------------------|---|------|---------------|----------------------|
| Inodoro Century Blanco | U | 8,00 | \$ 130,00 | \$ 1.040,00 |
| SUBTOTAL | | | \$ 207.162,70 | |
| IVA | | | 12% | \$ 24.859,52 |
| TOTAL | | | | \$ 232.022,22 |

Cuadro N° 45: Presupuesto referencial
Fuente: ANTEPROYECTO URBANO DE LA PLAZA CENTRAL DEL CARMEN DE SININCAY;
UNA PROPUESTA DE RECICLAJE (2017)
Elaboración: Pedro L. Tierra A.



4.13. Conclusiones

El presente anteproyecto está diseñado según el criterio técnico y bajo los requerimientos que presenta la población del barrio el Carmen de Sinincay, por el abandono en absoluto del sitio generando inseguridad en los transeúntes por lo cual es importante que se lleve a cabo la propuesta.

Las zonas manejadas en este espacio de recuperación urbana es el resultado del estudio previamente realizado, ya sea de campo, bibliográfico y académico de manera que sea acorde a la población a servir.

Cada uno de los ambientes, espacios, equipos, mobiliarios está acorde a los requerimientos más necesarios que tiene el sector lo cual es justificado cada uno de los elementos implantados en el proyecto.

Dado a que es un espacio público se debe garantizar confort, seguridad entre otros a la población a servir siendo así un espacio público viable.

Para el diseño de se partió con un estilo contemporáneo que predomina en el sector, lo cual se procedió a realizar unas directrices para el trazado de camineras generando ambientes necesarios en el lugar.

4.14. Recomendaciones

Generar sistemas de mantenimiento del equipamiento a implementarse así teniendo una duración prolongada

Para la realización del proyecto se tendría que socializar a la ciudadanía y tener en cuenta los recursos accesibilidad a los materiales con los que se trabajaran

Respetar el diseño plasmado ya que se investigó y se realizó un estudio previo.



4.15. Bibliografía

1. (Luis D. Narváez Quichimbo, 2014) recuperado el 10 de marzo del 2017, de http://www.sinincay.gob.ec/?page_id=323.
2. (J Borja, Z Muxi – 2003) recuperado el 10 de marzo del 2017, de <https://pensarcontemporaneo.files.wordpress.com/2009/06/el-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania-jordi-borja.pdf>.
3. (S Stocco, MA Cantón, É Correa - Hábitat Sustentable, 2013).
4. (MCR Salgado - Urbano, 2015). recuperado el 10 de marzo del 2017, de <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/767>.
5. OMS, (Recuperado el 19 de abril del 2017, de <http://www.catmed.eu/dic/es/50/zonas-verdes-y-areas-de-esparcimiento>).
6. (Enríquez y Tuma, 1985). Recuperado el 19 de abril del 2017, de <http://mgpa.forestaluchile.cl/Tesis/Martinez%20Claudio.pdf>.
7. (JJM Ramírez, AJV Calvo, JGG Chaparro -2016) Recuperado el 20 de abril del 2017, de <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/39114>.
8. (JI Linazasoro, JI Linazasoro, R Fernández... - 2013). Recuperado el 20 de abril del 2017, de <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=UCC.xis&B1=Buscar&formato=1&cantidad=50&expresion=Modernidad>.
9. (ARQHYS. 2012, 12. Estilo contemporáneo. Revista ARQHYS.com. Obtenido 05, 2017, de <http://www.arqhys.com/arquitectura/contemporaneo-estilo.html>.
10. (MJ Holt, MIJT García 2017) Obtenido 05, 2017, de <http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/1388>.
11. Espinosa-Guzmán, F. A. (2016), CARACTERIZACIÓN DE BOTELLAS PET PARA SU USO COMO ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE MUROS DE CARGA
12. Ñurinda Martínez, José Ismael y Silva, Jonathan Javier (2016), DISEÑO Y DESARROLLO EXPERIMENTAL DE UN PANEL A BASE DE BOTELLAS PET, PARA SER UTILIZADO EN CONSTRUCCIONES DE MUROS EN VIVIENDAS.
13. Zavala Arteaga, Guillermo José (2015), DISEÑO Y DESARROLLO EXPERIMENTAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN UTILIZANDO PLÁSTICO RECICLADO
14. (JM Arandes y J Bilbao 2004). Obtenido 05, 2017, de <http://files.juventudargentinasolidaria.webnode.com.ar/200000182-a7dd5a8d64/RECICLADO%20DE%20RESIDUOS%20PL%C3%81STICOS.pdf>.
15. (Ji Fajardo, CM Cobos 2013). Obtenido 10, 2017, de <http://www.dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/11164>.



16. CASA DE LA JUVENTUD DE SAN LORENZO, EN ECUADOR
(Diego Yépez, en San Lorenzo, Ecuador, 2016) Obtenido 10, 2017, de <http://acnur.es/noticias/notas-de-prensa/419-inauguracion-de-la-casa-de-la-juventud-de-san-lorenzo-en-ecuador>.
17. CONSTRUCCIONES CON BOTELLAS PLÁSTICAS (ERNESTO 2013)
18. ESCUELA PEDRO SARMIENTO DE GAMBOA LUCE
LLAMATIVO MURAL DE TAPAS PLÁSTICAS (2014)
19. BEIJING COCA COLA BLOW ACTIVA 17000 BOTELLAS DE
PLÁSTICO DE COCA-COLA EN UN REFUGIO CON CURVAS



4.16. ANEXOS



| | |
|---|-------|
| Univesidad Catolica de Cuenca | |
| Unidad Academica de Ingenieria, Industria y Construccion | |
| Carrera de Arquitectura | Fecha |
| Nombre del encuestador | |
| Nombre del encuestado | |
| PREGUNTAS | |
| 1. Está de acuerdo a una intervención inmediata en la “Plaza El Carmen de Sinincay”. | |
| SI | |
| NO | |
| 2. Qué porcentaje estaría de acuerdo en que se modifique “Plaza El Carmen de Sinincay”. | |
| Total | |
| Parcial | |
| Menor | |
| Desacuerdo | |
| 2. Cree usted que es bueno utilizar material reciclado en el anteproyecto “Plaza El Carmen de Sinincay”. | |
| SI | |
| NO | |
| 3. Es necesario implementar áreas recreativas en la “Plaza El Carmen de Sinincay | |
| SI | |
| NO | |
| 4. Es necesario implementar áreas verdes en la “Plaza El Carmen de Sinincay”. | |
| SI | |
| NO | |

| | |
|---|--|
| 6. El proyecto a que ámbito se debería impulsar más. | |
| Ámbito Natural | |
| Ámbito Social y Cultural | |
| Ámbito Recreacional y Turismo | |
| Todas las Anteriores | |