

UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO DE MANABÍ” FACULTAD DE
ARQUITECTURA



Uleam
UNIVERSIDAD LAICA —
ELOY ALFARO DE MANABÍ

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN
PREVIO ALCANZAR EL TÍTULO DE ARQUITECTO

TEMA:

**DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL
CANTÓN TOSAGUA, DESDE EL PARQUE CENTRAL DE TOSAGUA HASTA LA
PLAZA PRINCIPAL.**

ELABORADO POR:

JOEL DARIO MONTES BASURTO

DIRECTOR:

ARQ. ADIL CEDEÑO

MANTA – MANABÍ – ECUADOR

2021-2022

TEMA:

DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL
CANTÓN TOSAGUA, DESDE EL PARQUE CENTRAL DE TOSAGUA HASTA LA
PLAZA PRINCIPAL.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Arq. Adil Cedeño, a través del presente y en mi calidad de director de trabajo de titulación designado por el Consejo de Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí para tutelar el desarrollo del proyecto elaborado por el Sr. MONTES BASURTO JOEL DARIO, Certifico:

Que el Sr. MONTES BASURTO JOEL DARIO portador de la cedula N° 135097004-0 ha elaborado bajo mi dirección el proyecto de titulación correspondiente a su Trabajo de Titulación denominado, “DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL CANTÓN TOSAGUA, DESDE EL PARQUE CENTRAL DE TOSAGUA HASTA LA PLAZA PRINCIPAL.” previo a obtener el título de Arquitecto. Cumpliendo para el efecto con la reglamentación correspondiente, con la estructura y los plazos determinados por la carrera, por lo cual autorizo la presentación del presente informe ante la autoridad competente para los fines pertinentes.

Manta, 8 de septiembre de 2022

Arq. Adil Fernando Cedeño Anchundia, Mg.

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

DECLARACIÓN DE AUTORIA

Yo, MONTES BASURTO JOEL DARIO, portador de la cedula N° 135097004-0 egresado de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, DECLARO que:

Este trabajo de titulación es original, de mi autoría. En tal virtud, expreso que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto son de exclusiva responsabilidad del autor, asumo las responsabilidades que la ley señala para el efecto, por lo tanto, las consecuencias derivadas de mis actos, no afectarán al tutor del proyecto, ni a la Universidad e instituciones que colaboraron con el desarrollo del mismo.

Manta, 8 de septiembre de 2022.

Egdo: Montes Basurto Joel Dario

C.I 135097004-0

CERTIFICADO DE APROBRACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

El tribunal de Revisión y Evaluación aprueban el trabajo de titulación, denominado: **“DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL CANTÓN TOSAGUA, DESDE EL PARQUE CENTRAL DE TOSAGUA HASTA LA PLAZA PRINCIPAL.”**, realizado por **JOEL DARIO MONTES BASURTO**, estudiante de la Facultad de Arquitectura de la “Universidad Laica Eloy Alfaro” de Manabí, **CERTIFICAN QUE:** el presente trabajo cumple con todos los requisitos señalados en el Reglamento Interno de Graduación para obtener el Título de Arquitecta.

Manta, septiembre del 2022.

Para constancia firman:

Arq. Tatiana Gabriela Cedeño Delgado

Miembro del tribunal de sustentación.

Arq. Marcos Rigoberto Gallo Zambrano

Miembro del tribunal de sustentación.

DEDICATORIA

“Es más fácil caminar colina abajo que hacia arriba, pero las mejores vistas se ven desde lo alto.” (Bennett, 2002)

El esfuerzo que he dedicado en cada una de las cosas que me planteo a realizar tienen sus recompensas, es lo que he palpado de cerca en cuanto al esfuerzo que di en mis estudios y ahora estoy recibiendo mi mayor logro.

El presente trabajo está dedicado a mi pilar primordial que es mi madre Aracely Basurto, de ella he recibido los mejores ejemplos de perseverancia y de lucha para cumplir con sus objetivos, ella fue la que siempre estuvo presente en todos los ámbitos para poder conseguir este logro tan importante en mi vida, espero siempre recibir ese impulso de parte de mi madre para poder seguir con mi vida y seguir cosechando logros.

De la misma manera, los tengo presente a mi hijo que desde que llego a mi vida me dio fuerza y determinación para luchar por lo que se quiere. También tengo presente a todos y cada uno de mis seres queridos que de alguna u otra forma siempre me apoyaron y estaban pendientes de mis estudios y ayudaban en lo que yo necesitaba.

Todo el tiempo y dedicación que he brindado, se los quiero dedicar a todos estas personas por gratitud hacia ellos.

AGRADECIMIENTO

Cuando vas creciendo te vas dando cuenta que existen muchas personas que se van uniendo para hacer el bien en tu vida, estas personas siempre estarán para brindarte un consejo y apoyarte en lo que siempre has querido.

Mi madre, mujer valiente, perseverante y dispuesta a apoyar a sus hijos con el fin de que ellos alcancen sus sueños, gracias a ella hoy estoy parado en la cima de una montaña en la cual puedo observar y disfrutar de una buena vista.

Hermanos, en mi hogar siempre tratamos de ayudarnos unos a los otros es por esto que siempre tengo presente a mis hermanos, porque cuando he estado en malas ocasiones, siempre me brindaron su apoyo.

Familia, agradezco el cariño y la importancia que le brindan mis familiares a mis estudios y a mi salud, gracias por siempre estar pendientes y guiarme por el buen camino.

Amigos, en esta vida me he encontrado con muchos amigos importantes en mi vida, los cuales siempre están presentes para regalarme un consejo o ideas, para poder desarrollar mis trabajos y para ayudarme en mi vida cotidiana, a todos mis amigos les agradezco por estar presente cuando más los he necesitado.

Arq. Adil Cedeño, he aprendido muchas cosas buenas de esta persona, tanto en lo profesional como en lo que es como persona, le agradezco mucho su tiempo y paciencia al momento de guiarme en mis estudios y siempre saberme aconsejar. Así mismo, agradezco a cada uno de los arquitectos que me supieron escuchar y guiar para poder cumplir con este trabajo.

INDICE

Tabla de contenido

RESUMEN.....	15
ABSTARP.....	16
9. INTRODUCCION.....	17
10. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
10.1 Marco contextual.	19
10.2. Formulación del problema.....	20
10.2.1. Definición del problema	20
10.2.2. Problema central y sub problemas asociados al objeto de estudio	21
10.3 Justificación.....	21
10.4. Definición del objeto de estudio	22
10.5. Campo de acción.....	23
10.6 Objetivos	24
10.6.1. Objetivo General.....	24
10.6.2. Objetivos Específicos.....	24
10.7 Identificación de variables	24
10.8. Operacionalización de las variables.....	25
10.8.1. Variable dependiente.....	25

10.8.2 Variable independiente.....	26
10.9. Formulación de idea a defender.....	27
10.10. Tareas científicas desarrolladas	27
1.1. Diseño de investigación	28
1.1.1. Fases de estudio	28
1.1.2. Población y muestra	29
1.1.3. Resultados esperados	30
1.1.4. Novedad de la Investigación.....	30
CAPÍTULO 1.- Marco referencial de la Investigación	31
11.1. Marco Antropológico.....	31
11.2. Marco teórico.....	33
11.2.1. El urbanismo en las ciudades de hoy y siempre.	33
11.2.2. Teoría del urbanismo en pospandemia.....	35
11.2.3. Espacios verdes públicos.....	37
11.2.4. Funciones de los espacios verde públicos.	38
11.3. Marco conceptual.....	41
11.3.1. Espacio público	41
11.3.2. El parque.....	42
11.3.3. La plaza.....	43
11.3.4. Equipamiento urbano	44

	10
11.3.5. Segregación social urbana	44
11.3.6. Calidad de vida.....	45
11.4. Marco jurídico y normativo.....	46
11.4.1. Objetivos del Desarrollo Sostenible – ODS	46
11.4.2. Constitución de la República del Ecuador.....	48
11.4.1.1. Sección sexta: Hábitat y vivienda	48
11.4.1.2. Capítulo séptimo: Derechos de la naturaleza.....	48
11.4.3. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, (COOTAD).....	49
11.4.4. Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025	51
11.4.5. Agenda hábitat sostenible del Ecuador 2036.....	54
11.4.5.2. Ejes y objetivos de la Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036	55
Eje1: Equidad	55
11.4.5.3. Eje 2: Sostenibilidad ambiental.....	56
11.4.5.4. Eje 3: Productividad	56
11.4.5.6. Sistemas de movilidad y transporte.....	57
11.5. Normativa del mobiliario urbano y accesibilidad de las personas al medio físico (Normalización, accesibilidad de las personas al medio físico., 2017).....	58
11.5.1. Requisitos de ubicación:	58
11.5.2. Rejillas de protección en piso	60

	11
11.5.3. Marquesina:	60
11.5.4. Reposo y recreación	61
11.5.4.1. Bancas o asientos	61
11.5.5. Apoyos isquiáticos:	61
11.5.6. Luminarias y señalización.	62
11.5.7. Semáforos	63
11.5.8. Ciclo parqueaderos	63
11.5.9. Vegetación urbana.....	63
11.5.10. Rampas	64
11.6. Modelo de Repertorio.	65
11.6.1. Eje de conexión entre El Ejido y el parque La Carolina	65
12. CAPÍTULO 2; Diagnóstico de la investigación.....	69
12.1. Información básica	69
12.2. Forma y uso del suelo.....	70
12.2.1. Forma y Ocupación de Suelo:.....	72
12.2.2. Equipamientos existentes:	73
12.2.3. Equipamiento recreacional:	78
12.2.3.1.....	78
12.2.3.2. Marquesina o parada de autobuses	79
12.2.3.3. Parqueaderos y ciclo parqueaderos	79

	12
12.2.3.4. Luminarias y señalización	80
12.2.3.5. Arborización:	80
12.2.3.6. Rampas.	81
12.4. Servicios básicos e infraestructura vial:	82
12.5. Vialidad:	83
12.6. Transporte público:	88
12.7. Trama urbana:	89
12.8. Tabulación de la información	91
12.8.1. POBLACIÓN:.....	91
12.8.2. RECREACION Y SALUD.....	91
12.8.3. RIESGO.....	92
12.8.4. SOCIAL.....	94
12.8.5. MOBILIARIOS	95
12.8.6. MOVILIDAD PEATONAL	96
12.9. TERRENOS A INTERVENIR.....	97
12.9.1 Terreno #1 – Parque Central de Tosagua.	97
12.9.2. Terreno #2 - Plaza Los Amarillos.	99
12.9.3. Terreno del Mercado Central de Tosagua	100
12.9.4. Interpretación de resultado:	101
12.10. Pronóstico	102

12.11. Comprobación de idea planteada	103
13. Capítulo #3 – propuesta.	105
13.1. Conceptualización de la propuesta.....	105
13.2. Objetivos de la propuesta.	106
13.2.1. Objetivos específicos.....	106
13.3. Programa de Necesidades.....	107
13.4. Análisis in situ	108
13.4.1. Asoleamiento	108
13.4.2. Vientos.....	109
13.4.3. Temperatura	109
13.5. Riesgos y amenazas.....	110
13.5.2. Movimiento de masas:.....	111
13.5.3. Topografía:.....	112
13.6. Paisaje Urbano	114
13.7. Propuesta de plaza Los Amarillos.....	116
13.8. Propuesta del parque:	120
13.9. Integración entre el mercado y la plaza y diseño de conexión entre ellos.	125
13.10. Ciclovía	127
13.11. Aceras:.....	130
13.12. Marquesina y parada de buses:	131

13.13. Luminarias:	132
13.14. Arborización:	132
13.15. Tránsito y señaléticas:	133
14.1. Análisis de prefactibilidad.....	137
14.1.1. Prefactibilidad técnica	137
14.1.2. Prefactibilidad económica	137
14.1.3. Prefactibilidad legal	137
14.1.4. Matriz de intervención, acción y estrategias.....	138
15. RESULTADOS	139
16. CONCLUSIONES	140
17. RECOMENDACIONES	141
18. Referencias Bibliográficas:	142
Referencias.....	142

RESUMEN

La presente investigación y diseño se realiza en el centro del cantón Tosagua, desde el parque central hasta la plaza de Los Amarillos, se plantea una propuesta para corregir los déficits con los que cuentan los espacios públicos del sector, para después ser integrados por medio del diseño urbanístico. Se aplican métodos de investigación óptimos que nos ayuden a obtener los mejores resultados para posteriormente brindar un óptimo proyecto de regeneración urbana que aporte a la recreación de la población y a la imagen del cantón. Se realizó un análisis en el sitio, con una visita de campo para poder identificar los errores existentes. Se procedió a la realización de encuestas a las personas que habitan o asisten a los diferentes espacios públicos del área. Los resultados fueron los esperados, y antes analizados por la visita de campo, entre ellos existe la falta de iluminación, inexistencia de áreas recreativas, falta de señaléticas para salvaguardar la seguridad del peatón, parada de buses, se necesita de dinamismo y asociación entre la población, la problemática mayor que es la construcción del mercado central ha causado que los comerciantes realicen estas actividades en las calles irrumpiendo el tránsito libre para los peatones. De este modo se realizó la propuesta de una regeneración urbana en el sector, brindando accesibilidad a la persona con discapacidades especiales, diseño de aceras, arborización en espacios en los que se puedan implantar, bancas de descanso en aceras, marquesinas de parada de buses, en el parque se implementó una zona para la recreación infantil y para las personas adultas (ejercicios biosaludables) y en la plaza de Los Amarillos se implantaron chorros de agua con luces de colores para la recreación, animación y embellecer el lugar.

Palabras clave: regeneración urbana, arborización, espacios públicos, integración, brindar accesibilidad, integrar a personas con discapacidades especiales.

ABSTARP

This research and design is carried out in the center of the Tosagua canton, from the central park to the Plaza de los Amarillos, a proposal is proposed to correct the deficits that the public spaces of the sector have and then be integrated through design. town. Optimal research methods are applied to help us obtain the best results to later provide an optimal urban regeneration project that contributes to the population and the image of the canton. An analysis was carried out on the site, with a field visit to identify existing errors. Meetings were held with 365 people who live or attend the different public spaces in the area. The results were as expected, and previously analyzed by the field visit, among them there is a lack of lighting, non-existence of recreational areas, lack of signage to safeguard pedestrian safety, bus stop, dynamism and association between the population and the major problem that is the construction of the central market that has caused merchants to carry out these activities in the streets, disrupting free traffic for pedestrians. In this way, the proposal for an urban regeneration in the sector was carried out, providing accessibility to people with special disabilities, sidewalk design, tree planting in spaces where they can be implanted, rest benches on sidewalks, bus stop shelters, In the park, an area for children's recreation and for adults (bio-healthy exercises) was implemented, and in the Plaza de los Amarillos, water jets with colored lights were installed for recreation, animation, and to beautify the place.

Keywords: urban regeneration, tree planting, public spaces, integration, providing accessibility, integrating people with special disabilities.

9. INTRODUCCION

En el diseño de un sistema integrado de espacios públicos en el cantón Tosagua, se toman en cuenta diferentes espacios como; el parque central, la plaza de Los Amarillos, el mercado central, mirador y las aceras que comunican a estos espacios.

La investigación fue realizada con el interés del por qué las personas viven la una segregación social y no se comunican entre ellos, es decir que, cuando he visitado estos espacios públicos, casi siempre se encuentran sin visitantes y los moradores no se adueñan del lugar para distraerse o hacer algún tipo de actividad y brindar una tónica dinámica a la ciudad.

En esta investigación se realizaron diferentes tipos de métodos como los empíricos y estadísticos para obtener mayor de veracidad en la información a obtener y así poder llegar a los resultados deseados que es brindar dinamismo a los espacios públicos para que las personas se animen a visitar dichos espacios y hacer que estos espacios se integren de modo que funcionen en conjunto y sean accesibles para todo tipo de personas incluso personas con discapacidades especiales.

Se desarrolla el capítulo I, por medio de un marco antropológico en el que encontramos conceptualización que nos ayuden a desarrollar el proyecto, se investigó el marco jurídico y normativo que van desde las ordenanzas nacionales e internacionales. Finalmente se analiza el modelo de repertorio que en nuestro caso se escogió una regeneración urbana realizada en la ciudad de Quito, la cual posee técnicas muy interesantes en cuanto al diagnóstico y la detección de problemáticas por tramos, para posteriormente brindar el diseño.

En el capítulo II, se analiza el área y sus características como, por ejemplo; la forma y uso de suelo, la forma y ocupación del suelo, la densidad poblacional, equipamientos urbanos.

También se realiza el análisis de los diferentes espacios públicos entre ellos el parque y la plaza, con sus diferentes aceras y problemas con los que se cuenta. Se ejecuta la encuesta del sitio y por ende se colocan los resultados con cada una de las tabulaciones demostrando la opinión y el pensamiento de la población.

En el capítulo III, con toda la información recolectada e identificada en el capítulo anterior se procede a realizar la propuesta de regeneración urbana en el centro del cantón Tosagua, con mejoras en el área recreacional del parque y la plaza Los Amarillos, aportar con vegetación en conjunto con bancas para el descanso y muchos otros déficits que fueron mejorados en la regeneración que integra a los espacios e integra a la sociedad.

10. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

10.1 Marco contextual.

“La importancia de los espacios públicos en la vida urbana es un tema que ha estado presente desde la antigua Grecia hasta nuestros días. Y es que las posibilidades de encuentro y de debate en estos espacios son capaces de influir en cómo los habitantes participan en el desarrollo de su ciudad, contando con mayores instancias si es que están disponibles para todos”. Martínez, (2017)

En Ecuador existen muchos problemas que se generan en cuanto a la expansión de la ciudad y los asentamientos humanos dispersos que generan una mala organización. Estos asentamientos generan que la ciudad no pueda ser legible y que sus espacios públicos no tengan la importancia que deberían tener en las ciudades.

En el cantón Tosagua se da el caso de que todos los espacios públicos, como la plaza principal y el parque, son lugares que no tienen un uso adecuado para el cual ellos fueron diseñados y posteriormente construidos, en el parque central de Tosagua se puede observar una reconstrucción del parque en el año 2014, el cual no cumple con los requerimientos y brindar el confort a la población, ya que son pocos los habitantes que llegan al sector para hacer uso de este espacio público, de igual manera pasa con la plaza central la cual no se le da uso y no llama la atención de los ciudadanos.

El cantón Tosagua cuenta con una extensión de 379,4331 Kilómetros cuadrados. PDOT , (2015).

Tosagua corazón de Manabí, se ha convertido en un cantón agrícola y ganadero, que brinda servicios de alimentos y bebidas, ofertando una deliciosa gastronomía, variada

biodiversidad de flora y fauna y el placer de disfrutar del contacto con la naturaleza en sus balnearios de agua dulce.

El área a intervenir se encuentra ubicada en la zona central del cantón Tosagua, con una extensión territorial de 105.000 metros cuadrados. Actualmente las vías principales y las vías secundarias se encuentran en buen estado, en el sector se encuentra varios equipamientos públicos y privados, entre ellos están; mercado central, comercial Ureta, banco Pichincha, farmacias, etc. El área está ubicada en una zona comercial.

10.2. Formulación del problema

10.2.1. Definición del problema

En la zona céntrica del cantón Tosagua se han venido realizando mejoramientos individuales a ciertos espacios de uso público, pero en la actualidad estos espacios se encuentran en un estado de desuso y en condiciones deterioradas no aptas para la población en general.

El parque central y la plaza, son espacios fundamentales e importantes en una ciudad, es por esto que en nuestro trabajo trataremos de darle soluciones a estos espacios que se encuentran en mal estado, trabajando en conjunto con cada espacio que se encuentre cercano, en nuestro caso tenemos la zona comercial que se encuentra entre el parque y la plaza, y se tratará de solucionar este problema con un sistema integrado de espacios público.

En esta zona mencionada se encuentra un déficit de equipamientos públicos y también la inexistencia de mobiliarios urbanos que brinden comodidad y el confort de la población y sus visitantes.

10.2.2. Problema central y sub problemas asociados al objeto de estudio

Problema Central

Déficit en el espacio público recreativo de la zona céntrica del cantón Tosagua, que permita diferentes puntos de encuentro para la población, como en el parque central y la plaza de Los Amarillos que son espacios en desuso.

Subproblemas asociados al objeto de estudio

Imagen urbana sin estructuración.

Negatividad en los habitantes de la zona por falta de espacios recreativos.

Inexistencia de mobiliarios urbanos que vayan acorde a las condiciones climáticas.

Déficit en la arborización de la zona.

Desinterés por parte de las autoridades para solucionar estos problemas que deberían ser primordiales para la ciudad.

10.2.3. Formulación de pregunta clave

¿Cómo la elaboración de un sistema integrado de espacios públicos nos brindaría una ciudad más dinámica y mejoraría la recreación y los puntos de encuentro, para brindar el confort y mejorar las condiciones sociales de los habitantes?

10.3 Justificación

10.3.1. Justificación Social

Mediante a la información obtenida en el lugar que justifica en el ámbito social los problemas que tenemos en cuanto a la falta de los espacios de interacción social en el casco urbano de la ciudad, se requiere que estos espacios públicos se regeneren y sean óptimos para la ciudad y para generar calidad de vida en los habitantes.

10.3.2 Justificación Urbana

Esta investigación se justifica en el ámbito urbano porque vamos a mejorar la imagen de la ciudad y vamos a potenciar espacios que el día de hoy no son utilizados.

10.3.3. Justificación Arquitectónico

El proyecto contará con un diseño arquitectónico moderno, que va a estar acompañado del ámbito paisajístico y sostenible.

10.3.4. Justificación Ambiental

El proyecto se justifica ambientalmente por el índice muy bajo de arborización que existe en el centro de la ciudad y nuestro pensamiento está proyectado a generar sombras, contribución al oxígeno, evitar la polución y que paisajísticamente nuestro proyecto sea un ejemplo para otras ciudades.

10.4. Definición del objeto de estudio

El objeto de estudio se orienta al ámbito urbano arquitectónico donde se realizará la recuperación de espacios en desuso como lo son la plaza Los Amarillos y el parque central de Tosagua, dando soluciones mediante el diseño de un sistema integrado de espacios públicos, para brindar un orden y una legibilidad en el centro de la ciudad.

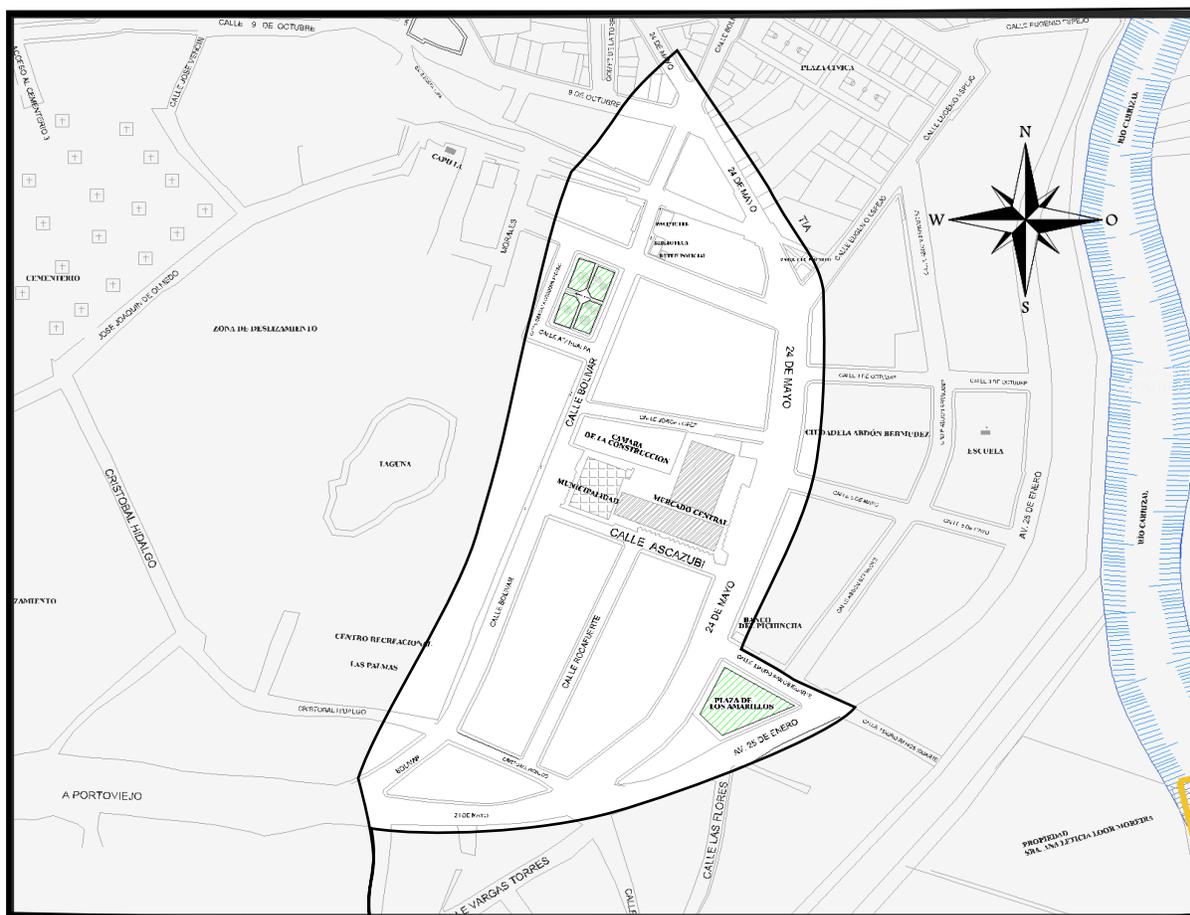
10.4.1. Delimitación Sustantiva del tema

Mediante la investigación y recolección de la investigación se propondrá un diseño arquitectónico para poder resolver la escasa interacción de los habitantes de la ciudad en general, planteando una distribución de espacios y ordenar de acuerdo a las funciones que se realizan en cada área del sector.

10.4.2 Delimitación Espacial

Nuestra área de estudio tiene una superficie de 105.000 metros cuadrados, que están comprendidos en el centro del cantón Tosagua. El área está delimitada desde el inicio de la

calle 24 de mayo y la calle Bolívar, las cuales comienzan y se conectan con la vía a Portoviejo (suroeste de la figura 1). Y finaliza en la terminación de la calle Bolívar, donde se conecta con la calle 24 de mayo, en la zona denominada como las cinco esquinas (norte de la figura 1).



*Figura 1: ubicación geográfica del área de estudio
Elaboración: GAD Tosagua y edición propia (J. Montes)*

10.4.3. Delimitación temporal

La delimitación temporal es desde el 2020 hasta el 2023, incluyendo los periodos de pandemia.

10.5. Campo de acción

El campo de investigación en el que voy a tratar mi proyecto es el referido al ordenamiento territorial, vulnerabilidad y gestión de riesgos.

La modalidad de titulación que será utilizada para el siguiente trabajo es la de proyecto integrador.

10.6 Objetivos

10.6.1. Objetivo General

Diagnosticar las funciones y actividades que se realizan en la zona de estudio para diseñar el sistema integrado de espacios públicos que cumpla con los lineamientos y requerimientos que se estén dando a nivel nacional y lograr un confort en las personas y mejorar la interacción social de los habitantes del cantón.

10.6.2. Objetivos Específicos

Conocer las actividades que se realizan en el sector tales como eventos sociales, programas de la comunidad entre otros, y así tomar en cuenta estos detalles en el proyecto.

Rediseñar el parque central, para que este cumpla con los requerimientos necesarios para los habitantes.

Acoplar la conexión entre parque y plaza para que estos lugares seas espacios de uso permanente y potenciar la socialización de las personas.

10.7 Identificación de variables

10.7.1. Variable dependiente

Déficit en las condiciones recreacionales y segregación social en el centro del cantón Tosagua.

10.7.2. Variable independiente

Inequidad en mobiliarios de calidad y disconformidad en la movilidad peatonal.

10.8. Operacionalización de las variables

10.8.1. Variable dependiente

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEM	INSTRUMENTO
Déficit en las condiciones recreacionales y segregación social en el centro del cantón Tosagua.	Es la necesidad de contar con un parque y plaza que cumpla con todos los requerimientos necesarios para lograr una ciudad dinámica entre los habitantes.	Recreación/Salud	Eventos recreativos, culturales, otros.	¿Qué eventos se realizan en el sector?	Observación, encuesta directa y virtual.
			Actividad física y deporte	¿Cuántas horas por semana dedica a las actividades físicas?	
		Riesgo	Amenazas naturales	¿Cuál es el grado de exposición a amenazas naturales?	
			Amenazas climáticas	¿Cuál es el grado de exposición a amenazas climáticas?	
		Social	Conexión con otras personas.	¿Con que frecuencia encuentra usted a sus amigos y conocidos en este sector del centro de Tosagua?	

10.8.2 Variable independiente

VARIABLE	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEM	INSTRUMENTO
Inequidad en mobiliarios de calidad y disconformidad en la movilidad peatonal.	Es la falta de mobiliarios que cumplan con los requerimientos necesarios para poder brindar un servicio a la comunidad. Y también presenta problemas en la movilidad por falta de señaléticas.	Mobiliarios	Asientos, botes de basura, parca bicicletas, bebederos, luminarias urbanas, etc	¿Existen algunos de estos mobiliarios en el sector?	Observación, encuesta directa y virtual.
			Paradas de buses	¿Existen paradas de buses que cumplan con los requerimientos climáticos y brinden confort?	
		Movilidad peatonal	Señaléticas	¿Existen señaléticas que ayuden a salvaguardar la seguridad de peatones?	
			Iluminación	¿El sector se encuentra iluminado al momento de visitar el lugar en horas nocturnas?	

10.9. Formulación de idea a defender

Es necesario que los espacios públicos recreacionales del centro de Tosagua, sean puntos de encuentro para los habitantes del cantón, además que, con las diferentes actividades comerciales que se realizan en el sector es necesario diseñar de acuerdo a estos espacios y así crear el circuito integrado del centro del cantón Tosagua.

10.10. Tareas científicas desarrolladas

10.10.1. Tc1 Marco referencial

Elaboración del marco teórico, referencial y normativo vinculado a los espacios públicos, el derecho a la ciudad y criterios que me ayuden a desarrollar un sistema integrado de espacios.

10.10.2. Tc2 Diagnóstico y pronóstico

Se realiza un diagnóstico del actual sector de estudio, identificamos los problemas y déficit que se encuentran en cada uno de los espacios, mobiliarios y zonas de acceso de peatones.

10.10.3. Tc3 Diseño de propuesta alternativa

Diseño de propuesta para un sistema integrado de los diferentes espacios públicos y privados que se encuentran en el sector del centro del cantón Tosagua.

1.1. Diseño de investigación

1.1.1. Fases de estudio

Fase 1. La fase principal para desarrollar nuestro caso de estudio comprendió en elaborar un marco referencial donde se pudo aplicar el método deductivo, tomando en cuenta la información que se fue recolectando de acuerdo a nuestro tema en específico, elaboré mi primera fase de estudio por el método analítico y crítico desde una perspectiva urbana arquitectónica.

Fase 2. La segunda fase consiste en el diagnóstico que elaboré por el método empírico, se procede a realizar la recopilación de información por medio de encuestas elaboradas a diferentes tipos de personas del sector en cuanto a las problemáticas y los requerimientos que se necesitan para crear el espacio recreativo y de encuentro social.

Fase 3. La tercera fase se desarrolla por medio de la propuesta que ayude a solucionar los problemas identificados para poder potenciar la socialización y la recreación de los habitantes.

1.1.2. Población y muestra

Para poder obtener resultados exactos, procederemos a tomar en cuenta la población del sector urbano que son 10.751 habitantes, según el último censo que llevo a cabo en Ecuador en el año 2010, se toma en cuenta esta población porque es donde está situado nuestro proyecto a realizar es la única zona urbana que existe, ya que en su mayoría es zona rural.

Para calcular el tamaño de la muestra, utilizaremos la siguiente fórmula:

N: Tamaño de muestra

Z: Nivel de confiabilidad 95%: 1.96

P: Probabilidad de ocurrencia 50%: 0.5

Q: Probabilidad de no ocurrencia 50%: 0.5

N: Tamaño de población (10.751)

E: Error de muestra 5%: 0.05

Desarrollo de la fórmula:

$$n = \frac{(Z)^2(P)(Q)(N)}{(Z)^2 (P)(Q) + (N)(e)^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(10.751)}{(1.96)^2 (0.5)(0.5) + (10.751)(0.05)^2}$$

$$n = \frac{10325.26}{27.84}$$

$$n = 370$$

Según los resultados obtenidos en el muestreo se determinó que 370 será el número de encuestados que debemos implementar en el área de estudio para recolectar datos.

1.1.3. Resultados esperados

Obtener un análisis desde el punto de vista de los habitantes del sector, del porqué no se apropian del lugar, para así poder realizar un diagnóstico y así partir de estos datos recolectados para poder mejorar la habitabilidad, la recreación y ayudar a la imagen de la ciudad del centro de Tosagua.

1.1.4. Novedad de la Investigación

La investigación que se realizará tendrá un aporte y justificación, relacionado a fundamentos para el diseño urbanístico de espacios públicos recreativos para brindar una dinámica al sector.

CAPÍTULO 1.- Marco referencial de la Investigación

11.1. Marco Antropológico

Según el autor J. Borja (2001) nos describe al espacio público como “El espacio público es el de la representación, en el que la sociedad se hace visible... La historia de la ciudad es la de su espacio público. Las relaciones entre los habitantes y entre el poder y la ciudadanía se materializan, se expresan en la conformación de las calles, las plazas, los parques, los lugares de encuentro ciudadano, en los monumentos. La ciudad entendida como sistema, de redes o de conjunto de elementos, tanto si son calles y plazas como si son infraestructuras de comunicación, áreas comerciales, equipamientos culturales es decir espacios de uso colectivos debido a la apropiación progresiva de la gente, que permiten el paseo y el encuentro, que ordenan cada zona de la ciudad y le dan sentido, que son el ámbito físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultural. Es decir que el espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político” (Borja, (2001)).

Se define al espacio público como el lugar en el que las personas pueden acceder y transitar libremente, y puedan tener comunicaciones con diferentes grupos de personas.

Los espacios públicos pueden ser atractivos gracias a que las personas se puedan identificar con el lugar, relacionarse con otras personas y representar la historia de la ciudad, estos tres aspectos son necesario para que pueda ser llamado un espacio público, ya que de no tener uno de estos aspectos, estaríamos hablando de un lugar pasajero y efímero. Y es lo que se logra apreciar en alguno de los cantones de la provincia de Manabí, porque se crean renovaciones en los sitios públicos, pero no se centran en la historia y si las personas se van a sentir identificadas con el espacio que se ofrece a las mismas.

También es muy importante que se tome en cuenta la recreación no solo de las personas mayores, sino también que, en estos espacios de inclusión social, se incluya la recreación de los niños que buscan un lugar en la ciudad porque ellos también son parte fundamental en ella, ya que en el cantón Tosagua existen muy pocos espacios capacitados para la recreación de los chicos menores de edad y esto lo podemos notar en el parque central. De este modo podemos incluir a las personas con discapacidades especiales, brindando espacios recreativos y accesos al espacio público.

11.2. Marco teórico

11.2.1. El urbanismo en las ciudades de hoy y siempre.

En el paso del tiempo las personas catalogan a las ciudades de actuales mientras que, a las que anteceden son nombradas como las antiguas o anteriores, pero para mí, es solo el proceso que se debió cumplir con la ciudad, ya que de eso se trata las ciudades, de estar en continuo cambio para satisfacer las necesidades que se tiene en la ciudad, es por esta razón que el urbanismo no es ni antiguo ni actual tan solo es el diseño de un arte temporal. Lynch, (2008)

Las épocas pueden cambiar y sus actividades de la misma forma, pero el urbanismo se acopla a las distintas situaciones que se presenten en la actualidad de la ciudad.

Para poder realizar un aporte en cuanto al diseño de la ciudad debemos reconocer la actualidad de la misma, pero existen conceptos básicos que se deben mantener en el diseño y construcción de una ciudad, las cuales son:

- Legibilidad.
- Movilidad y funcionalidad.
- Espacios públicos.
- Calidad de vida
- Respetar la historia de la ciudad.
- Arquitectura y diseño urbano de la ciudad.

Legibilidad: Se trata de la claridad que se le dé a la ciudad, es decir cuando llegas a una ciudad desde tu punto de vista puedes entenderla y comprender su estructura, también podrías caminar por ella sin el temor a perderte o encontrarte con algún elemento arquitectónico inesperado. Lynch, (2008)

Movilidad y funcionalidad: en cuanto a la movilidad nos hemos fijado que se ha entregado mucha importancia al ámbito automovilístico en las ciudades, cuando lo necesario y primordial en una ciudad es la movilidad del peatón y a las actividades que puedan llegar a realizar en la ciudad, ya que ellos son los dueños de la escena, más no los espectadores.

Espacios públicos: cuando hablamos de espacios públicos nos referimos a parques, plazas, malecones, etc. Son espacios de interacción y comunicación donde las personas sienten bienestar con el solo hecho de ver personas pasar al frente, saludar y ser amables entre ellos.

Lynch, (2008)

Respetar la historia de la ciudad: se debe reconocer que la arquitectura trasciende a través del tiempo y nos proporcionan recuerdos históricos de una ciudad, es por esta razón que se debe preservar estos elementos históricos. Rossi, (1966)

Arquitectura y diseño urbano de la ciudad: belleza, estética y confort en los habitantes de la ciudad, son elementos que se aplican al momento de diseñar una edificación. Borja, (2001)

Calidad de vida: este punto es más un objetivo que debemos trazarnos para que toda la población viva en armonía y confort permanente de la ciudad, esto se puede lograr tomando en cuenta los puntos anteriores priorizando la vida del ser humano y de sus necesidades. Borja, (2001)

11.2.2. Teoría del urbanismo en pospandemia

En la búsqueda de recuperar el espacio público, las urbes deben ser concebidas a partir de las demandas de la población y no desde los requerimientos de valorización del capital, con la finalidad de satisfacer las necesidades sociales. En estos casos, el espacio público se convierte de esta manera en el elemento central del conflicto; por su sentido de encuentro de los distintos, pero también porque es el elemento vertebrador o articulador de la ciudad en su conjunto, a partir del cual se lleva adelante la planificación. Una planificación que debe ser altamente participativa y estratégica, y dirigir sus objetivos hacia el urbanismo ciudadano, y no al de proyectos. (Carrión Mena & Cepeda, (2020)).

En el confinamiento se pudo observar a una ciudad de manera diferente, ya que nos dimos cuenta de que el ser humano estaba siendo desplazado de su participación primordial que debe ejercer dentro de una ciudad y se le estaba dando esta importancia al vehículo, por encima del peatón.

Se está dejando el tema del coronavirus por superado, pero pienso que el sistema de ciudad se está ejerciendo de mejor manera con la implementación y participación ciudadana con los deportes, ciclovías, adecuaciones a parques, camineras adecuadas y diferentes espacios que se nos está brindando, y esa será la tónica de la pospandemia, adecuar espacios para los habitantes, brindar el confort que muchas veces fue favorecido al automóvil.

También se nota a la armonización de espacios y el derecho a la naturaleza como un punto importante en la ciudad para el bienestar y sobrellevar los cambios climáticos que son causados por el calentamiento global y de esta manera generar espacios verdes que ayuden a que no se llegue a evidenciar una polución en las ciudades.

Si no se llega a brindar espacios de confort y de encuentro para las personas nos vamos a encontrar en una ciudad aislada, en la que las personas van a seguir con el temor de acercarse a otras personas y estaríamos irrumpiendo a un elemento tradicional de la ciudad como lo es la asociación y comunicación de unos con otros.



Figura 2: Ciudades diferentes. Una con exceso de vehículos y la siguiente que sería óptima para el buen vivir de la población.

Elaboración: <https://vilssa.com/>

11.2.3. Espacios verdes públicos.

Las consecuencias son fundamentalmente tangibles en ciudades de climas cálidos y húmedos, ya que el habitante urbano muestra un alejamiento por el exterior, e interés por los espacios cerrados de confort térmico, que le permite realizar sus actividades de la manera más cómoda posible, apartándose con ello del espacio público a consecuencia del medio antropizado que lo rodea, percibiéndolo habitualmente como la insuficiencia y abandono hacia el medio ambiente, consecuentemente, dejándolo de vivir y de disfrutar, sintiéndose usualmente impropios a los paisajes que brinda la naturaleza en vínculo con el desarrollo de la ciudad. (Rendón, 2010).

La aparición de áreas verdes en la ciudad no se debe a tan solo un arreglo ornamental, ya que estas áreas verdes cumplen múltiples funciones más, como por ejemplo la capacidad que tienen para optimizar la calidad del aire llevando a cabo una batalla en contra de dióxido de carbono (CO_2) generan oxígeno el cual es un moderador en el intercambio de aire, calor y humedad en el paisaje urbano, por otra parte provoca un deleite visual, el cual con el pasar del tiempo genera una calidad de vida urbana. (Rendón, 2010).

Lo inminente de las ciudades es que, esta crece en la medida en que la sociedad demanda de las necesidades, y lo raro es que se necesita de un buen vivir y de espacios que ayuden con los problemas de polución y contaminación del aire y esto se puede solucionar por medio de áreas verdes, pero lastimosamente no se proyecta esto. Y se comienza a creer que las personas viven en negación con la naturaleza, pero en el fondo de cada ser humano sabemos que somos parte de ella. (Rendón, 2010).

11.2.4. Funciones de los espacios verde públicos.

Entre las diferentes funciones que nos pueden brindar las áreas verdes en una ciudad tenemos las siguientes:

Minimizan impactos de Urbanización: Se cumple con la función de equilibrar el ámbito urbano con el paisaje natural, esto sería atractivo tanto para los habitantes como para el turista que le visita. (Rendon, 2010).



Figura 3: Arborización que hace un equilibrio entre lo construido y lo natural.

Elaboración: (Rendon Gutiérrez , 2010)

Regulador climático: las ciudades con la evaporación del suelo las superficies de las edificaciones y la pavimentación de suelos provocan que todo expuesto a los rayos del sol, aumenten las temperaturas. Gracias a la sombra, a la purificación del aire, al confort ambiental gracias a que aporta en contra de la polución, podemos crear un regulador climático para el confort de la ciudad. (Rendon, 2010)

Absorben el dióxido de carbono que contamina la atmosfera: El problema inminente que se vive en el mundo es el efecto invernadero causado por la emisión de gases en especial el dióxido de carbono (CO₂). Los lugares donde se siente la polución son las ciudades, pero se puede

modificar el aire por medio de las áreas verdes, ya que las hojas de los árboles atrapan el dióxido de carbono a través del proceso de la fotosíntesis, logrando cambios en el aire, modificándolo para el bienestar de las personas. (Rendon, 2010)

Recreación física y mental. El lugar en el que habitamos puede hablar por sí mismo, de modo que un lugar arborizado nos crea una sensación de paz mental y también nos permite realizar actividades físicas como por ejemplo salir de casa a andar en bicicleta, trotar o caminar por las aceras. Y esto nos permite tener una ciudad con mucha más movilidad y comunicación con otras personas. (Rendon, 2010)



Figura 4: Aporte de ciclovía, andador peatonal y espacios verdes públicos.
Elaboración: <https://vilssa.com/>

Función estética: estos espacios embellecen el sector que transitamos ya sea por vía peatonal o vehicular, llamando la atención de propios y extraños. También suelen aportar en la división espacios de la ciudad. (Rendon, 2010)

Filtran los vientos: la vegetación nos favorece al momento que se presentan los vientos fuertes y con ellos se produce el levantamiento del polvo, el cual la vegetación se encarga de que estas partículas se queden retenidas en las hojas de los árboles. La misma función se realiza al

momento de que existan gases contaminantes, tales como el flúor, el plomo, el ácido sulfúrico, entre otros. (Falcón, 2007)

Abaten el ruido: el principal generador de ruido en las ciudades es el tráfico automovilístico y al momento de nosotros tener una variación de área verde como pared, esto nos permite controlar el ruido generado en las calles a que pasen a un sector que de una u otra manera debería ser más tranquilo como por ejemplo un parque, oficinas, viviendas, áreas industriales, plazas y demás. (Falcón, 2007)



Figura 5: Los árboles abaten el ruido.
Elaboración: Antoni Falcón.

Reducen la velocidad de viento. La presencia de áreas verdes, podría ayudarnos a defendernos de desastres naturales, pero sin embargo nos ayudaría a disminuir las corrientes de agua y tormentas. (Rendon, 2010)

11.3. Marco conceptual

A continuación, se presentarán términos y conceptos que estarán ligados a la presente investigación:

11.3.1. Espacio público

Las ciudades tienen la capacidad de proveer algo para todos, solo porque, y solo cuando, estas han sido creadas por todos, es por eso que la ciudad es el espacio de la diversidad, por lo tanto, el espacio público constituye su esencia, es el lugar donde esta diversidad se encuentra y puede convivir e interactuar. Jacobs, (1961).

Dentro del diseño de un espacio público se debe considerar que las actividades son un estimulante para el uso del espacio, para los niños sirven los juegos y para los adultos las actividades de jardín son una buena opción. Para los pavimentos se debe tener en cuenta que el peatón es sensible a las condiciones de las superficies y texturas, por ejemplo, empedrados, arena y gravilla, son superficies inestables, sobre todo para personas con dificultades para caminar. Gehl, (2011).

Por lo tanto, el espacio público es un lugar que está abierto y destinado para el uso de la sociedad, en el cual este espacio es de propiedad estatal para el dominio y uso de la población en general, es decir, que toda persona puede circular por el espacio público

Entre los muchos tipos de espacios públicos que existen en una ciudad los que se destacan son las calles, las plazas, y autobuses, parques.....



*Figura 6: Espacio público.
Elaboración: la.network.*

11.3.2. El parque

El parque es uno de los escenarios urbanos más reconocidos en lo que concierne a espacios de recreación. A través de la historia, se han creado parques por motivos ambientales y, entre muchas otras opciones, como un recurso paisajístico que favorece el desarrollo de actividades de ocio. Garcia Lorca , (1989).

Los parques, como parte del espacio público, son una representación simbólica de bienestar. Estos generan beneficios en las relaciones sociales. Rico , (2004)

En definitiva, los parques pueden tener diferentes tamaños, unos pueden ser más grandes que otros, pero lo que llevarán en común son árboles y jardines que servirán para la recreación o descanso de los habitantes. En ellos también encontramos áreas con actividades físicas o deportivas, bancas, bebederos, juegos infantiles, entre otras.



*Figura 7: Parque de la madre en Manta.
Elaboración: Propia de Joel Montes.*

11.3.3. La plaza

La plaza es un elemento primordial si se considera desde la perspectiva de la ciudad mediterránea que es la que cultiva los valores urbanos y donde el espacio público no es únicamente lugar de paso sino también de paseo y estancia. Es la gran sala de estar de la ciudad. Juntamente con vías lineales como calle mayor o rambla, constituye el gran emblema urbanístico que define un excelente modelo urbano. Casas, (2016).

Se denomina plaza al espacio público que forma parte de un centro urbano y que se caracteriza por estar en un espacio abierto, generalmente con áreas verdes en sus alrededores y con edificios a una distancia prudente, este espacio permite a los visitantes realizar diferentes tipos de actividades, desde ser un área de descanso hasta hacer actividades físicas.

En muchos casos la plaza es el centro de la ciudad, tanto en el ámbito físico como en la importancia histórica de las ciudades, y este es el lugar donde se generan las actividades más importantes de la ciudad en cuanto a las molestias o aprobaciones de la población (económicas, políticas, administrativas, etc.). (Casas, 2016).



*Figura 8: Plaza grande de Quito.
Elaboración: Diego Delso.*

11.3.4. Equipamiento urbano

“El equipamiento urbano es el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público. En donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo. Estas proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas”. Sepúlveda, (2019).

Se entiende como equipamiento urbano como el conjunto de inmuebles, instalaciones y construcciones utilizado para prestar servicios a la población ya sean estos espacios públicos o privados.

La estructura del equipamiento urbano se divide en subsistemas que se caracterizan por agrupar elementos que tienen características físicas, funcionales y servicios similares. Este considera 12 subsistemas en su sistema normativo: educación, cultura, salud, asistencia social, comercio, abasto, comunicaciones, transporte, recreación, deporte, administración pública y servicio urbanos. (Sepúlveda, 2019).

11.3.5. Segregación social urbana

Segregación es la separación residencial de subgrupos dentro de una población más amplia. Johnston, (1987)

Poner aparte una o más categorías de población, ya sea con una finalidad consciente o mediante acción selectiva más o menos consciente de influencias económicas y culturales. Puyol, (1986)

La segregación es denominada como la marginación o exclusión a un persona o grupos de personas por diferentes motivos ya sean político, religiosos o culturales.

Por lo tanto, la segregación social de los espacios públicos viene siendo la separación de las personas con los diferentes espacios públicos de la ciudad en cuestión. Alvaro Bello, (2002)

11.3.6. Calidad de vida

Grado en que una sociedad posibilita la satisfacción de las necesidades de los miembros que la componen, las cuales son múltiples y complejas. Beltramin, (2003).

Es la fusión de valores emergentes, es el conjunto de necesidades humanas adaptadas a las condiciones cambiantes de nuestra existencia. Gómez, (2000)

Por lo tanto, la calidad de vida es un constructo social, que se presentan en rápidos y continuos cambios sociales, con el fin de satisfacer las necesidades sociales las cuales se van desarrollando a continuación:

Necesidades Tangibles:

Calidad de la vivienda

Cuidar el Entorno ambiental

Movilidad y seguridad vial

Capacidad económica

Capacitaciones y oportunidades de empleo

Necesidades intangibles:

Óptimos servicios de salud

Seguridad

Educación

Ejercer actividades físicas y de óseo.

Activar las relaciones sociales.

Gestiones gubernamentales locales.

11.4. Marco jurídico y normativo

11.4.1. Objetivos del Desarrollo Sostenible – ODS

Objetivo 11: Ciudades y Comunidades sostenibles.

El mundo cada vez está más urbanizado. Desde 2007, más de la mitad de la población mundial ha estado viviendo en ciudades, y se espera que dicha cantidad aumente hasta el 60 % para 2030.

Las ciudades y las áreas metropolitanas son centros neurálgicos del crecimiento económico, ya que contribuyen al 60 % aproximadamente del PIB mundial. Sin embargo, también representan alrededor del 70 % de las emisiones de carbono mundiales y más del 60 % del uso de recursos.

La rápida urbanización está dando como resultado un número creciente de habitantes en barrios pobres, infraestructuras y servicios inadecuados y sobrecargados (como la recogida de residuos y los sistemas de agua y saneamiento, carreteras y transporte), lo cual está empeorando la contaminación del aire y el crecimiento urbano incontrolado.

El impacto de la COVID-19 será más devastador en las zonas urbanas pobres y densamente pobladas, especialmente para los millones de personas que vive en asentamientos informales y en barrios marginales en todo el mundo, donde el hacinamiento también dificulta cumplir con las medidas recomendadas, como el distanciamiento social y el autoaislamiento.

ONU, objetivos de desarrollo sostenible, (2015)

Objetivo 13: acción por el clima

El 2019 fue el segundo año más caluroso de todos los tiempos y marcó el final de la década más calurosa (2010-2019) que se haya registrado jamás.

Los niveles de dióxido de carbono (CO₂) y de otros gases de efecto invernadero en la atmósfera aumentaron hasta niveles récord en 2019.

El cambio climático está afectando a todos los países de todos los continentes. Está alterando las economías nacionales y afectando a distintas vidas. Los sistemas meteorológicos están cambiando, los niveles del mar están subiendo y los fenómenos meteorológicos son cada vez más extremos.

A pesar de que se estima que las emisiones de gases de efecto invernadero caigan alrededor de un 6 % en 2020 debido a las restricciones de movimiento y las recesiones económicas derivadas de la pandemia de la COVID-19, esta mejora es solo temporal. El cambio climático no se va a pausar. Una vez que la economía mundial comience a recuperarse de la pandemia, se espera que las emisiones vuelvan a niveles mayores.

Es necesario tomar medidas urgentes para abordar tanto la pandemia como la emergencia climática con el fin de salvar vidas y medios de subsistencia.

El Acuerdo de París, aprobado en 2015, aspira a reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático manteniendo el aumento global de la temperatura durante este siglo muy por debajo de 2 grados Celsius con respecto a los niveles preindustriales. El acuerdo también aspira a reforzar la capacidad de los países para lidiar con los efectos del cambio climático mediante flujos financieros apropiados, un nuevo marco tecnológico y un marco de desarrollo de la capacidad mejorado. ONU, objetivos de desarrollo sostenible, (2015).

11.4.2. Constitución de la República del Ecuador.

TITULO II: DERECHOS

11.4.1.1. Sección sexta: Hábitat y vivienda

Art. 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía. Constitución de la República del Ecuador, (2008)

11.4.1.2. Capítulo séptimo: Derechos de la naturaleza

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Art. 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado. Constitución de la República del Ecuador, (2008).

11.4.3. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, (COOTAD).

Capítulo III.- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal

Art. 54.- Funciones. - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:

a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales.

g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo.

h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno.

i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal.

k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales.

q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón.

s) Fomentar actividades orientadas a cuidar, proteger y conservar el patrimonio cultural y memoria social en el campo de la interculturalidad y diversidad del cantón. COOTAD (2019).

Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. -

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley;

b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.

c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;

d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.

f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal.

g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.

h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines. COOTAD (2019).

11.4.4. Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025

Eje 2.- Social.

Objetivo: Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.

Política: Fomentar el tiempo libre dedicado a actividades físicas que contribuyan a mejorar la salud de la población.

Prevalencia de actividad física insuficiente en niños y jóvenes (5-17 años)

Porcentaje de la población de 5-17 años de edad, que no realiza un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa; expresado como porcentaje de la población total del mismo grupo etario.

Meta: Reducir la prevalencia de actividad física insuficiente en la población de niñas, niños y jóvenes (5-17 años) del 88,21% al 83,21%. Comité Especial de Información, (2021).

Prevalencia de actividad física insuficiente en adultos (18-69 años)

Porcentaje de la población, de 18-69 años de edad, que no realiza un mínimo de 150 minutos de actividad física aeróbica moderada, o un mínimo de 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa a la semana; expresado como porcentaje de la población total del mismo grupo etario.

Meta: Reducir la prevalencia de actividad física insuficiente en la población adulta (18-69 años) del 17,80% al 13,00%. Comité Especial de Información, (2021).

Mediana (en minutos) de comportamiento sedentario durante un día normal en niños y jóvenes (5-17 años)

Mediana (en minutos) de comportamiento sedentario durante un día normal en niños y jóvenes (5-17 años), cuando no están en la escuela/colegio o haciendo tareas escolares.

Se refiere al tiempo que la persona pasa sentado o recostado en un día normal, cuando no está en la escuela/colegio o haciendo tareas escolares. Incluye, por ejemplo, el tiempo viendo televisión, jugando videojuegos, viendo videos o chateando, ya sea en Play Station, PS Vita, computador, tablet o celular, conversando con amigos o haciendo otras cosas que exigen permanecer sentado. No incluye el tiempo sentado en la escuela/colegio o haciendo tareas escolares, ni el tiempo dormido. Los comportamientos sedentarios contribuyen a un perfil de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.

Meta: Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 120 minutos a 114 minutos en la población de niñas, niños y jóvenes (5-17 años). Comité Especial de Información, (2021).

Mediana (en minutos) de comportamiento sedentario durante un día normal en adultos (18-69 años)

Mediana (en minutos) de comportamiento sedentario durante un día normal en adultos (18-69 años), considerando los dominios: trabajo/estudio (incluye trabajo remunerado y no remunerado), al desplazarse en la casa y en el tiempo libre.

Meta: Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 150 minutos a 143 minutos en la población adulta (18-69 años). Comité Especial de Información, (2021).

Sitios patrimoniales de gestión cultural comunitaria habilitados y puestos en valor para procesos de turismo rural sostenible.

Mide el número de sitios patrimoniales de gestión cultural comunitaria que comprende a sitios arqueológicos, localidades, parroquias que, por su gastronomía, saberes ancestrales, manifestaciones, artesanías, entre otros aspectos culturales, se han habilitado y puesto en valor para efectuar procesos de turismo rural sostenible.

Meta: Incrementar los sitios patrimoniales de gestión cultural comunitaria habilitados y puestos en valor para efectuar procesos de turismo rural sostenible, de 0 a 20. Comité Especial de Información, (2021).

Eje 3. seguridad integral

Objetivo: Garantizar la seguridad ciudadana, orden público y gestión de riesgos

Política: Fortalecer la seguridad de los sistemas de transporte terrestre y aéreo, promoviendo ambientes seguros.

Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito por cada 100.000 habitantes in situ

Número de fallecidos en el sitio como consecuencia de un siniestro de tránsito por cada 100.000 habitantes, en un período determinado.

Meta: Disminuir la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito, in situ, de 12,62 a 11,96, por cada 100.000 habitantes. Comité Especial de Información, (2021).

Eje 4. Transición Ecológica

Objetivo: Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales

Política: Impulsar la reducción de la deforestación y degradación de los ecosistemas a partir del uso y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.

Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en el Sector Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo (USCUSS) por deforestación (Gg CO₂eq)

Meta: Reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero por deforestación en el sector de Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS) de 53.782,59 a 52.706,94 Gg CO₂eq. Comité Especial de Información, (2021).

11.4.5. Agenda hábitat sostenible del Ecuador 2036

11.4.5.1. Evolución de la población urbana y rural desde 1950

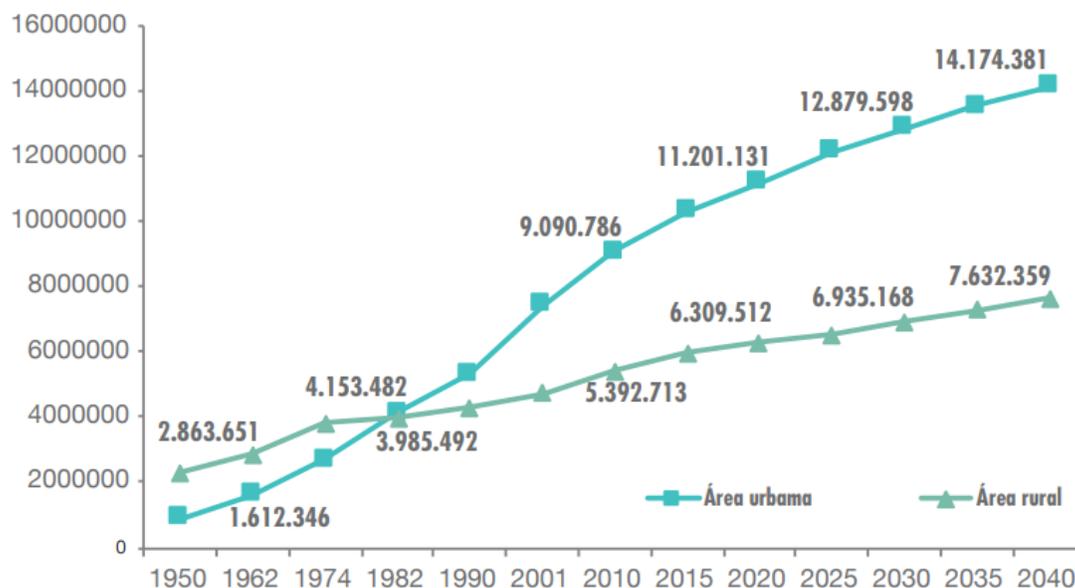


Figura 9: Evolución de la población urbana y rural desde 1950
Elaboración: MIDUVI

El acelerado crecimiento demográfico en las áreas urbanas del Ecuador es un factor determinante para la calidad de vida de la población que habita en las ciudades, ya que condiciona de cierta manera su proceso de desarrollo. A partir de los 30 últimos años, más del 70 % de la población ecuatoriana se encuentra en áreas urbanizadas debido a que la transición rural-urbana, calificada como “explosión urbana”, se intensificó.

Este proceso de urbanización no ha sido sostenible ni equitativo y, como consecuencia, se han generado vulnerabilidades sociales, económicas y ambientales importantes, así como deterioro de la calidad de vida, segregación socioeconómica y espacial, utilización ineficiente del suelo, pérdida de zonas productivas y dificultades para contar con los recursos necesarios para financiar servicios e infraestructuras urbanas.

Cabe anotar que las provincias de Guayas, Pichincha y Manabí concentran dos tercios (59,9 %) de la población nacional. GIZ, (2020).

11.4.5.2. Ejes y objetivos de la Agenda Hábitat Sostenible del Ecuador 2036

Eje1: Equidad

Si “la mayoría de los habitantes logran ser felices y solidarios, generando y redistribuyendo los beneficios de la ciudad para todos”, se puede decir que existe equidad. La garantía de los derechos individuales y colectivos y el combate a las desigualdades e inequidades en el acceso a servicios básicos son todavía tareas pendientes en América Latina. Los pactos de convivencia deben privilegiar la protección y seguridad de los asentamientos humanos, el respeto a las diversas identidades y géneros y la corresponsabilidad entre el sector público y la ciudadanía. En una ciudad equitativa se privilegian políticas que garantizan que la ciudad sea accesible para todos y todas, independientemente de su situación económica, social, política o de su adscripción étnica, sexual o generacional. Este eje comprende los temas referentes a la justicia socioespacial y la equidad territorial, ciudades para la vida en común, accesibilidad universal y movilidad inclusiva, función social y ambiental de la propiedad, y la identidad y apropiación de los entornos urbanos.

CONDICIONES PARA ALCANZAR LA EQUIDAD

- Acceso equitativo al suelo, equipamientos, bienes y servicios (infraestructura, sistemas de movilidad, de comunicaciones, esparcimiento).
- Vivienda adecuada y estrategias para la reducción del déficit y diversificación de la oferta y que favorezca las actuales y nuevas necesidades de los usuarios.
- Espacios urbanos que garanticen el acceso en condiciones de igualdad y diversidad.
- Edificaciones que implementan normas de accesibilidad universal.

- Políticas de desarrollo económico urbano que promueven las particulares condiciones de las urbes. GIZ, (2020).

11.4.5.3. Eje 2: Sostenibilidad ambiental

Para la vida social, es fundamental entender que la naturaleza es adaptable, pero que posee límites y procesos complejos para su propia reproducción y para la reproducción de la vida humana, los cuales no pueden ser ignorados. Esto cobra una relevancia particular en las ciudades, que son espacios donde los seres humanos pueden habitar, innovar, cultivar y relacionarse. La noción de ciudad sostenible surge en respuesta al deterioro de la calidad de la vida de los habitantes de estas, así como del entendimiento del desarrollo sostenible en atención a “la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.

CONDICIONES PARA ALCANZAR LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Enfrentar el cambio climático desde la mitigación y adaptación. Uso racional del suelo y los recursos.

Ecosistemas, sistemas hídricos, hábitat y biodiversidad protegidos. Sistemas naturales incorporados en el desarrollo urbano.

Modelo de ciudades compactas que frenan la expansión no planificada.

Revertir los procesos de asentamientos informales y evitar la ocupación irregular.

Fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible. GIZ, (2020).

11.4.5.4. Eje 3: Productividad

Ciudades productivas son aquellas que crean un ambiente propicio para fortalecer las inversiones locales de toda clase, así como para atraer nuevos sectores económicos con alta productividad y competitividad, sostenibles, con una visión territorial y de inclusión económica y

social. Esto, a su vez, garantiza el acceso a empleo digno, emprendimientos con alto valor agregado y transiciones productivas, mediante mecanismos inclusivos que beneficien a todos, con especial énfasis en el apoyo a los grupos poblacionales vulnerables e históricamente excluidos.

CONDICIONES PARA ALCANZAR LA PRODUCTIVIDAD

Apoyo a políticas de desarrollo económico basadas en la vocación de su territorio.

Economía sostenible y oferta de empleo adecuado, sin ningún tipo de discriminación.

Planificación de un desarrollo sostenido mediante un sistema de capacitación permanente que responda a sus necesidades.

Vínculos urbano-rurales y encadenamientos productivos.

Infraestructura para el empleo estratégicamente localizada.

Redes productivas, asociatividad, emprendimientos e innovación. GIZ, (2020).

11.4.5.6. Sistemas de movilidad y transporte

Las demandas de movilidad y transporte están determinadas por la configuración espacial de las ciudades, por lo tanto, la movilidad sostenible comienza por la generación de relaciones de proximidad y diversidad de usos que permitan reducir distancias y promover desplazamientos cortos en las actividades cotidianas. Desde la planificación, estas acciones, deben articular sistemas integrados de movilidad inclusiva, para conectar la totalidad del territorio y habilitar actividades económicas, sociales y políticas para todos y todas. Es importante considerar aspectos de sostenibilidad ambiental, económica y social en su funcionamiento y auspiciar el cambio de los actuales patrones de movilidad de los usuarios como condiciones para generar sistemas sostenibles y accesibles. Esto es, principalmente, reducir el uso del vehículo individual motorizado para los desplazamientos. Urbana, Nueva Agenda, (2020).

11.5. Normativa del mobiliario urbano y accesibilidad de las personas al medio físico (Normalización, accesibilidad de las personas al medio físico., 2017)

11.5.1. Requisitos de ubicación:

Una adecuada ubicación de los elementos urbanos permite facilitar su localización y posibilita la aproximación (libre de obstáculos), el alcance y el uso de las personas. Se deben considerar los siguientes requisitos:

- En general, la posibilidad de instalación de los elementos comunes de urbanización y mobiliario urbano vendrá condicionada a que el paso libre de la acera no sea inferior a 1 200 mm (banda de circulación (b)).

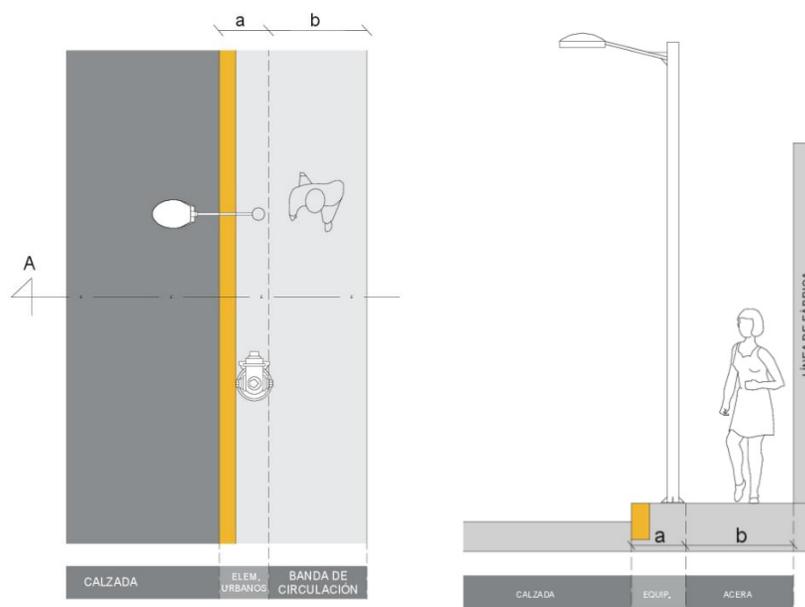


Figura 10: Banda de circulación.
Elaboración: nte-inen-2314-elementos-urbanos

- Cuando la acera tenga un ancho igual o superior a 1 900 mm, se puede delimitar físicamente la banda de equipamiento manteniendo los 1 200 mm de banda de circulación (b) y libre el ancho del bordillo; la banda de equipamiento debe tener un ancho mínimo (a) de 600 mm, contando con

textura en piso diferenciada de acuerdo a NTE INEN 2243, que nos dice que se debe utilizar una textura acanalada. (Normalización, accesibilidad de las personas con discapacidad , 2016)

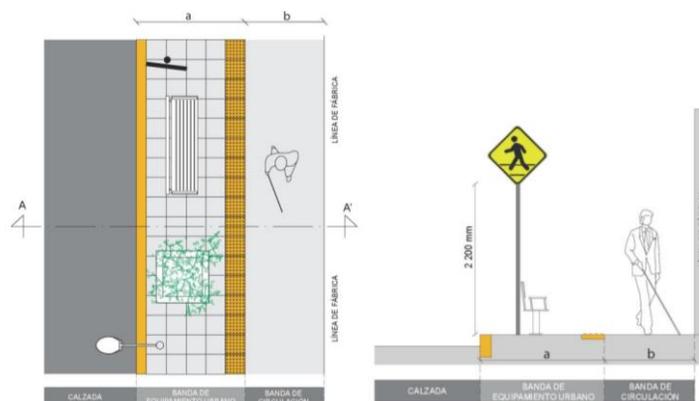


Figura 11: Banda de Equipamiento Urbano.
Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

- c) Cuando la acera o bulevar tenga un ancho igual o superior a 2 800 mm, se puede delimitar físicamente la banda de servicios manteniendo los 1 200 mm de banda de circulación, contando con textura en piso de acuerdo.

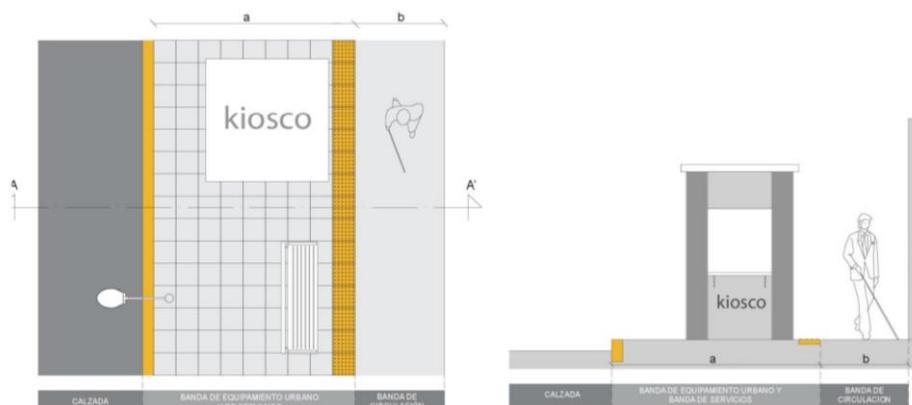


Figura 12: Banda de Equipamiento Urbano.
Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

- d) Para aceras menores a 1 200 mm, se puede implementar elementos de infraestructura urbana, cumpliendo como mínimo 900 mm libres de circulación.

- e) En aceras con una dimensión de 900 mm o menos, no se debe colocar elementos urbanos anclados al piso. Servicio Ecuatoriano de Normalización (2017).

11.5.2. Rejillas de protección en piso

Entramado que cubre parcialmente una abertura que debe estar enrasada al piso, facilitando la circulación peatonal.

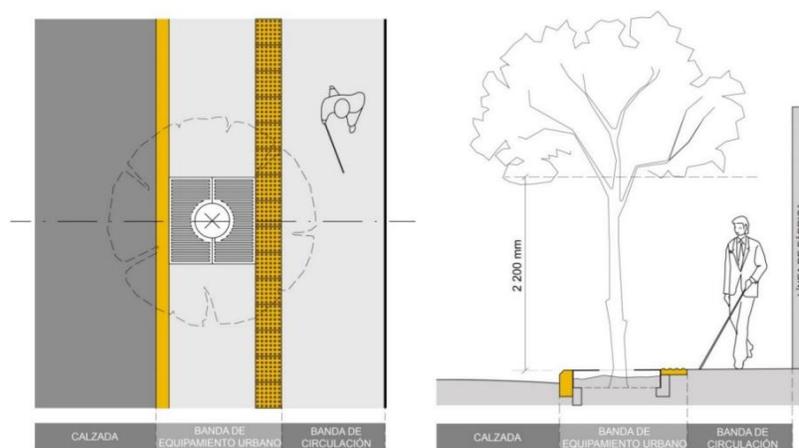


Figura 13: Rejillas de protección en piso.
Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

11.5.3. Marquesina:

Cubierta que se coloca en lugares públicos que sirve para el descanso y protección al usuario de las inclemencias del tiempo, puede incorporar elementos laterales de protección.

Se utiliza en paradas de buses sin interferir con la banda de circulación de 1 200 mm

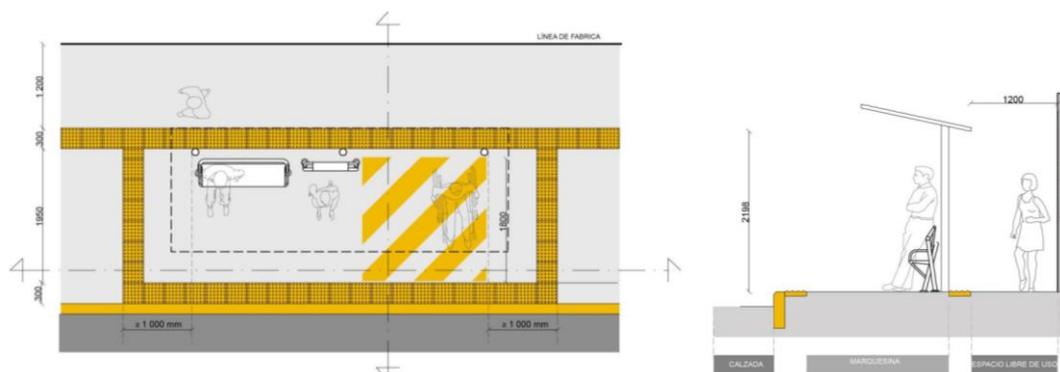


Figura 14: Marquesina tipo.
Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

11.5.4. Reposo y recreación

11.5.4.1. Bancas o asientos

Las dimensiones de las bancas o asientos son (ver Figura 7):

- La altura del asiento (b) debe ser entre 400 mm y 450 mm, medidos desde el nivel del piso terminado,
- La altura del tope del respaldo (c) debe estar entre 750 mm y 790 mm,
- La profundidad del asiento (a) debe estar entre 400 mm y 450 mm,
- El ángulo del asiento respecto del respaldo debe tener una inclinación entre 100° y 105°.
- La altura del reposabrazos debe ser de un mínimo de 150 mm hasta un máximo de la misma altura del respaldo por encima del asiento.

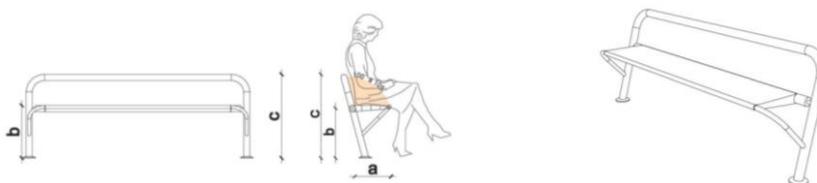


Figura 15: Bancas y asientos tipo.
Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

11.5.5. Apoyos isquiáticos:

Elementos de mobiliario que pueden utilizarse como apoyo sin necesidad de sentarse.

se pueden colocar en lugares de espera, paradas, estaciones y terminales de transporte, y en aceras, bulevares, plazas, entre otros, se puede colocar en la banda de equipamiento urbano sin interferir con la circulación peatonal.

Criterios de diseño

- Contar con un elemento de reposo cuya altura inferior (b) es de 700 mm y su altura superior (c) de 900 mm, medidos desde el nivel del piso terminado.
- El elemento de reposo tendrá un ángulo de inclinación de 30°, respecto al eje vertical.

- Tener una longitud mínima (a) de 800 mm

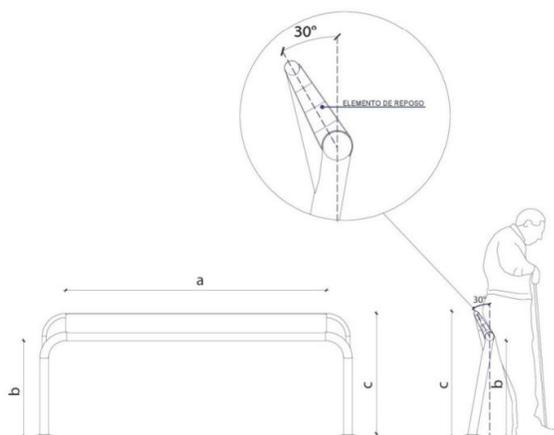


Figura 16: Bancas y asientos tipo.
Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

11.5.6. Luminarias y señalización.

Luminarias

Las luminarias y accesorios de protección de las mismas, cuando están embebidas en piso deben estar enrasadas a nivel con el acabado del piso terminado.

En espacios públicos y privados con acceso al público se debe asegurar que la cantidad y calidad de luz que proveen las luminarias, proporcionen las condiciones óptimas para facilitar la orientación, identificación y uso de los ambientes y sus elementos.

Cuando cuenten con soportes, estos no deben tener aristas vivas (se recomienda que sean cilíndricos) su color debe contrastar con el entorno, y su anclaje debe ser firme y estable.

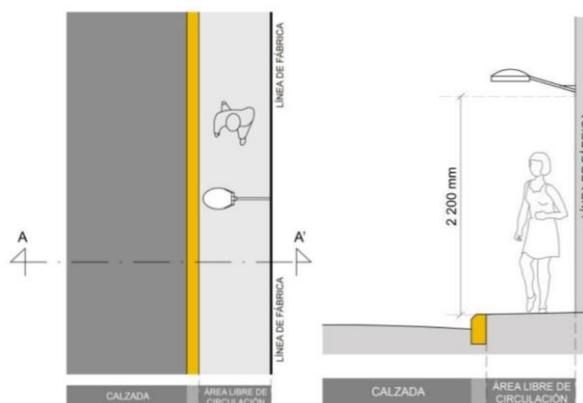


Figura 17: Iluminación adosada a fachada.
Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

11.5.7. Semáforos

Los semáforos no deben interferir con la circulación peatonal de acuerdo NTE INEN2243

El poste de sujeción del semáforo vehicular debe ser instalado a una distancia entre 600 mm a 1 000 mm del bordillo exterior de la acera.

Si el ancho de la acera fuese inferior a 1 600 mm, el soporte del semáforo vehicular debe ser instalado al borde de la línea de fábrica, a una altura superior de 2 400 mm del nivel del piso terminado.

11.5.8. Ciclo parqueaderos

Deben permitir el paso de las personas.

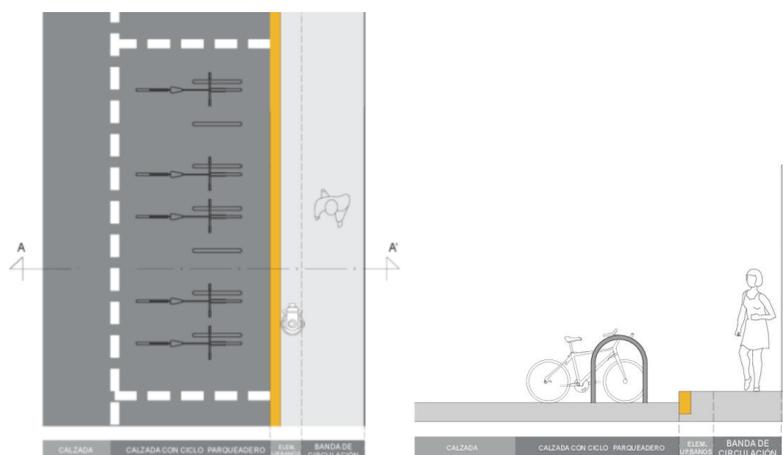


Figura 18: Parqueadero de bicicletas tipo.
Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

11.5.9. Vegetación urbana

Criterios de ubicación y diseño

Los elementos de vegetación tales como macizos de flores, arbustos, árboles no deben invadir las franjas o vías de circulación peatonal ni vehicular con elementos tales como:

- Ramas hasta una altura mínima de 2 400 mm, medidas desde el nivel del terreno donde están plantados los elementos,

- Raíces que sobresalgan al nivel de suelo o que, debido a su crecimiento, creen desniveles o roturas en las vías y que se conviertan en obstáculos para los peatones o los vehículos; o en elementos peligrosos para la integridad de obras de infraestructura.

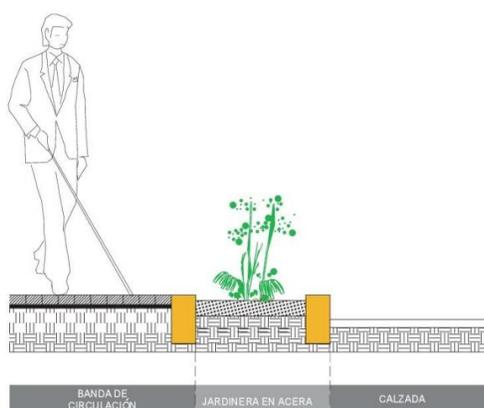


Figura 19: Vegetación de protección hacia la acera.

Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

11.5.10. Rampas

En la proyección horizontal se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales máximas para los tramos de rampa entre descansos, en función de la extensión.

- Hasta 10 metros: 8 %,
- Hasta 2 metros: 12 %,
- Hasta 3 metros: 12 % en construcciones existentes.

La pendiente transversal máxima se establece en el 2 % y el ancho mínimo libre de las rampas será de 1200 mm.

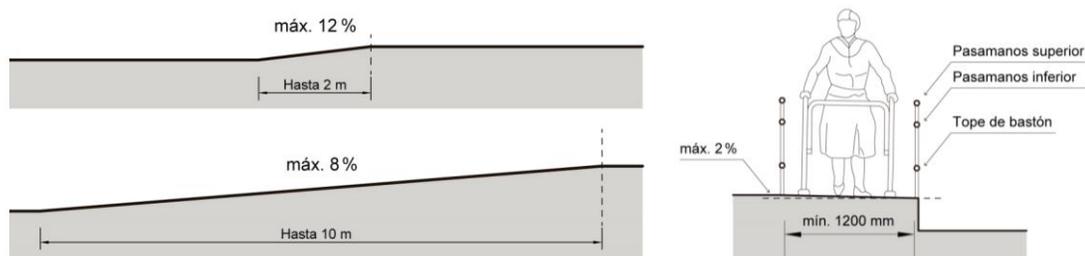


Figura 20: Medidas y normas de rampas

Elaboración: nte-inen-2314-elementos urbanos

11.6. Modelo de Repertorio.

11.6.1. Eje de conexión entre El Ejido y el parque La Carolina

En la avenida Amazonas se encuentra ubicado en un punto estratégico de la ciudad de Quito. Se encuentra en un punto de conexión entre dos parques de gran importancia: El parque el ejido y el parque La Carolina.

En este eje se encuentran elementos y espacios de gran importancia para una ciudad como lo es el ámbito empresarial, cultural, social, entre otros.

La av. Amazonas en el tema de movilidad y espacio público se ha caracterizado por ser un eje colisionador y eje fragmentado debido a la cantidad de flujos vehiculares de la vía y no ayuda con la distribución continua de los espacios públicos.

El objetivo de este proyecto es resolver los déficits que se encuentran en las áreas de mayor densidad, ayudar a las zonas en las que se encuentra una escasa presencia de vegetación y recuperar espacios para el peatón. (Melissa Santamaría & Molina, 2016)



Figura 21: Eje de conexión entre el parque el ejido y parque la carolina.
Elaboración: Melissa Santamaria y Andy Molina.

El conflicto urbano trata el tema de espacios públicos como un lugar de encuentro que se produce en la ciudad de manera fragmentada debido a que tiene como actores a personas que privatizan y utilizan de manera incorrecta el espacio y que irrumpen el flujo social.

En el tema de movilidad tiende a generarse por los desplazamientos de los usuarios y por la atención prestada al transporte motorizado y a la falta de interés generada en movilización peatonal o en bicicleta, lo que provoca vías compartidas tanto para peatones como para ciclistas generando incomodidad al momento de trasladarse.

De esta manera se entendió el conflicto urbano como una oportunidad para la renovación de la avenida Amazonas tomando como objetivo el uso adecuado y un mejor hábitat urbano.

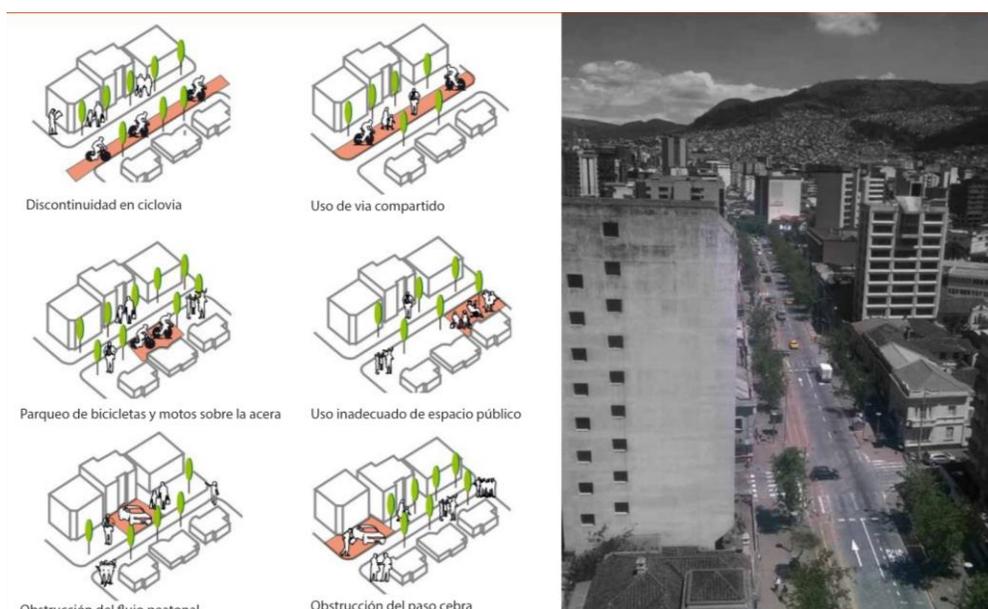


Figura 22: Problemas identificados en la av. Amazonas.
Elaboración: Melissa Santamaria y Andy Molina.

En este proyecto se trabajó en base a 3 tramos que están divididos de acuerdo a ciertas distancias y a diferentes actividades que se realizan.

En el primer tramo se propone la construcción de módulos permeables, ya que existen comerciantes ambulantes y para no perder el comercio se proponen los módulos y vegetación que permita el flujo de personas y no obstaculice la visión del peatón.

La segunda propuesta está orientado a la realización de tres franjas que se ubican desde el comienzo de la acera hasta la edificación. La primera franja es de vegetación y protección hacia los vehículos, la segunda franja es de circulación de personas y la tercera franja es un espacio de intercepción para poder entrar a las edificaciones.

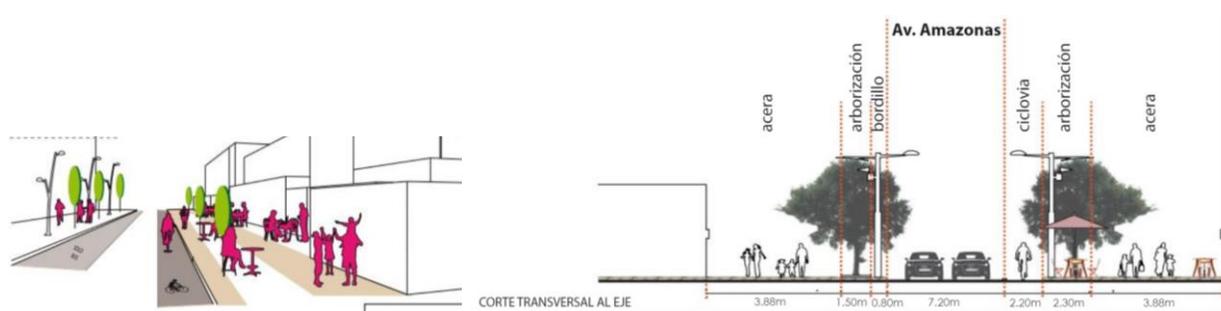


Figura 23: propuesta de los 3 tramos a ejecutar.
Elaboración: Melissa Santamaria y Andy Molina.

En el segundo tramo se propone la implementación de luminarias y de mobiliario de calidad, después de un cierto tramo se implementará un parqueo de bicicletas y motocicletas que se adentraran hasta 2,80 m y dejando 5.70 m para la circulación peatonal. En este sector no se encuentran problemas complejos ya que todo se realiza con normalidad.

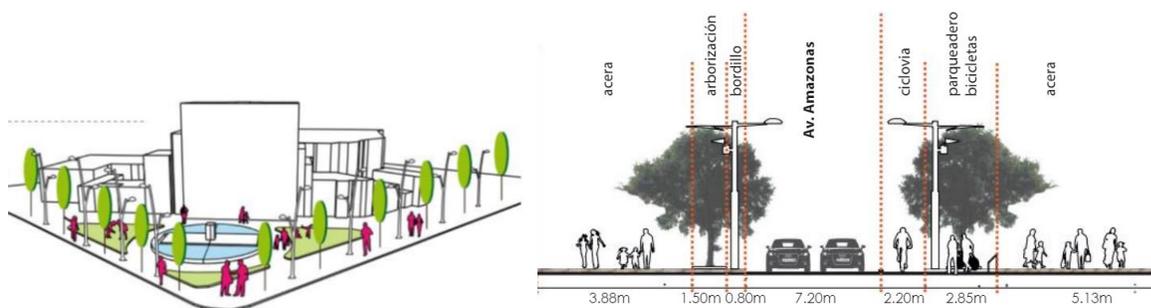


Figura 24: Propuesta de luminarias, arborización y mobiliario de calidad.
Elaboración: Melissa Santamaria y Andy Molina.

En el tercer tramo se toma en cuenta la calidad ambiental urbana, se propone un corredor ecológico con esto se pretende mejorar la movilidad con espacios de estancia que permitan el desarrollo de actividades culturales y fomentar la inclusión y los encuentros sociales. (Melissa Santamaría & Molina, 2016)



Figura 25: Propuesta de calidad ambiental con su corredor ecológico.
Elaboración: Melissa Santamaria y Andy Molina.

12. CAPÍTULO 2; Diagnóstico de la investigación.

12.1. Información básica

El sector en estudio se encuentra ubicado en el área urbana y centro del cantón Tosagua en la provincia de Manabí. Desde la calle principal 24 de mayo hasta las intercepciones que se dan con la calle Bolívar, abarcando lo que es el parque central y la plaza de los amarillos.

Según el INEC nos dice que la mayor densidad poblacional se encuentra en los alrededores de la cabecera cantonal, en los barrios como El Tambo, Los Amarillos, Madera y Los Monos. Llegando a tener de 81 a 160 habitantes por km². (IEE, 2013).

En este caso el sector debería contar con espacios recreativos adecuados para los habitantes del cantón, que estos sean de calidad y brinden confort que se está buscando, ya que actualmente esta no es un área óptima para recrearse y tampoco funciona como espacio de encuentro.

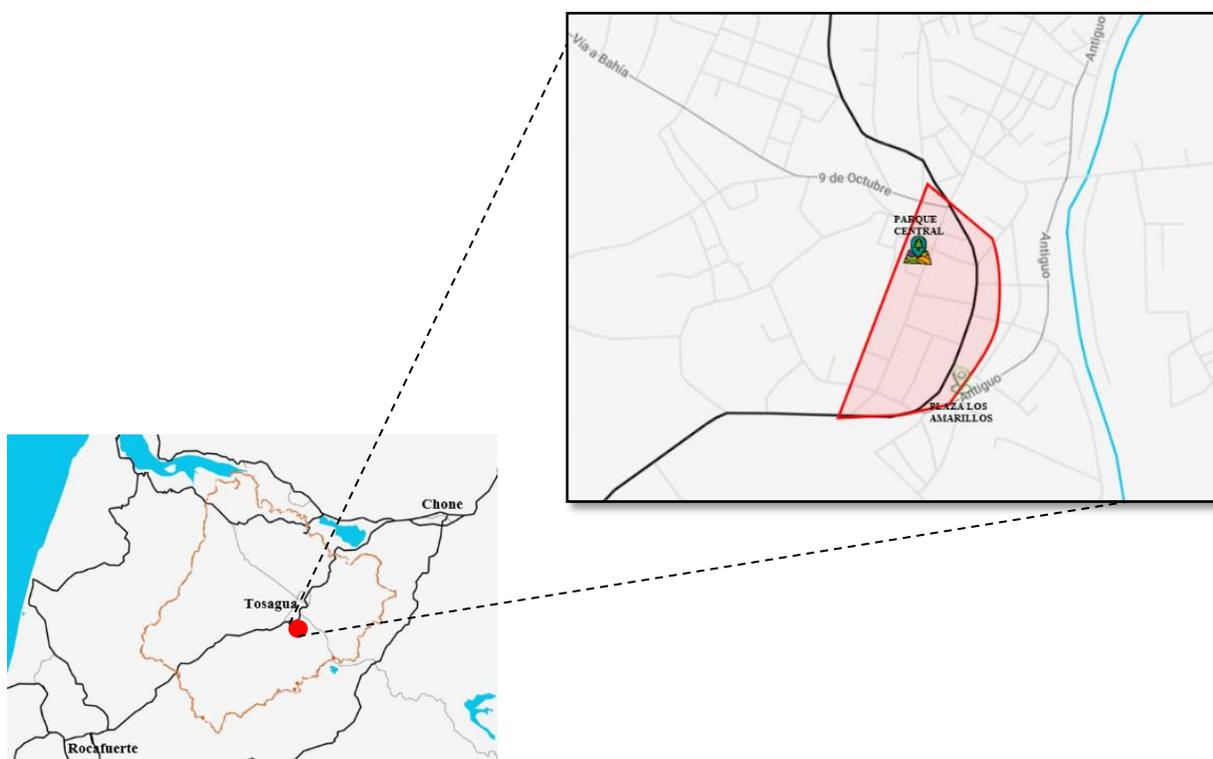


Figura 26: Ubicación del área de estudio.
Elaboración: Propia (Joel Montes)

12.2. Forma y uso del suelo.

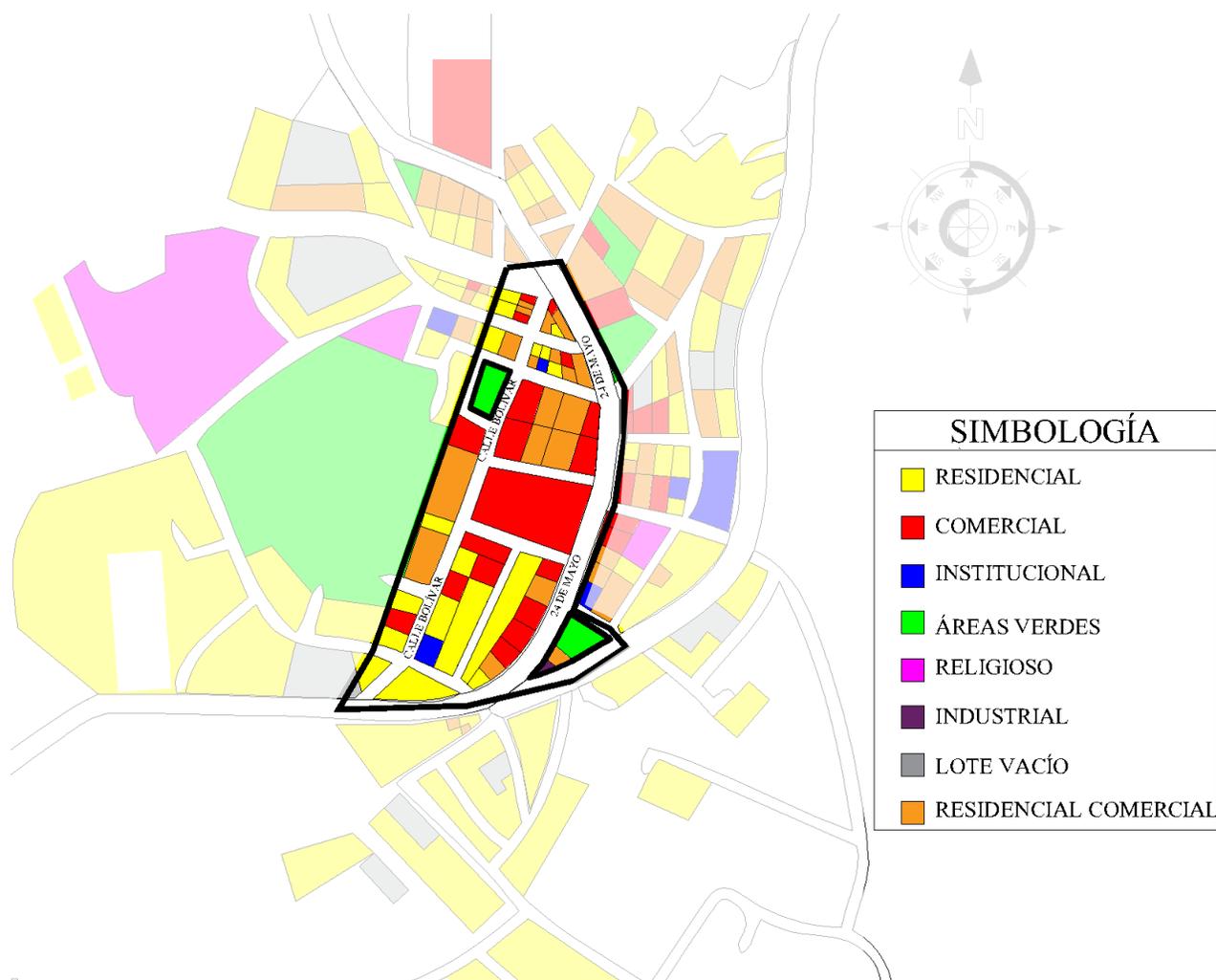


Figura 27: Uso del suelo del área de estudio.
Elaboración: Propia (Joel Montes)

En la figura 27, se puede observar que nuestra área establecida, es una zona comercial y residencial comercial con porcentaje del 65% entre ambas. En esta zona se observa mucho movimiento comercial gracias a la presencia del mercado central y a los locales comerciales que se encuentran en sus alrededores, como farmacias, locales de producto agrícola, abastos, frigoríficas, ropa, entre otros. Con un 25% tenemos a la zona residencial. Con un 4% tenemos la zona institucional en la que existe una notaría y la UPC cercana al parque central. Y con un 6%

encontramos nuestras zonas de estudios, que son el parque central de Tosagua y la plaza de los amarillos.

Estos valores se mostrarán en la siguiente tabla.

USO	ÁREA (M2)	%
Residencial	26.300	24,93%
Comercial	32.000	30,33%
Residencial comercial	36.500	34,60%
Institucional	4.200	3,98%
Áreas verdes.	6.500	6,16%
TOTAL	105.500	100,00%

*Figura 28: Uso del suelo del área de estudio.
Elaboración: Propia (Joel Montes)*

Como se puede observar nuestra área es comercial y residencial, pero también cabe recalcar que, si vemos alrededor de nuestra zona, podemos observar que tenemos una cantidad muy fuerte de zona residencial. Ya que esta zona tiene un porcentaje muy alto de habitantes como nos lo dice el INEC.

EQUIPAMIENTO	DESCRIPCION
	<p>1. MERCADO CENTRAL (se encuentra en construcción)</p>
	<p>2. COMERCIAL URETA</p>
	<p>3. AGRIPAC (centro agrícola)</p>
	<p>4. LA FINCA (centro agrícola)</p>
	<p>5. COMERCIL ROBERTH PONCE</p>
	<p>6. CRUZ AZUL 1 (frente al mercado central)</p>

	<p>7. CRUZ AZUL #2 (cercano al parque del maestro)</p>
	<p>8. CRUZ AZUL #3 (sector cinco esquinas)</p>
	<p>9. NOTARÍA 1</p>
	<p>10. NOTARÍA 2 (cercano al parque central)</p>
	<p>11. GRUTA A LA VIRGEN MARÍA INMACULADA (con mirador y letras del cantón)</p>
	<p>12. CLÍNICA DENTAL UNIDENTAL</p>
	<p>13. LABORATORIO CLÍNICO UNILAB</p>

	14. COMERCIAL MALECÓN 2000
	15. SALUD DENTAL
	16. CENTRO COMERCIAL TÍA
	17. FARMACIAS ECONOMICAS
	18. CUERPO DE BOMBEROS TOSAGUA
	19. ESTACIÓN DE POLICÍAS TOSAGUA
	20. UNIDAD EDUCATIVA FISCAL JOSE VICENTE LUQUE

	21. BANCO DE PICHINCHA
	22. PARQUE CENTRAL DE TOSAGUA
	23. PLAZA “LOS MARILLOS”

Figura 32: Equipamiento en el área de estudio.
 Elaboración: Propia (Joel Montes)

Como se puede observar en el plano #4, tenemos que por ser nuestra área una cabecera cantonal y la única zona urbana con la que cuenta el cantón Tosagua, se genera un área comercial y de servicios de salud para los abastecimientos necesarios para la zona residencial que se encuentra alrededor.

12.2.3. Equipamiento recreacional:

Los equipamientos recreacionales que tenemos son:

El parque central de Tosagua

La plaza de Los Amarillos

Y el parque de Los Maestros (esta es un área residual que se utilizó como parque y funciona como área de descanso)

Este es el problema más significativo que vive la zona urbana del cantón Tosagua, ya que cuentan con espacios que son planificados para acoger a la ciudadanía, pero lamentablemente las condiciones en las que se encuentran no son óptimas, se encuentran deficiencias en diferentes ámbitos, pero principalmente en los siguientes:

12.2.3.1. Mobiliario urbano: se encuentra un déficit en el tipo de mobiliario de descanso que se utilizó en el parque central, ya que esta es una zona cálida pero las bancas son metálicas y están a la incertidumbre sin un generador de sombra, además que en toda el área de recorrido no encontramos más mobiliario de descanso hasta llegar a la plaza de los amarillos.

El parque central no cuenta con mobiliario para que los niños se recreen y tampoco se cuenta con mobiliario para que las personas mayores realicen ejercicios biosaludables.



*Figura 33: Falta de protección contra los rayos solares
Elaboración: Propia Joel Montes*

12.2.3.2. Marquesina o parada de autobuses: las paradas de buses no se encuentran señalizadas y tampoco cuentan con un área de espera como lo puede ser una marquesina, esto hace que los buses tengan que hacer varias paradas en la misma calle.



*Figura 34: Falta de paradas de buses y señalización de las mismas.
Elaboración: Propia Joel Montes*

12.2.3.3. Parquaderos y ciclo parquaderos: no se encuentra señalizado, ni establecido un área específica que sea para aparcar los autos es por esto que se ve que las personas parquean sus autos en ambos costados de la calle. En cambio, con los ciclos parquaderos, ellos se encuentran inexistentes, los cuales se les debe de brindar importancia en el sector porque es una de las pocas ciudades que aún se moviliza en bicicletas, este un medio saludable y que no contamina por lo que se debe impulsar y darles el espacio se le corresponde.



*Figura 35: Las personas buscan aparcamientos a los costados de las calles.
Elaboración: Propia Joel Montes*

12.2.3.4. Luminarias y señalización: esta zona después de las 5 de la tarde ya no se ven muchas personas caminando ni interactuando unos con los otros, esto se debe a que el comercio termina a esta hora, incluso los fines de semana antes de las 2 de la tarde ya no se alcanza a ver a nadie. Pero este no es el problema principal por lo que las personas no llegan a visitar los parques y las plazas, es porque no existen luminarias varios tramos del sector como por ejemplo en el parque se ve ausencia de luminarias en un 50% (calle Bolívar) y si a las personas no le garantizas seguridad no irán a un destino deseado.



*Figura 36: Falta de iluminación y señaléticas como la de paso cebra entre otras.
Elaboración: Propia Joel Montes*

12.2.3.5. Arborización: en la actualidad el parque y plaza de Los Amarillos se encuentra arborizado de manera considerable, pero no basta para cubrir a las personas de los rayos solares que en esta zona son fuertes. También algo curioso que se pudo observar es que en todo el recorrido por las veredas no se pudo observar árboles.

12.2.3.6. Rampas. Las rampas que se encuentran al subir las veredas tienen déficit de estar en un estado de descomposición del material, esto causa que las personas no puedan subir con facilidad y otras no cuentan con medidas adecuadas para poder subir y bajar fácilmente, en la plaza también se comete un error con la rampa que es de al momento de realizar un giro este no se abastece por un descanso antes de girar y seguir con el recorrido para llegar a la plaza.



*Figura 37: Estado de las aceras y rampas.
Elaboración: Propia Joel Montes*



*Figura 38: Estado de las aceras y rampas.
Elaboración: Propia Joel Montes*

12.4. Servicios básicos e infraestructura vial:

Servicio de agua potable:

El agua se adquiere de la empresa de agua potable y alcantarillado – EMAPA-EP – que se encuentra ubicado en La Estancilla, sitio situado entre Tosagua y Calceta. Además de brindar servicios a los cantones aledaños como los son Junín, Bolívar, Sucre y San Vicente.

La empresa cumple con brindar el servicio de buena calidad y cumpliendo con los estándares internacionales que cubra con las necesidades de la población. (Tosagua.wordpress, 2020).

Sistema de alcantarillado:

La zona urbana del cantón Tosagua cuenta con servicio de alcantarillado el cual funciona en primera instancia por gravedad recolectando las aguas servidas hasta el centro del bombeo san pedro, para después ser procesadas en las plantas de tratamiento. (Tosagua.wordpress, 2020).

Sistema de energía eléctrica:

El sistema de energía es abastecido por el CNEL EP, y actualmente se agregó una potenciación a la ciudad con mayor número de transformadores y luminarias. Es una empresa muy eficaz y cumple con las necesidades del cantón. (cnelep, 2022)

Alumbrado público:

El sistema de alumbrado público en algunos sectores es deficiente, ya que los postes están dados a una distancia de 15m a 20m. Y en ocasiones solo están dados de un solo lado de la vereda, es por esta razón que perjudica la visión de las personas en las noches. (cnelep, 2022)

Comunicaciones y telecomunicaciones:

Las redes de comunicación en el área se dan con total normalidad, existen varias empresas que brindan estos servicios a la comunidad, por ser el casco urbano del cantón, la comunicación no falla.

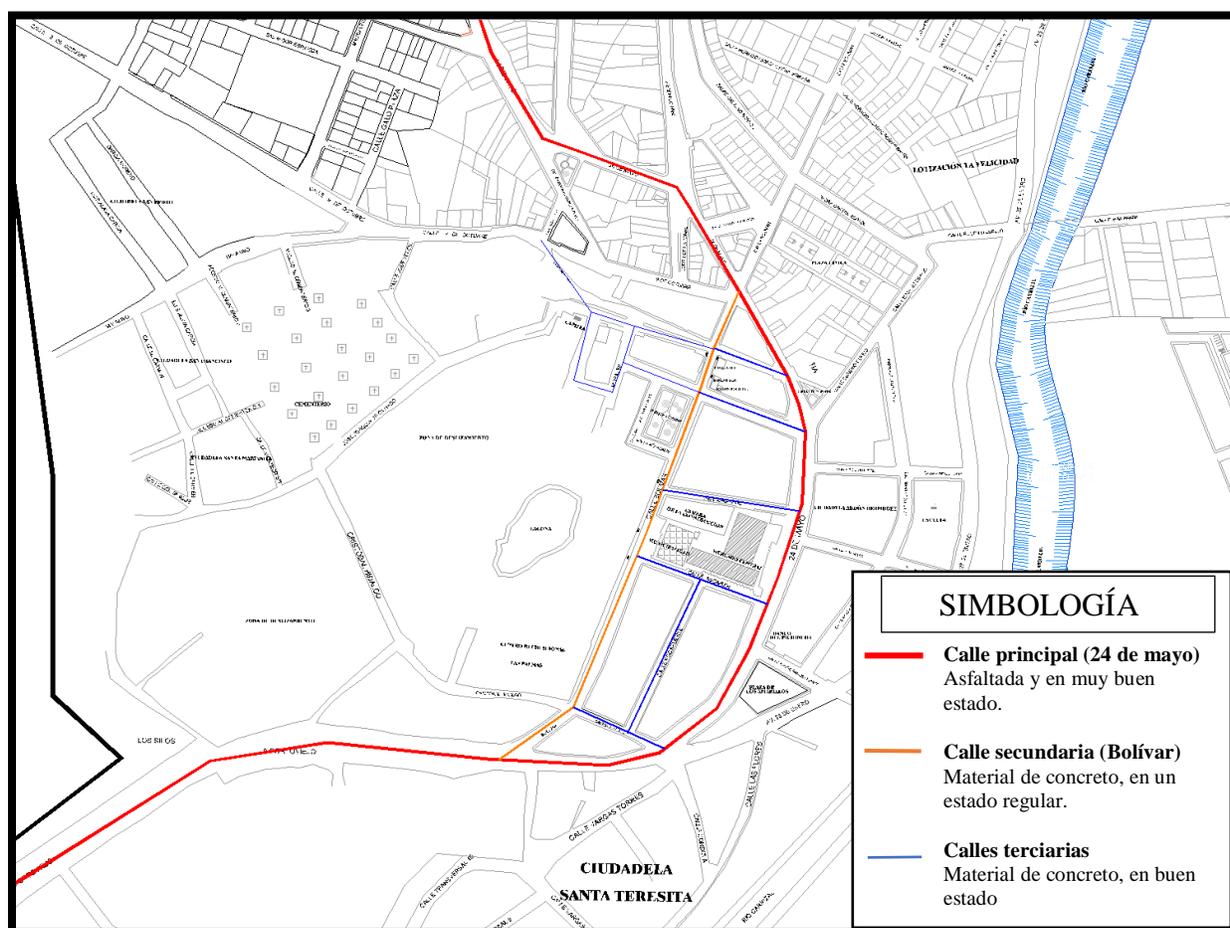
Las redes de comunicación que actualmente prestan servicio son:

Netlife, CNT, AzziNet, entre otros.

Recolectores de desechos:

El cantón Tosagua cuenta con el servicio de recolección de desechos, este servicio se ejecuta por medio de un carro recolector ya estipulado para la zona, además cuenta con planes estratégicos de incentivar a las personas a que sean higiénicos, ya que en algunos sectores del casco urbano se puede observar que no cumplen con ciertos comportamientos de higiene para el área de estudio. (Tosagua.wordpress, 2011)

12.5. Vialidad:



*Figura 39: Plano de vialidad.
Elaboración: Vías del área de estudio.*

La calle principal de Tosagua es la calle 24 de mayo, esta se encuentra en muy buenas condiciones con su respectivo asfalto y bordillos en buenas condiciones. Mientras que la calle

Bolívar se encuentra en deterioro y ya se empiezan observar cráteres en los diferentes tramos del hormigón y de igual manera se encuentran las otras calles que se comunican con estas 2 vías principales que son de gran importancia para la ciudad. También cabe recalcar que, por la construcción del mercado central, el comercio se está desarrollando en las calles y esto irrumpe la fluidez del paso de las personas en las veredas.



Figura 40: calle 24 de mayo.
Elaboración: propia Joel Montes.



Figura 41: calle Bolívar
Elaboración: propia Joel Montes.



Figura 42: calle 1 de mayo.
Elaboración: propia Joel Montes.



Figura 43: calle Ascasubi
(utilizada de mercado).
Elaboración: propia Joel Montes.

Aceras:

Las condiciones de las aceras en la calle 24 de mayo se encuentran en muy buenas condiciones, con un adoquinado de hormigón en textura de multicolores. Las medidas de estas aceras son de 2.20m en ambos costados de la vía. En las figuras 45 y 46 se pueden observar los detalles y estados de la acera.

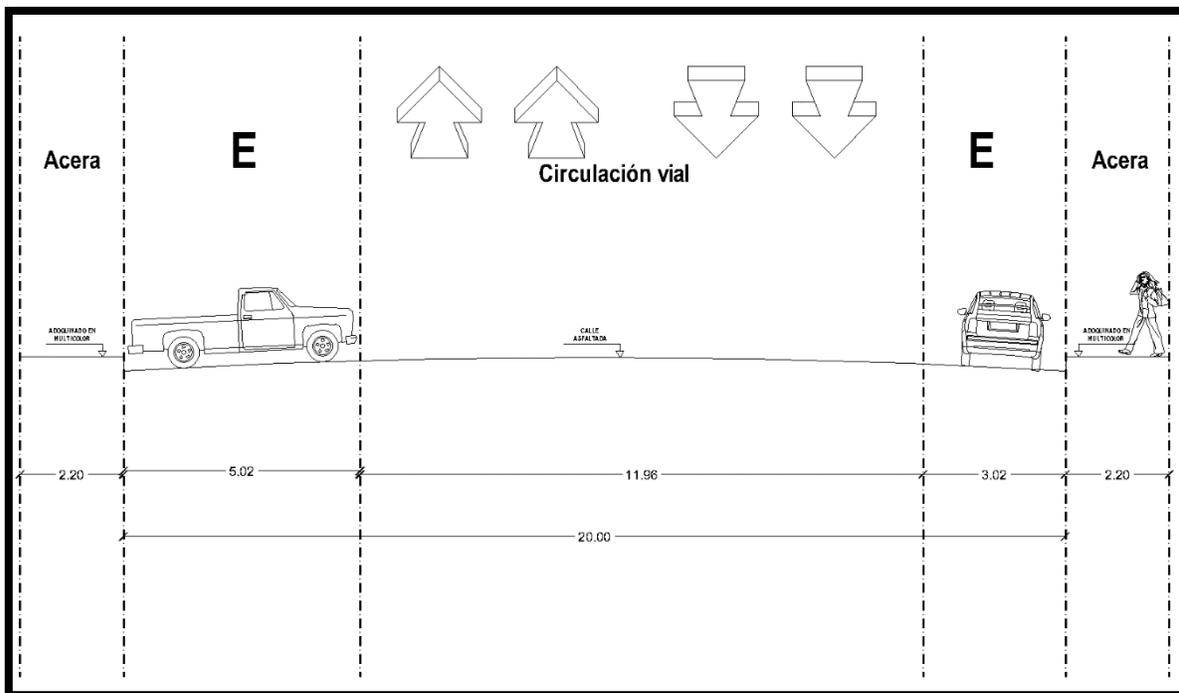


Figura 45: Corte de calle 24 de mayo.
Elaboración: Propia Joel Montes.



Figura 46: Estado de acera en la calle 24 de mayo.
Elaboración: Propia Joel Montes.

Las condiciones de las aceras en la calle bolívar, se encuentran en malas condiciones, se observa el deterioro del material que se usó en su tiempo y ya cumplió con su tiempo de uso y existen tramos en donde no se encuentra definida la acera, es decir, no existe algún tipo de material en óptimas condiciones y las personas caminan por la tierra. *En las figuras 47 y 48 se pueden observar los detalles y estados de la acera.*

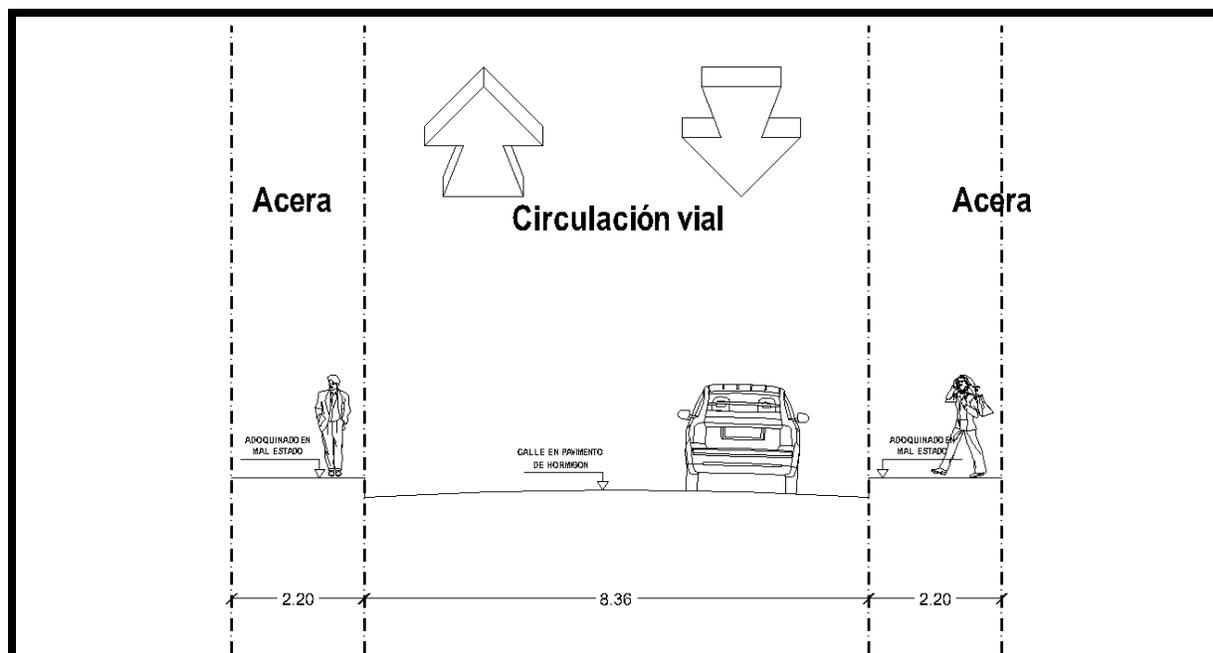


Figura 47: Corte de la calle bolívar.
Elaboración: Propia Joel Montes.



Figura 48: Estado de acera en la calle bolívar.
Elaboración: Propia Joel Montes.

12.6. Transporte público:

El transporte público es brindado gracias a la compañía de transporte intercantonal Tosagua COMTRANSAGUA S.A. estos buses no están enumerados por líneas, sino que se especifica por el recorrido de los barrios que transita, todos tienen una parada cercana al centro comercial TIA y en ocasiones se forman aglomeraciones por la variedad de recorridos que realiza cada una.

Todos los buses del cantón deben llegar hasta la plaza Los Amarillos y ahí giran para repetir el recorrido.

También existen buses Inter cantónales que pasan por la calle 24 de mayo y calle Bolívar se dirigen hasta cantones vecinos como bahía de Caráquez, Calceta, Junín, entre otros.

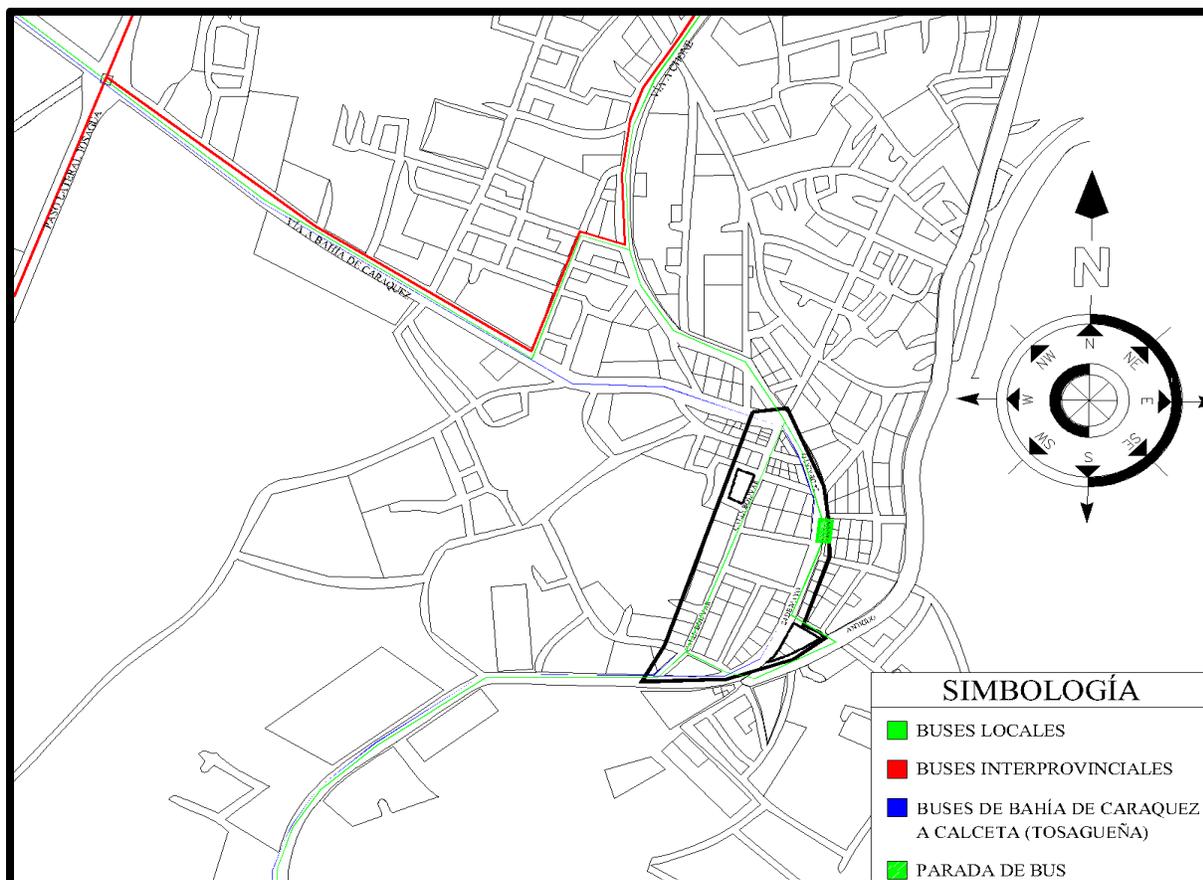


Figura 49: Transporte público del casco urbano.

Elaboración: Propia (Joel Montes)

Como se observa en la figura 49, los buses interprovinciales no pueden entrar al área en el que nosotros vamos a trabajar y eso es bueno para la zona, porque antes pasaban por la calle 24 de mayo y se formaba un caos vehicular. Los buses locales tienen total acceso a las calles principales del casco urbano, ya que es de aquí donde parten hacia los diferentes barrios del cantón, mientras que los buses que vienen de bahía de Caráquez y van hacia Calceta, pueden pasar por las calles Bolívar y 24 de mayo, cabe recalcar que estos buses no son frecuentes y pasan a cada 20 y 30 minutos.

12.7. Trama urbana:

La trama urbana del cantón Tosagua es irregular por lo que no fue una ciudad planeada antes de que sus primeros habitantes se asentaran en el lugar.

Es por esta razón que las manzanas no tienen un trazado bien concebido y más bien fue creciendo de manera desordenada ni progresiva y así se muestra hasta sus exteriores del casco urbano.

Como podemos observar en la figura 50, por lo desordenado en el que surgió el cantón, las áreas recreativas fueron surgiendo mediante espacios residuales y triangulares que fueron usados como diferentes parques en ciertos puntos de la ciudad que se muestran en la *figura 50*, mientras que el parque central y la plaza de Los Amarillos ya son espacios estipulados para el cantón Tosagua.

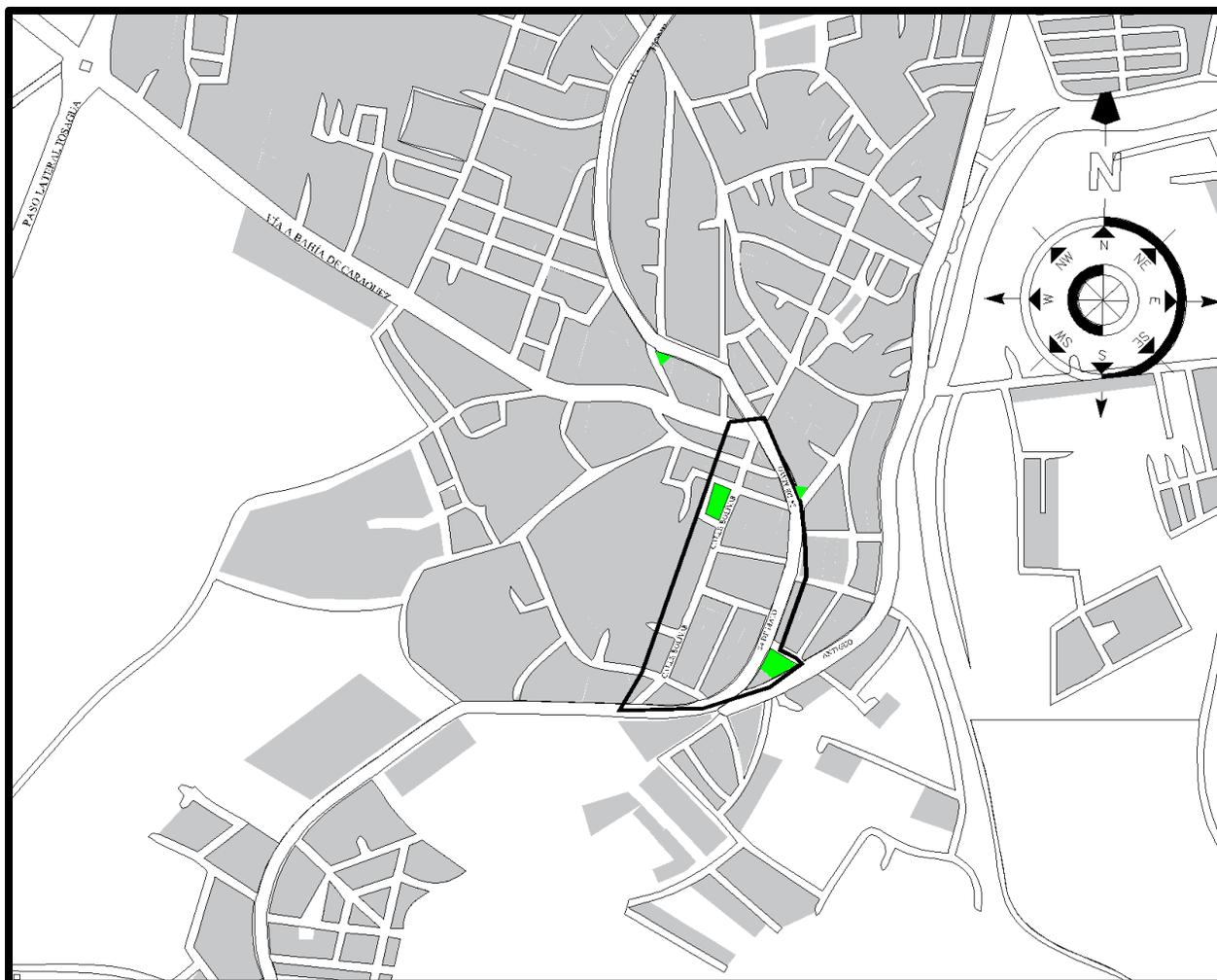
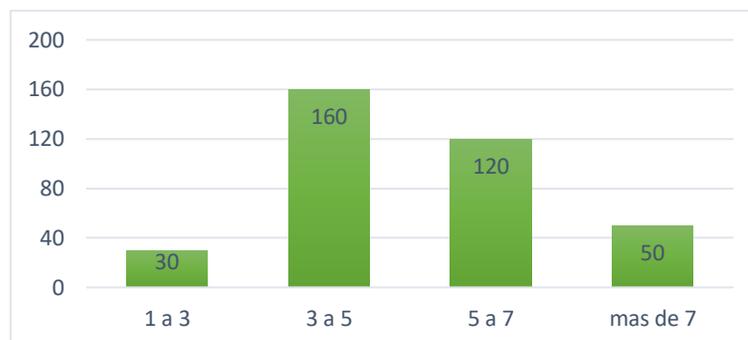


Figura 50: Trama urbana irregular del cantón Tosagua.
Elaboración: Propia (Joel Montes)

12.8. Tabulación de la información

12.8.1. POBLACIÓN:

1. ¿De cuántos integrantes está conformada su familia?

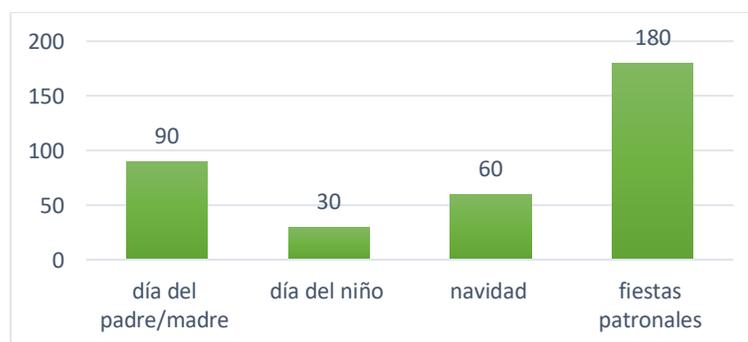


*Figura 51: Integrantes de las familias.
Elaboración: Propia (Joel Montes)*

En el sector de estudio y sus alrededores, existe un mayor número de familias en las que en una vivienda viven de 3 a 5 personas que conforman una familia con un porcentaje del 44%, de ahí tenemos las familias conformadas de 5 a 7 integrantes, con un porcentaje del 33%, familias de más de 7 integrantes tenemos un 14% y se finaliza con familias de 1 a 3 integrantes que confirman el 8%.

12.8.2. RECREACION Y SALUD

2. ¿Qué eventos culturales o recreativos se realizan en el sector?



*Figura 52: Eventos que se realizan en el sector
Elaboración: Propia (Joel Montes)*

Los eventos que se realizan en el sector en su mayoría son de fiestas patronales con un 50%, según los habitantes también se suele celebrar el día del padre o de la madre con un 25%, y en pocas ocasiones se realizan eventos a los niños en su día o en la navidad.

3. ¿Cuántas horas por semana dedica a las actividades físicas?

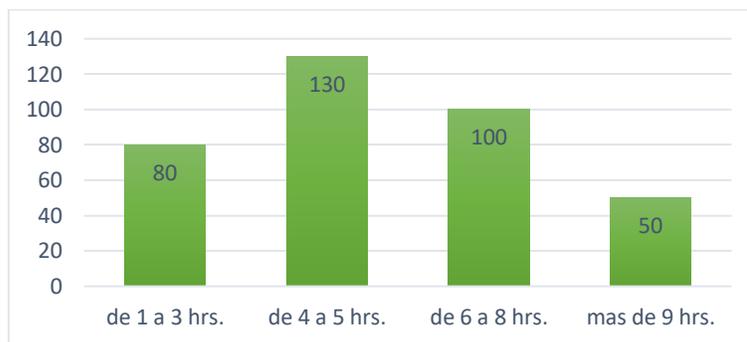


Figura 53: Horas que dedican a actividades físicas.

Elaboración: Propia (Joel Montes)

Las personas en sus conversaciones nos contaban que las actividades más comunes que se realizan en el sector es el ciclismo, caminar y trotar. Las personas realizan actividades físicas de 4 a 5 horas a la semana con un 36%, de ahí existen personas que dedican de 6 a 8 horas con un 28%, personas que realizan actividad física de 1 a 3 horas con un 22% y existen muy pocas personas que realizan actividad física por más de 9 horas a la semana.

12.8.3. RIESGO

4. ¿Cuál es el grado de exposición a amenazas naturales?

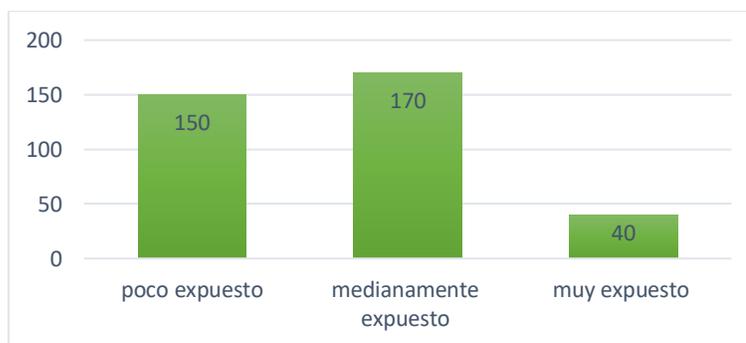


Figura 54: Exposición a amenazas naturales.

Elaboración: Propia (Joel Montes)

Las personas del sector se sienten entre medianamente expuestas y poco expuestas a amenazas naturales, ya que el único peligro que viven es el desbordamiento del río que se da cuando el invierno es fuerte.

5. ¿Cuáles de las siguientes amenazas naturales pueden suceder en el casco urbano de Tosagua?

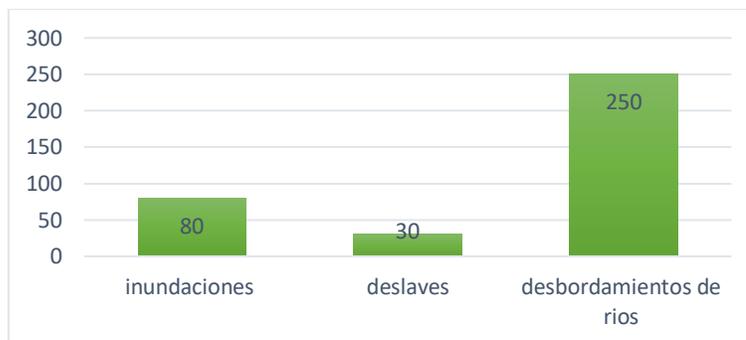


Figura 55: Amenazas naturales en el sector.
Elaboración: Propia (Joel Montes)

Las personas nos cuentan que el único problema que tienen es el desbordamiento del río, pero no es seguido, se da en los fenómenos del niño y parecidos. De ahí, ya es poco probable que se den inundaciones, ya que el alcantarillado hace poco recibió arreglos y cumple las funciones.

6. ¿Cuál es el grado de exposición a amenazas climáticas?

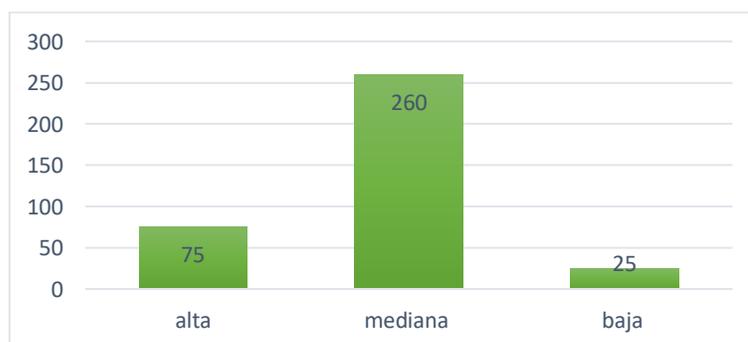


Figura 56: Amenazas climáticas
Elaboración: Propia (Joel Montes)

Se encuentra medianamente expuestos en cuanto a la exposición del clima con un 72%, el otro 21% se sienten en amenazas altas y muy pocas personas se sienten bien contra las amenazas climáticas que se proporcionan en el cantón.

7. ¿Cuáles de las siguientes amenazas antrópicas (causadas por el humano) considera que está expuesto en mayor nivel el sector?



Figura 57: Amenazas antropológicas.
Elaboración: Propia (Joel Montes)

Según habitantes nos cuentan que actualmente el cantón y todo el país vive en inseguridad y es por esto que ellos han percibido que han dado algunos delitos en el área con un 71%, también se opina que en pocas ocasiones se ven accidentes de tránsito (26%), y casi nunca se perciben incendios en el centro de Tosagua.

12.8.4. SOCIAL

8. ¿Con qué frecuencia encuentra usted a sus amigos y conocidos en este sector del centro de Tosagua?

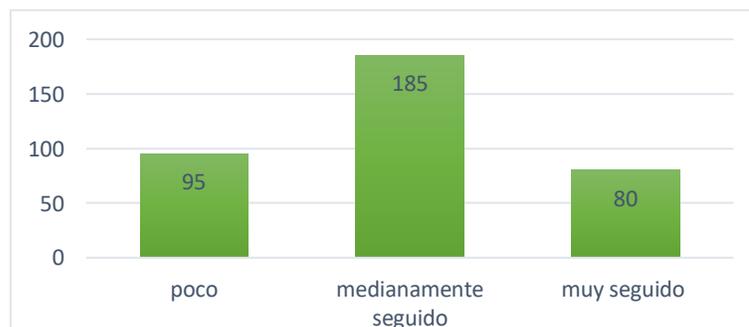


Figura 58: Encuentro entre personas.
Elaboración: Propia (Joel Montes)

El encuentro que se da con las personas es porque el comercio está cerca y se interactúa en esa área y en muy pocas ocasiones se da el encuentro en áreas recreativas. El encuentro se da medianamente seguido con un 51%, de ahí se da muy poco el encuentro con un 26% y el 22% piensa que el encuentro es muy seguido

12.8.5. MOBILIARIOS

9. ¿Existen algunos de estos mobiliarios en el sector?

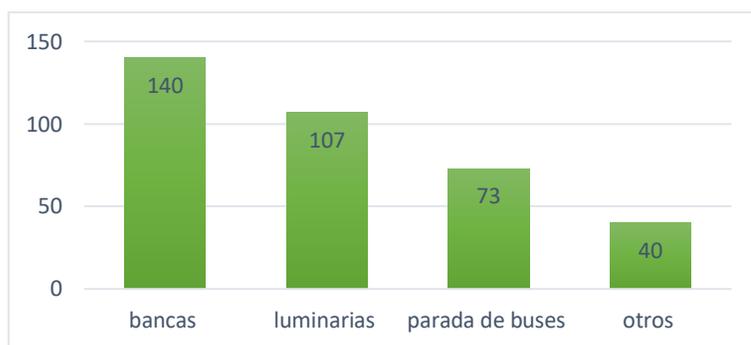


Figura 59: Existencia de mobiliarios.

Elaboración: Propia (Joel Montes)

Las bancas se las pueden observar en el parque y plaza es por eso que el 39% se fijó en la existencia de las bancas, luminarias con un 30%, pero en el camino de un lugar a otro algunas se encuentran defectuosas y lejanas. Las paradas de buses solo se encuentran señaladas con pintura en el piso y no el mobiliario con un 20% y el 11% se fijó en otros mobiliarios.

10. ¿Existen paradas de buses que cumplan con los requerimientos climáticos y brinden confort?

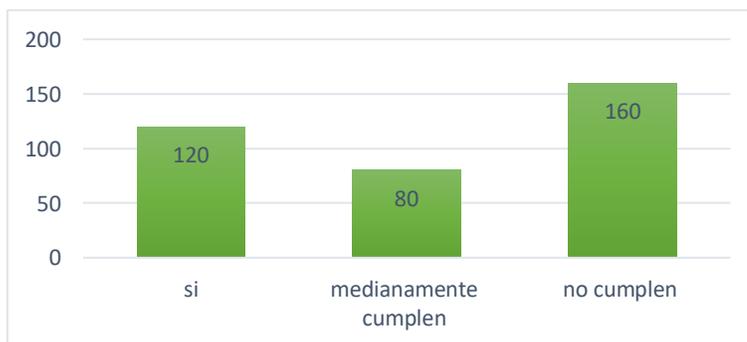


Figura 60: Parada de buses confortables.

Elaboración: Propia (Joel Montes)

Existen criterios divididos en cuanto a esta encuesta, ya que el 44% opina que no brindan confort, pero en cambio el 33% dice que si brindan confort las paradas de buses y el 22% medianamente está de acuerdo con las paradas de buses.

12.8.6. MOVILIDAD PEATONAL

11. ¿Existen señaléticas que ayuden a salvaguardar la seguridad de peatones?



Figura 61: Señaléticas en el sector.
Elaboración: Propia (Joel Montes)

Con un 44% que está de acuerdo con las existencias de las señaléticas del sector, en cambio el 22% dice que no está de acuerdo, ya que los pasos cebras no existen y el 33% por ciento dice que existen pocas y que hacen falta.

12. ¿El sector se encuentra iluminado al momento de visitar el lugar en horas nocturnas?

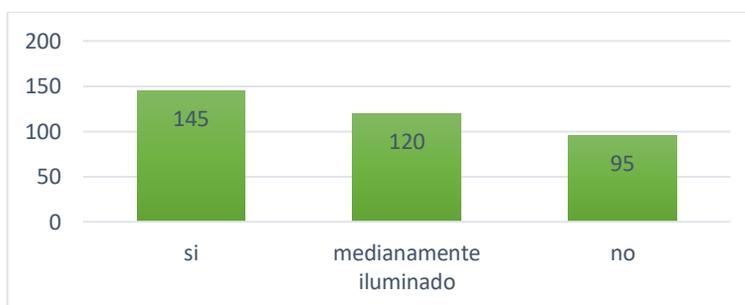


Figura 62: Iluminación del sector.
Elaboración: Propia (Joel Montes)

El 40% opina que el sector se encuentra bien iluminado y se puede circular en horas nocturnas, en cambio el 26% nos dice que no se encuentra conforme con la iluminación del

sector. Y el 33% opina que se encuentra medianamente iluminado, ya que existen luminarias defectuosas y lejanas unas con otras.

12.9. TERRENOS A INTERVENIR

12.9.1 Terreno #1 – Parque Central de Tosagua.



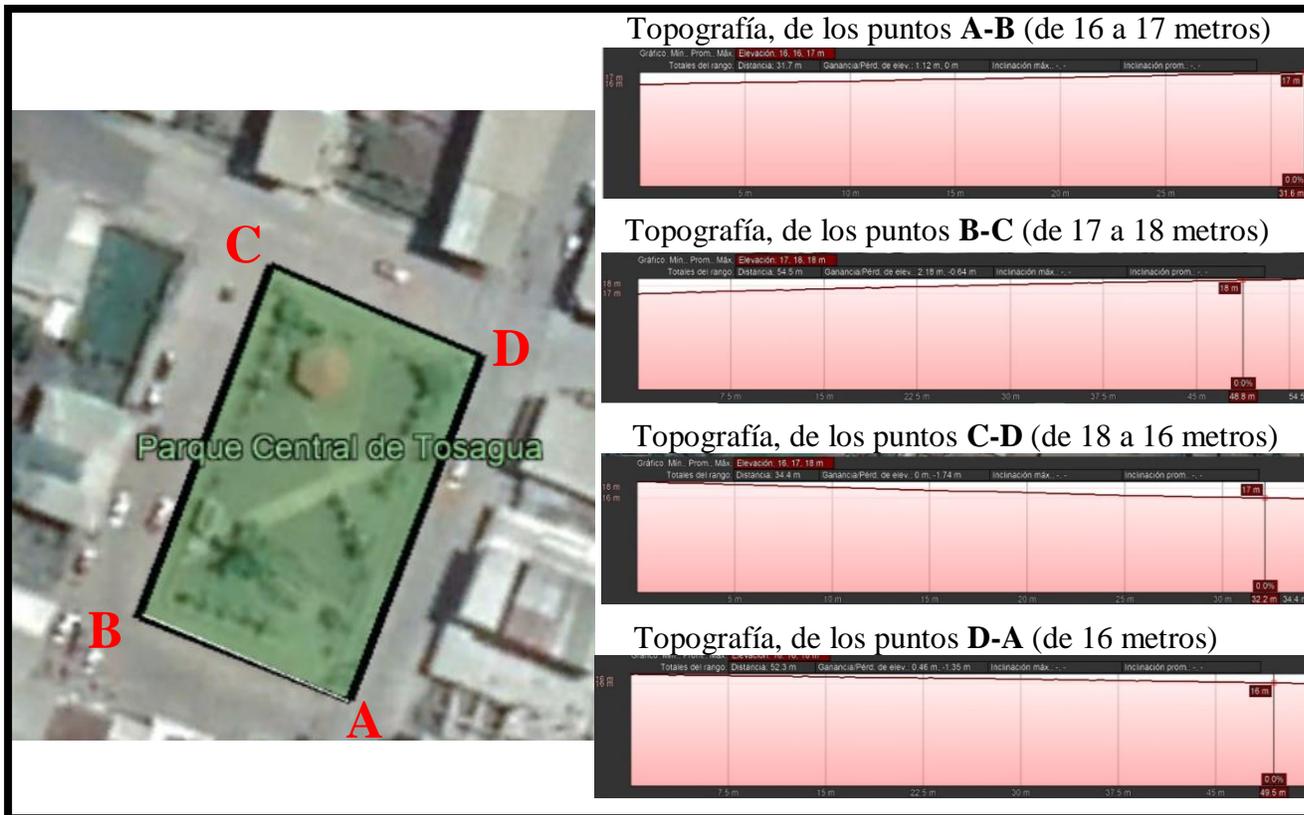
*Figura 63: Ubicación geográfica del parque central de Tosagua.
Elaboración: Google eart*

El terreno está ubicado entre las calles Bolívar y 1 de Mayo en el centro del cantón Tosagua con un área de 1.400 metros cuadrados.

Tiene una forma regular y al oeste se encuentra una gran área verde que juega con la perspectiva del parque y la ciudad.

El parque fue regenerado por última vez en el año 2014 y cabe recalcar que el parque tuvo mejoras muy buenas y significativas, pero al parecer se pasó desapercibido una zona para los mobiliarios de juegos infantiles y ejercicios biosaludables, ya que este parque cuenta con áreas vacías.

La topografía del parque es aparentemente plana, con diferencias de 1 a 2 metros de altura. El parque está dado en toda la manzana y es por esto que podríamos tener hasta 4 accesos a las diferentes calles que les rodean.



*Figura 64: Topografía del parque central.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

12.9.2. Terreno #2 - Plaza Los Amarillos.



*Figura 65: Ubicación geográfica de la plaza los amarillos.
Elaboración: Google eart*

El terreno está ubicado en la calle 24 de mayo y la calle antigua del centro de Tosagua, con un área de 1.500 metros cuadrados. Cuenta con una forma irregular, ya que primero se construyeron las viviendas que están al suroeste del terreno.

La plaza de Los Amarillos fue inaugurada en julio del 2012, siendo un proyecto muy querido y visitado por turistas de diferentes provincias que les llamaba la atención los monumentos y el espacio. La topografía de este terreno es relativamente plana que llega a los 14 m.s.n.m en todos sus puntos.

La plaza Los Amarillos actualmente funciona como un espacio para restaurantes que pertenecen al mercado, es decir, no cumple las funciones de plaza, ya que el espacio está siendo utilizado para otras actividades y no para las actividades que fueron destinadas en su construcción y planificación.

12.9.3. Terreno del Mercado Central de Tosagua



*Figura 66: Ubicación geográfica del mercado central de Tosagua.
Elaboración: Google eart*

Para poder crear la conexión entre los espacios públicos se debe tener en cuenta al mercado central que es también muy importante para la ciudad y para el diseño del sistema integrado de espacios públicos que se realizará.

El mercado se encuentra en proceso de construcción y que es por esto que se observa el comercio informal en las calles de sus alrededores, creando un caos en las calles y obstaculizando el paso y la fluidez del tránsito peatonal, de modo que los negocios se han apoderado de las veredas y las personas deben caminar por la calzada, representando el peligro a sufrir accidentes.

Al momento de presentar una propuesta de diseño urbano integrador, se debe tomar al mercado como terminado y dejar señalado el control de comercio informal. Cabe recalcar, que este mercado este previsto a que se culmine su construcción en el mes de septiembre del 2022, según el municipio de Tosagua.

Este terreno tiene una forma irregular, se encuentra emplazado entre las calles 24 de mayo y la calle bolívar, es decir que se encuentra en medio de nuestras vías principales y cuenta con un área de 6.500 metros cuadrados.

La topografía del terreno es relativamente plana y llega a los 13 m.s.n.m. en todos sus puntos.

12.9.4. Interpretación de resultado:

El área de estudio cuenta con una población muy variada en cuanto a la edad, pero en su mayoría cuenta con niños y personas mayores a los 40 años, esto se debe a que los jóvenes optan por migrar a otras ciudades en busca de nuevas y mejores oportunidades. Las familias se encuentran integradas por 3 y hasta 5 personas en su mayor porcentaje.

Las actividades físicas que realizan las personas son limitadas, debido a que en su mayoría son personas mayores y solo trotan o caminan por los parques, y para los niños no se encuentra con mobiliario para la recreación en cuanto a juegos infantiles.

El riesgo con el que cuenta el área urbana del cantón, es que el río pasa al costado este de la plaza y en ocasiones de lluvias fuertes se suele desbordar, pero las personas nos cuentan que la inundación es muy leve y se puede solucionar con ayuda de la municipalidad. Otro de los riesgos es la delincuencia que se da en el sector a pesar de que tenemos un centro de control cercano, la población piensa que es el problema que se percibe en el país.

Los mobiliarios que maneja el sector son interesantes y bien logrados para los usuarios, pero en un gran porcentaje nos encontramos con parada de buses que no brindan confort, de tal modo que no se pueden cubrir de los rayos solares y de la lluvia. En cuanto a las señaléticas se puede observar que, si existen muchos de ellos, no obstante, se nota la molestia por la inexistencia de pasos cebras, que cumplen con la función de brindar la seguridad al peatón, es

por esta razón que se han presentado accidentes de tránsito en el área. La iluminación del área es buena de acuerdo al punto de vista de las personas y coincido con ellos, pues en los lugares como parque y plaza se encuentra relativamente iluminado, pero en el camino hacia estos dos espacios, en las calles se ven tramos oscuros y lo que nosotros buscamos en nuestro diseño integrado de espacios, es que se pueda recorrer con normalidad sin tener problemas de iluminación, veredas en malas condiciones y demás problemas que hemos detectado.

12.10. Pronóstico

Una vez realizado el análisis de las diferentes problemáticas que maneja el sector como el comercio desarrollado en las veredas del sector y en mal estado, al igual que partes de las calles. Si no se llega a dar la corrección de cada uno de los ámbitos antes mencionados, se tendrá una ciudad desordenada y la población ya no circulará por estas calles a más de buscar el comercio.

¿En tal caso que se culmine con la construcción del mercado central de Tosagua, se terminarían los problemas que tienen los alrededores de este espacio público?

Pues yo pienso que si no se establecen los límites y se norman los códigos para que el comercio no se apropie del espacio público se van a seguir dando estos inconvenientes que se dan en los alrededores del mercado. Es por esta razón que planteamos un diseño integrado de espacios públicos, para poder ordenar el centro de Tosagua, cuando este ya se encuentre culminado.

Se propone darle al peatón el protagonismo que se merece en la ciudad, ya que este se le ha sido arrebatado por el ámbito comercial y los automóviles se toman un espacio abundante para poder transitar.

12.11. Comprobación de idea planteada

HIPOTESIS	ÁMBITO	INDICADORES	RESULTADOS
<p>La degradación del espacio público integrado y los problemas ocasionados por el comercio, desde el parque central hasta la plaza de Los Amarillos en el cantón Tosagua.</p>	Espacios públicos	El 55% de la población no se encuentra conforme con las señaléticas del sector en especial con la falta de pasos cebras que ayuden a evitar accidentes de tránsito.	Déficit y deterioro en el espacio público
		La población se siente conforme con los mobiliarios del sector, en cuanto a bancas y luminarias del parque, no obstante, mantienen que se debería brindar marquesina en parada de buses que los proteja de las condiciones climáticas.	
		El parque y la plaza se encuentran en buenas condiciones, pero solo funcionan como lugares de descanso y de comercio, más no para brindarle la recreación a niños y adultos.	
	Imagen urbana	Los accesos a personas con discapacidad se encuentran deteriorados, en algunos casos inexistentes y las veredas no están en buen estado.	Afectaciones del comercio a la imagen urbana.
		Las personas sienten el malestar del comercio que abarca veredas y calles, dejando al peatón sin poder transitar. Los habitantes esperan que después de la construcción del mercado se solucionen los problemas ocasionados en el exterior.	
		El 59% de la población se siente inconforme con la iluminación del sector.	
Social	El 77% de la población mantiene muy poco encuentro social en las áreas de recreación, ya que los	Déficit en el encuentro social y recreacional.	

	<p>encuentros sociales se realizan en el área comercial.</p>	
	<p>La falta de iluminación en las calles provoca que las personas después de las 7 p.m. ya no visiten los lugares públicos y a esto se suma la inseguridad que vive el sector.</p>	
	<p>El 50% de la población manifiesta que la festividad que se realiza anualmente son las fiestas patronales, mientras tanto en las otras fechas no se realizan eventos culturales o recreativos</p>	
	<p>La población piensa que se deberían implementar mobiliarios recreativos tanto para niños como para personas mayores.</p>	

Figura 67: Comprobación de ideas.

Elaboración: Propia (Joel Montes)

13. Capítulo #3 – propuesta.

13.1. Conceptualización de la propuesta

El proyecto que se plantea bajo el concepto de “El espacio público como medio de integración social en la ciudad y para sus alrededores, para así obtener ciudades dinámicas y confortables”. Al implementar un diseño a estos espacios públicos se podrá concebir una ciudad ordenada y mejoramiento de la imagen urbana.

La implementación de nuestro diseño integrado en el espacio público va a facilitar la vida de muchas personas con discapacidades especiales que no pueden disfrutar del espacio por las condiciones en la que se encuentra la ciudad, ya que esta no cumple con este tipo de diseño y especificaciones, de esta manera vamos a percibir una mejoría en la integración social y comunicación de la población.

Este espacio también va a proponer mobiliarios de recreación en el parque central y plaza, debido a que hacen falta o manejan un déficit en la ciudad, de acuerdo al estudio que se ha realizado.

Al nosotros diseñar debemos proyectarnos a que nuestro mercado central ya se encuentre terminado y el comercio se genere dentro del mismo, de tal manera que se detallarán normas que los comerciantes deberán cumplir en el espacio público.

13.2. Objetivos de la propuesta.

Adecuar y mejorar las condiciones del espacio público por medio de la realización de un diseño para poder integrar estos espacios y a la sociedad en general, con el objetivo de generar mayor interacción social y recreacional en el cantón Tosagua desde el parque central hasta la plaza de los amarillos.

13.2.1. Objetivos específicos

- Mejorar el ámbito recreacional de los niños y personas mayores de la ciudad para que esto los incentive a diferentes personas a visitar el parque central y la plaza de los amarillos.
- Diseñar las veredas y sus accesos para que las personas con discapacidades especiales puedan recorrer el lugar precautelando la seguridad de ellos y de toda la población. De este modo se tomarán en cuenta las señalizaciones de tránsito y afines de estos.
- Mitigar los efectos que causa el comercio desordenado en la zona y que las personas puedan transitar sin que el comercio obstaculice el paso.
- Plantear un diseño de mobiliarios de iluminación en las calles y los mobiliarios de paradas de buses que brinden el confort necesario y estén acordes al contexto de la ciudad.

13.3. Programa de Necesidades

De acuerdo a la investigación y resultados de la misma por medio de las encuestas y la observación del entorno se logra determinar una tabla de necesidades, las cuales nos ayudaran a la inclusión social y mejorar la conectividad de estos espacios. Esta tabla esta elabora de acuerdo a lo que se desea implementar de acuerdo a cada espacio público.

LUGARES	ESPACIOS A IMPLEMENTAR
Parque	Área de juegos infantiles
	Área de ejercicios biosaludables
Plaza	Fuentes interactivas
	Cafetería
	Heladería.
	Lonaria con estructura de acero.
Ciclovía	Ciclovía bidireccional.
	Aparcamiento de bicicletas
Espacio común (veredas)	Arborización
	Bancas de descanso.
	Accesibilidad para personas con discapacidad
	Pavimentos táctiles con texturas (para personas con deficiencias visuales).
	Parada de buses.
Tránsito	Paso cebra
	Señaléticas de tránsito
	Aparcamiento de carros y taxis

Figura 68: Equipamiento en el área de estudio.
Elaboración: Propia (Joel Montes)

13.4. Análisis in situ

13.4.1. Asoleamiento

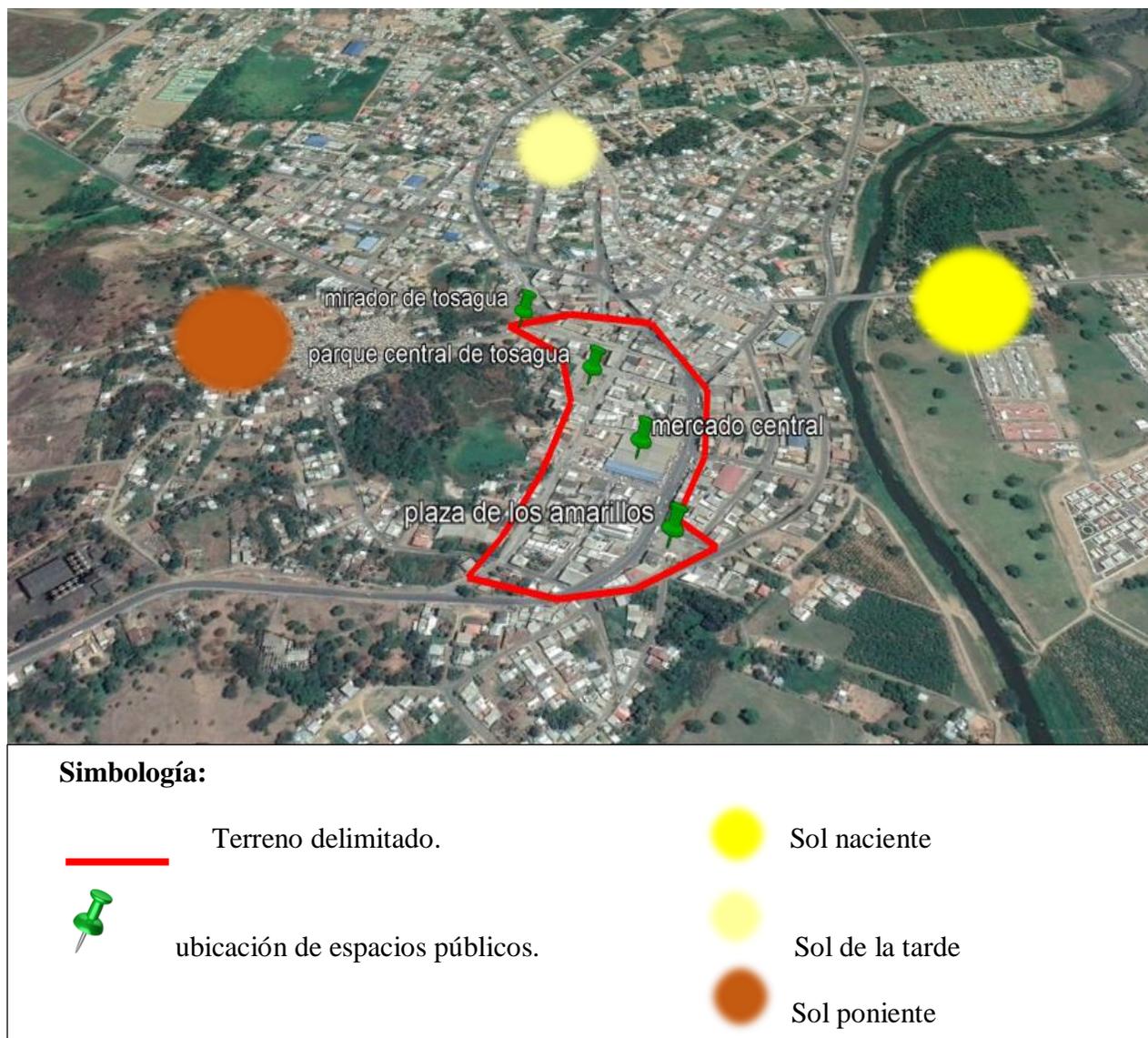
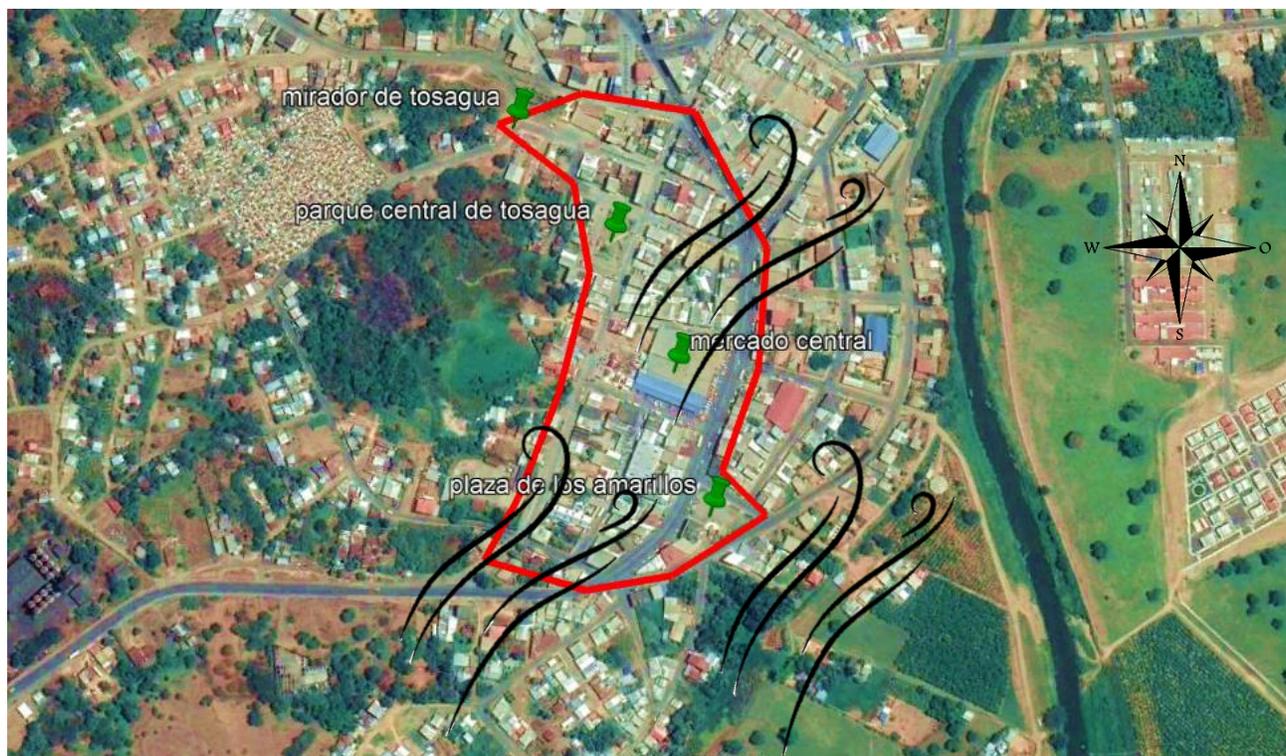


Figura 69: Asoleamiento del sector.
Elaboración: Propia Joel Montes.

Debido a que el sol naciente sale del lado este de la ciudad este no tiene una materia que genere sombra es por esto que se debe tener pendiente este aspecto en el diseño urbano. En el oeste se encuentra una elevación de la topografía, pero es superficial, nuestro terreno se encuentra en una superficie plana.

13.4.2. Vientos

Los vientos que se ejercen en el sector no son fuertes, pero los predominantes vienen desde el suroeste hacia el noreste, con velocidades que varían desde 1.2 mph hasta las 7 mph. Esto según los datos obtenidos por medio de la visita al sector y con la ayuda un anemómetro digital.



*Figura 70: Vientos del sector.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

13.4.3. Temperatura

La temperatura de este sector varía generalmente desde los 22°C a 31°C y cabe recalcar que en muy pocas ocasiones este cantón llega a menos de 20°C o excede a más de 34°C. (Spark, 2022)

13.5. Riesgos y amenazas

13.5.1. Inundaciones:

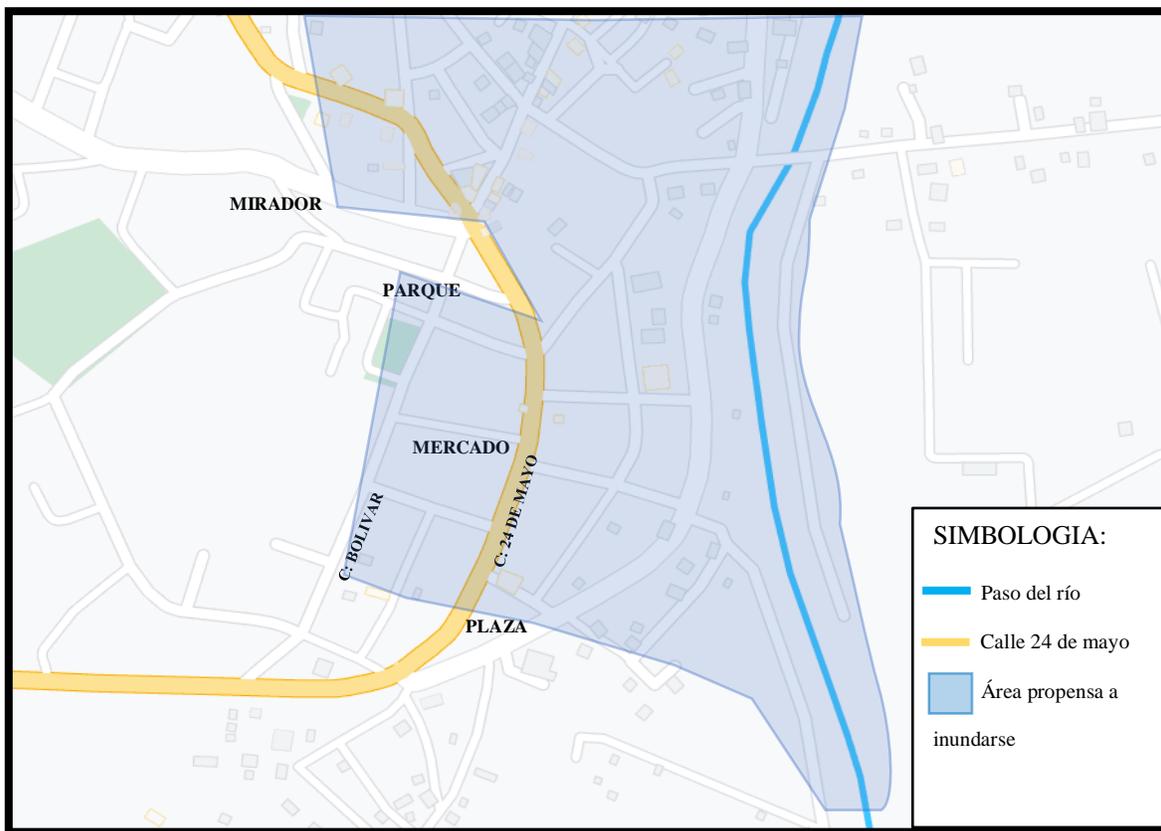
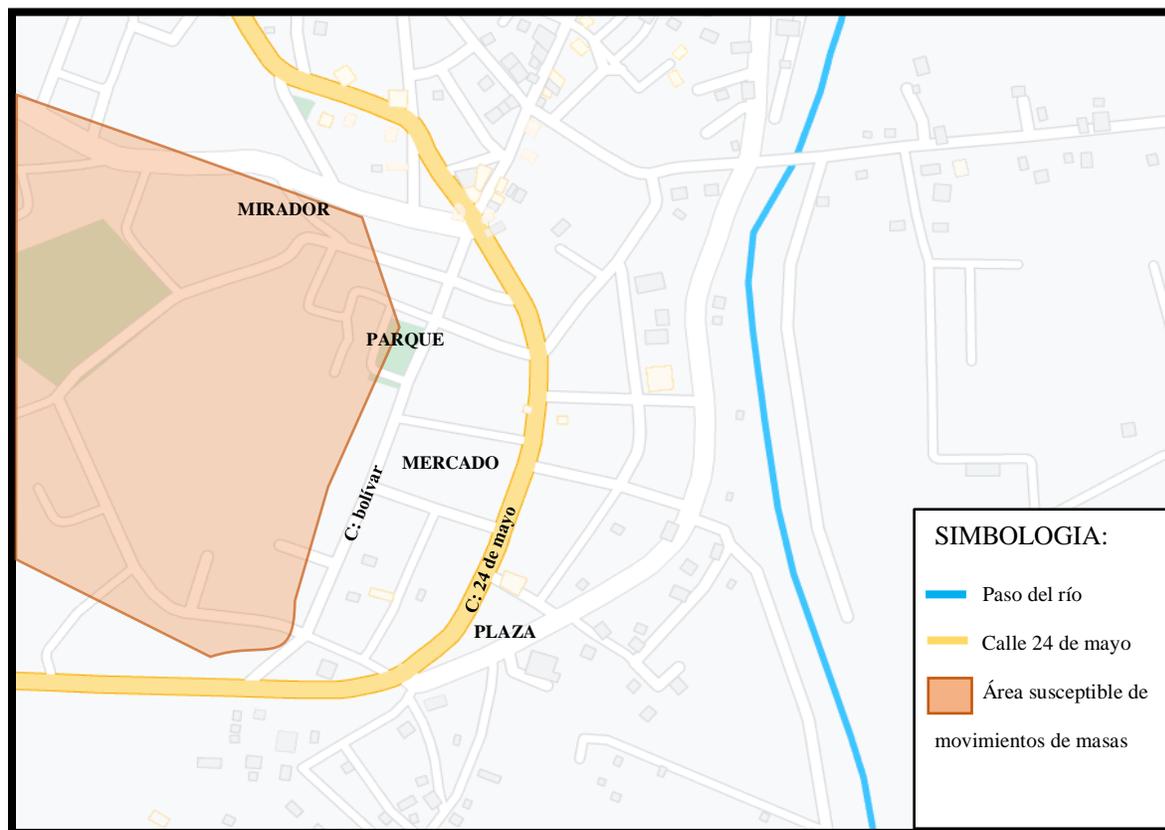


Figura 71: Área en riesgo de inundaciones.

Elaboración: Propia Joel Montes.

Según la información recolectada y los antecedentes de las inundaciones se puede identificar esta área como riesgosa en el momento en el que se dé una inundación, según la topografía del sector.

13.5.2. Movimiento de masas:



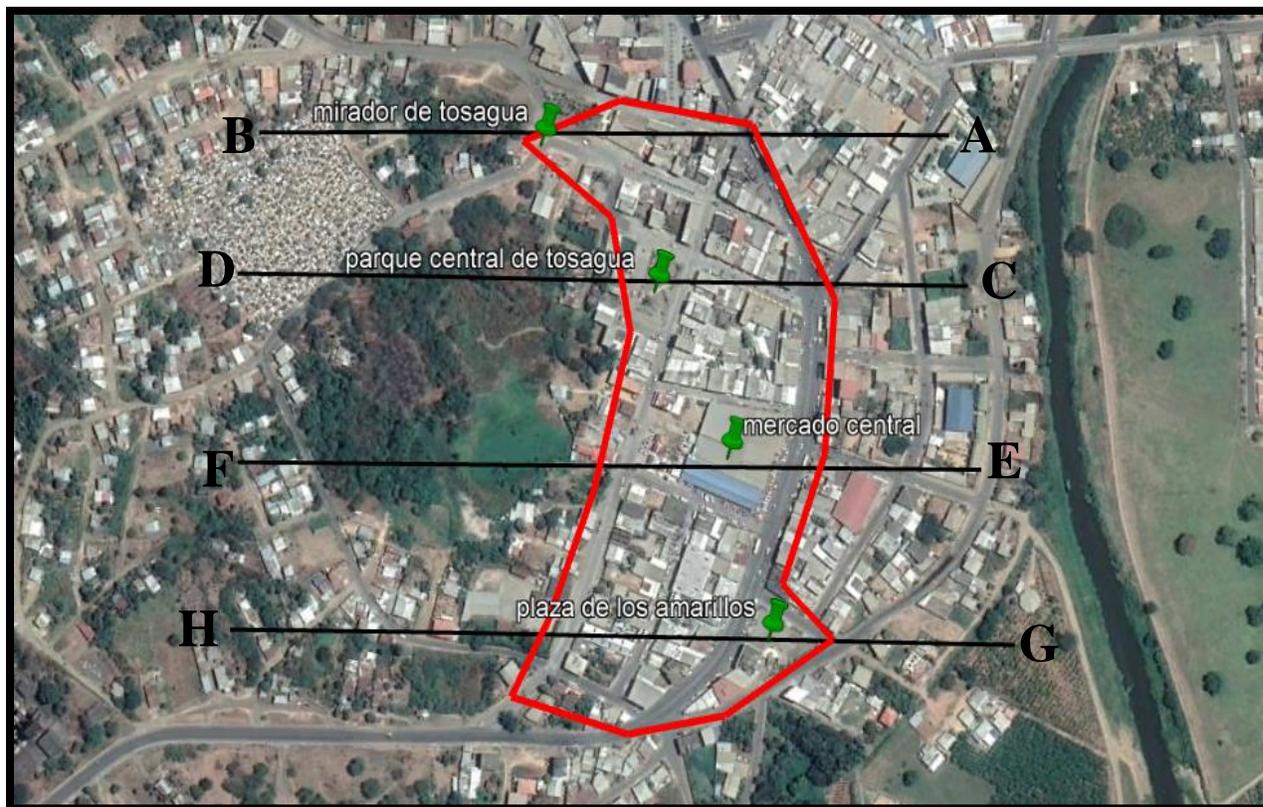
*Figura 72: Área propensa a movimiento de masas.
Elaboración: Jropia Joel Montes.*

El riesgo a los movimientos de masas es poco habitual que suceda en el cantón, pero en todo caso existe el riesgo de que se llegue a dar, debido a que la topografía va desde los 9 m.s.n.m. Hasta los 30 m.s.n.m.

13.5.3. Topografía:

El área seleccionada como nuestro sector a diseñar se encuentra con una topografía levemente plana que va desde los 12 m.s.n.m. y llega hasta los 15 m.s.n.m.

La excepción que existe en el área esta al oeste del terreno, con una elevación que llega hasta los 30 m.s.n.m.

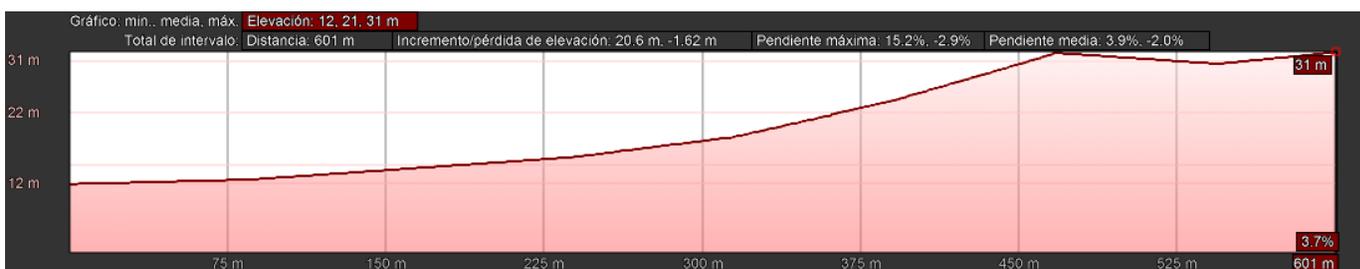


*Figura 73: Líneas topográficas del sector.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

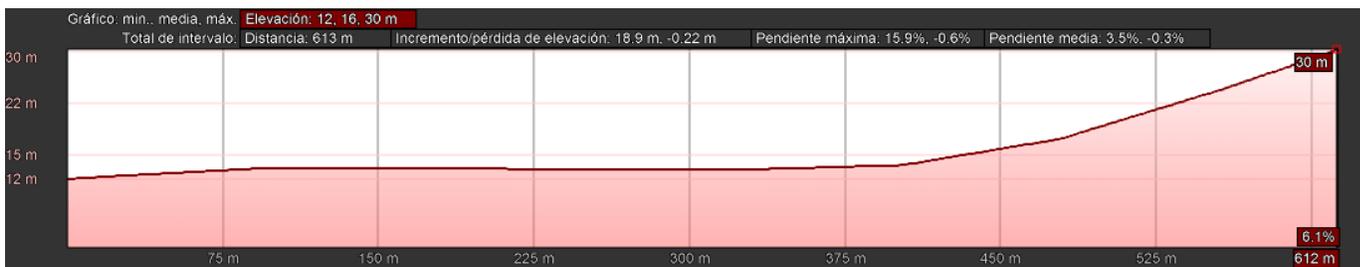
SECCIÓN DE A-B



SECCIÓN DE C-D



SECCIÓN DE E-F



SECCIÓN DE G-H



*Figura 74: Topografía del sector.
 Elaboración: Google eart*

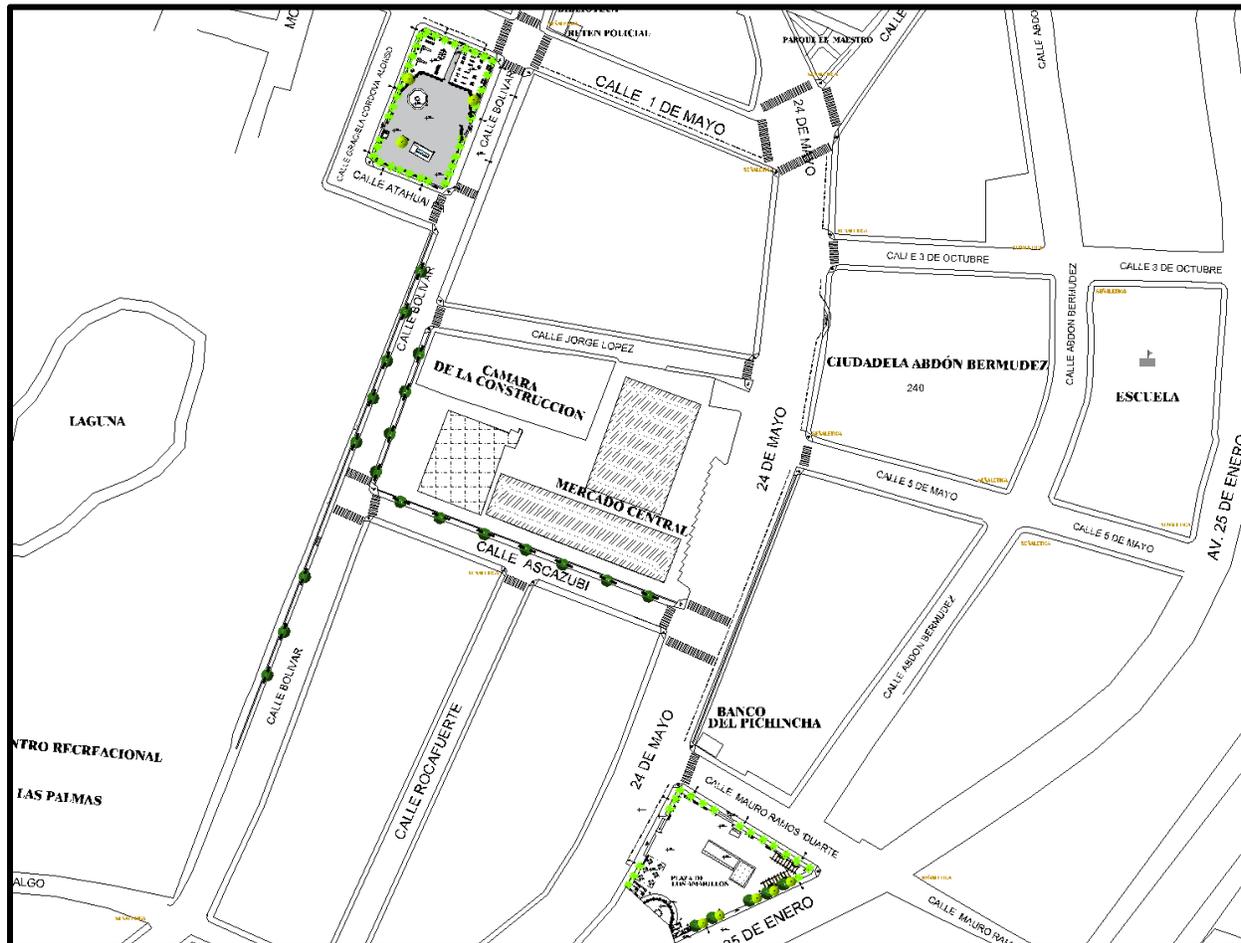
13.6. Paisaje Urbano

IMAGEN	DETALLE
	<p>PARQUE: Parque sin recreación infantil y el terreno mantiene áreas vacías las mismas que pueden ser utilizadas para la recreación de niños y adultos.</p>
	<p>PLAZA: Actualmente la plaza funciona como comedor, en el lugar existen aproximadamente 12 negocios los cuales no brindan un buen aspecto a la plaza de los amarillos.</p>
	<p>MERCADO: Actualmente se encuentra en proceso de construcción se estima que para finales de septiembre ya este terminado y ayude con los problemas que se ha ocasionado en el sector.</p>
	<p>MIRADOR: Este espacio se encuentra en buen estado y en los últimos meses es el lugar mayormente visitado de la ciudad, es por esta razón que se unirá al proyecto para que nuestra ciclovía pueda llegar hasta este lugar turístico.</p>

Figura 75: Paisaje urbano de los diferentes espacios públicos.

Elaboración: Propia (Joel Montes)

Emplazamiento de la propuesta.



*Figura 76: Plano del proyecto desde la plaza hasta el parque.
Elaboración: propia Joel Montes.*

En el emplazamiento de la propuesta, se pueden observar los mejoramientos en cada una de las áreas como lo son:

El parque Central de Tosagua.

La Plaza de Los Amarillos.

Arborización y áreas de descanso en calle Bolívar y Ascasubi.

Ciclo vía en calle 24 de mayo que dirige hasta el mirador de Tosagua.

Mejoramiento en iluminación y señaléticas de tránsito para precautelar la seguridad del peatón, entre otras propuestas que iremos mencionando a continuación.

13.7. Propuesta de plaza Los Amarillos.

Estado anterior La Plaza de Los Amarillos.

La plaza de los Amarillos no contaba con baños públicos, el área es utilizada como restaurantes que brindan sus servicios en toda esta área y no se está cumpliendo con la función de una plaza. Los accesos tienen errores en la rampa y escaleras, ya que la inclinación no es correcta. Falta de iluminación y no existe un área de recreación para los visitantes o algo que nos llame la atención a más de la escultura de la plaza de los amarillos que se encuentra en el escenario.

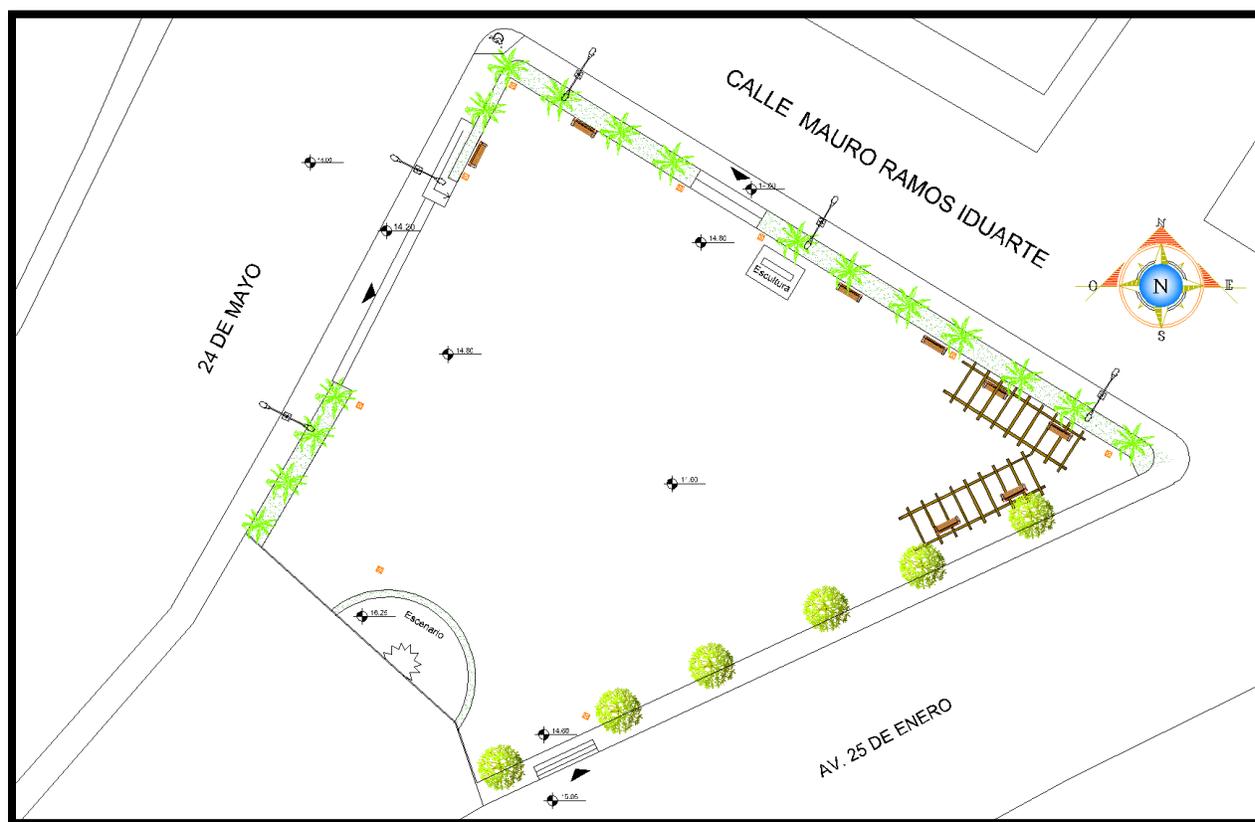


Figura 77: Plano del estado anterior del parque central de Tosagua.

Elaboración: Propia Joel Montes.

La renovación en la Plaza de Los Amarillos.



Figura 78: Plano de la renovación en la Plaza de los Amarillos.

Elaboración: Propia Joel Montes.

Accesos: Se proponen mejores accesos en la plaza que sean acordes para personas con discapacidades especiales según lo menciona el INEC, y se cuenta con dos escalones para subir al nivel de la plaza.

Aparcamiento de bicicletas: Se propone este espacio consecuentemente a que existe un porcentaje muy importante de peatones de este cantón que utiliza como medio de transporte una bicicleta y es un deporte físico que se debe mantener, ya que no contamina el medio ambiente, con este espacio las personas pueden visitar el lugar y dejar su transporte a buen recaudo.



*Figura 79: mejoramientos de la plaza de los amarillos.
Elaboración: propia Joel Montes.*

Cafetería y heladería con velaría: La cafetería y la heladería están construidas de hormigón mientras que la velaría está constituida por una estructura metálica y una lona superior que protege de los rayos solares y lluvia.



*Figura 80: Mejoramientos de la plaza de los amarillos.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

Baños: Se implantan baños al costado derecho del escenario, este cuenta con acceso para personas con discapacidades especiales y divididos por sexo (hombres y mujeres).

Fuente de agua interactiva: Se implementa este juego recreativo para dinamizar la plaza, además se implementan luces en el piso brindando diferentes colores esto para brindar estética y fusionar los colores con las partículas del agua.

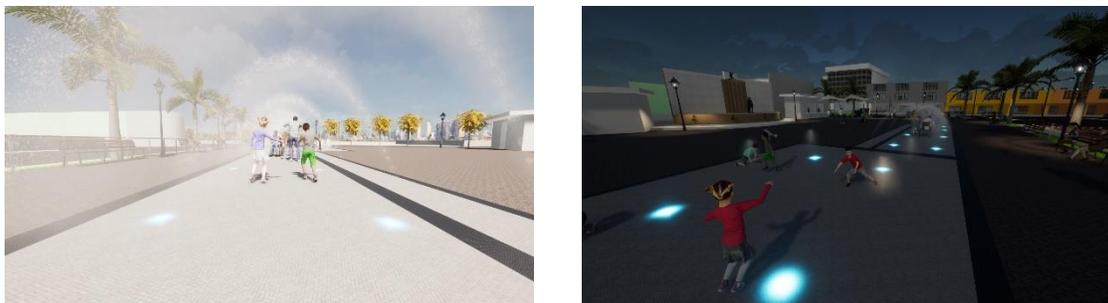


Figura 81: Mejoramientos de la plaza de Los Amarillos (fuentes de agua).
Elaboración: Propia Joel Montes.

Se mantiene el escenario principal, ya que tiene historia junto al monumento de la batalla de los amarillos, a este se le aumenta una base de 2 metros de ancho y una altura de 20 cm con la intención que se pueda brindar clases de bailoterapias en la plaza o cuando se pretenda dar una indicación no subir hasta la plataforma(escenario) para ser escuchado. También mantenemos la pérgola que esta de fondo junto a los árboles, palmeras alrededor de la plaza para no ocultar la vista desde el exterior.



Figura 82: zonas que se mantienen en la plaza de Los Amarillos.
Elaboración: propia Joel Montes.

13.8. Propuesta del parque:

Estado anterior del Parque Central de Tosagua.

El parque anteriormente contaba con problemas en áreas de recreación para niños y adultos inexistentes, contaba con una cantidad considerable de área en desuso, el parque no contaba con baños públicos y el acceso principal no se encontraba definido.

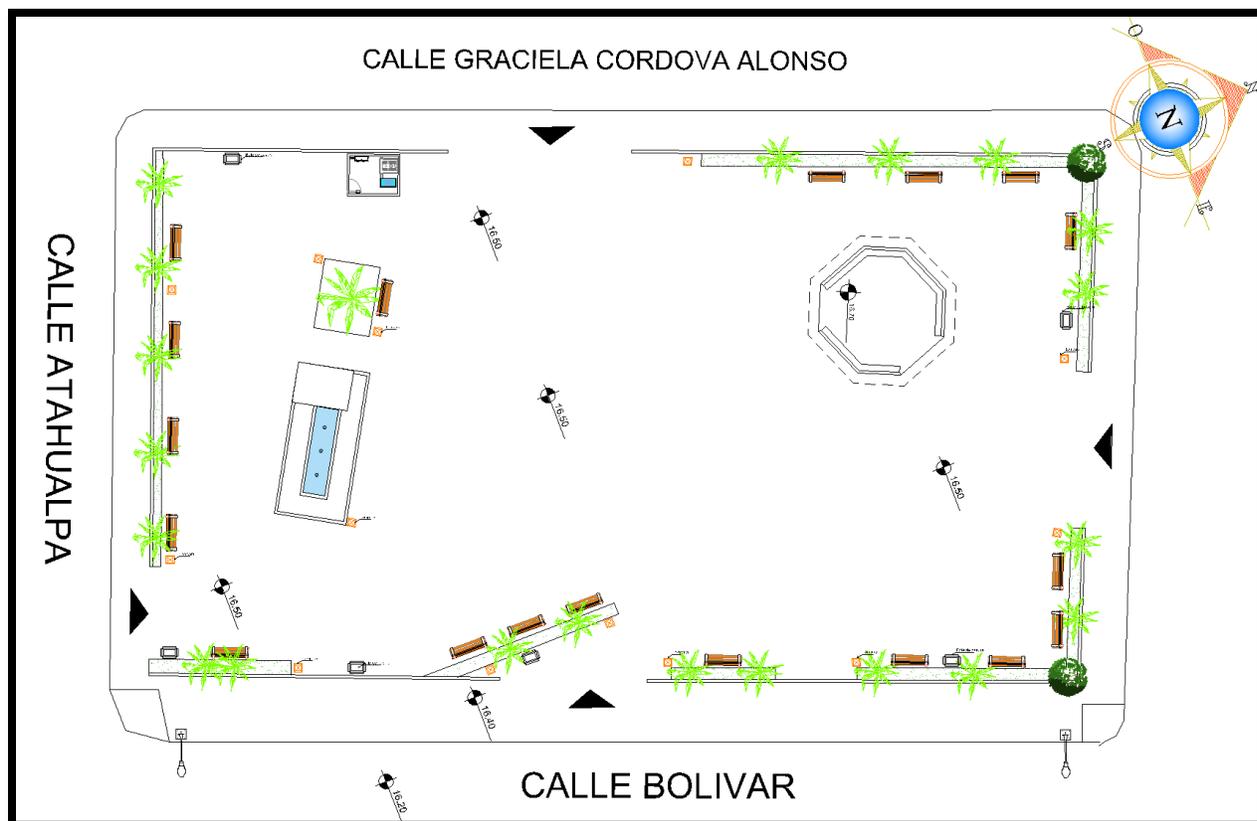
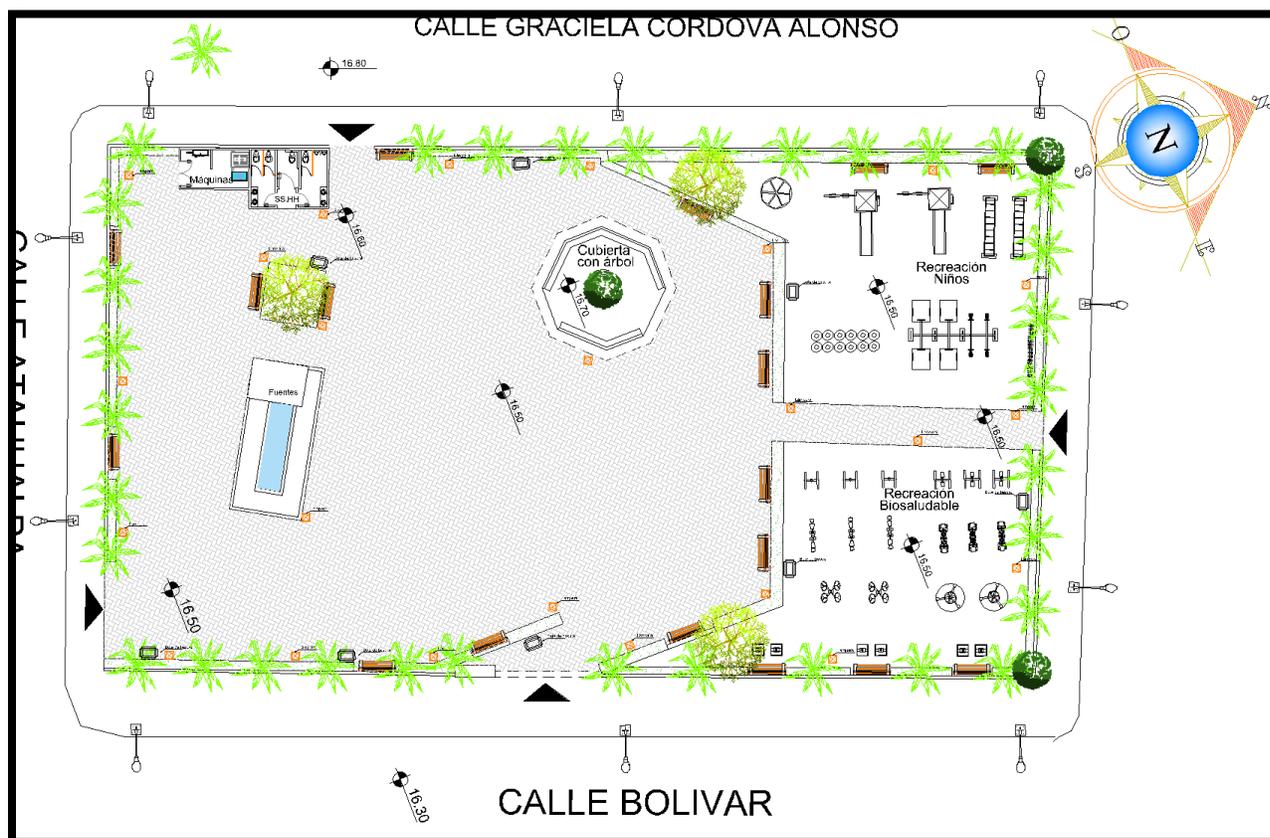


Figura 83: Plano del estado anterior del parque central de Tosagua.

Elaboración: Propia Joel Montes.

La renovación en el Parque Central de Tosagua.



*Figura 84: Plano de la renovación en el parque central.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

Acceso Principal: Se jerarquiza la entrada principal con un bloque de 4,00 m de altura y el nombre del parque en la parte superior del bloque que será construido con hormigón armado aplicando un revestimiento en piedra y enlucido de hormigón.

Cabaña con árbol central: Esta cabaña ya estaba antes construida, pero la ubicación no es la misma, antes estaba en la esquina noroeste del parque, pero en el análisis que se realizó, se determinó que la ubicación sería mejor comprendida en el centro del parque para que se pueda observar todo desde este punto y además las personas se van a sentir seguros y protegidos de las lluvias y los rayos solares. A este se le añade un árbol central de caoba, el cual nos ayuda

purificar el aire, además de su altura y sombra que podría llegar a brindar se escoge este tipo de árbol.

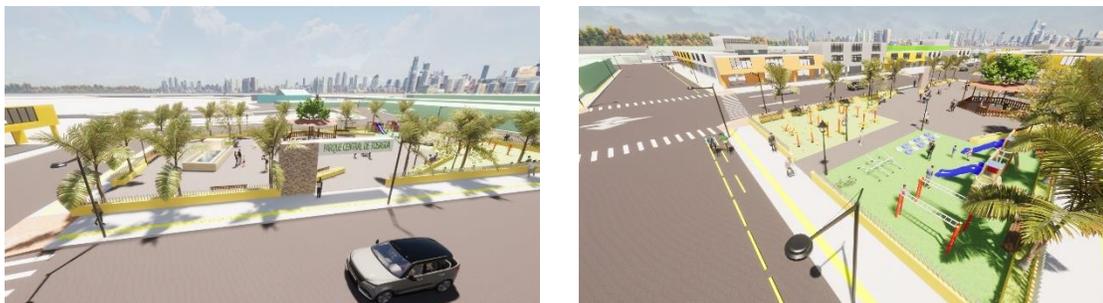


Figura 85: Mejoramiento del parque central de Tosagua.
Elaboración: Propia Joel Montes.

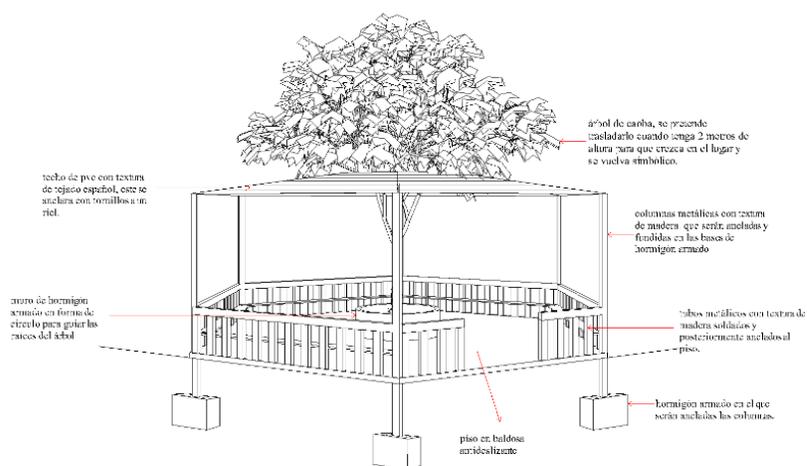


Figura 86: Detalles de cabaña abierta con árbol central.
Elaboración: Propia Joel Montes.

Zona recreacional para niños: El parque contaba con una cantidad considerable de área en desuso, en virtud de este dato se implementa mobiliarios de juegos infantiles, tales como; columpios, balancines, multijuegos, toboganes, pasamanos, saltar llantas, entre otros. Adicional a este se proporciona un área de parqueos de bicicletas, ya que la ciclo vía pasa cerca y observé que las personas cuando llegan al parque se sientan en las bancas y a los lados de ellos tienen sus

bicicletas, en esta ocasión se implementan para que los usuarios disfruten del parque sin preocuparse de su medio de transporte.



Figura 87: *Mejoramiento del parque central de Tosagua (en la recreación infantil).*
Elaboración: Propia Joel Montes.

Zona recreacional para adultos: Debido a la investigación y a los resultados de la población del cantón Tosagua, la misma que nos dice que la población del cantón cuenta con un porcentaje considerable de personas mayores, debido a esto es que se implementan mobiliarios de ejercicios biosaludables, también se implementan bancas de doble uso, una de las utilidades es la de descansar y la otra es de ejercitar las piernas por medio de unos pedales anclados al piso, esta es una idea innovadora que se está empezando a utilizar en diferentes parques del mundo.



Figura 88: *Implementos en el parque con área de ejercicios biosaludables.*
Elaboración: Propia Joel Montes.

Se mantienen los accesos del parque con las mismas características. Del mismo modo mantenemos intactos los chorros de agua al igual que sus luces que son características del lugar. La arborización de alrededor del parque seguirá siendo de palmeras para poder mantener esta interacción del interior con el exterior del parque, pero a esta vegetación se le suman 3 árboles de guayacanes que van a estar ubicados en diferentes puntos del parque como:

1. En los juegos infantiles
2. En los ejercicios biosaludables.
3. A los lados de la fuente con chorros de agua.



Figura 89: Área que se mantienen en el parque.
Elaboración: Propia Joel Montes.

13.9. Integración entre el mercado, la plaza, el parque y diseño de conexión entre ellos.

El parque central y la plaza son espacio que por más de siglos han sido lugares primordiales en una ciudad y su conexión es directa de una con la otra, esto data desde que los españoles dominaron América latina e implantaron su arquitectura en el sitio.

En el caso del área rural de Tosagua tenemos que estas áreas son poco visitadas y el lugar que presenta mayor porcentaje de visitas es el mercado. Es por esta razón que se ha planteado crear una conexión de espacios por medio de una regeneración urbana.

La regeneración comenzara desde la plaza central de Los Amarillos y tomará la calle 24 de mayo hasta llegar a su primera intercepción con la calle Ascasubi; esta vía contara con aceras de 3 metros al costado derecho donde se encuentra implantado el mercado, recorreremos toda la acera hasta llegar a la calle bolívar donde llegaremos hasta el parque central de Tosagua. Este recorrido contara con áreas de descanso bajo árboles de olivo negro (nativos de la provincia) para que generen sombra a las personas que se encuentran descansando en las bancas de madera.

Esta área de conexión un espacio iluminado con lámparas en luz LED que estarán ubicadas a cada 12 metros aproximadamente. Las aceras contarán con un fácil acceso para personas con discapacidades especiales en la acera se colocarán piedra artificial en un mosaico de multicolores, además de contar con baldosas podotáctiles para personas no videntes.

Generando el confort y un espacio óptimo para que descansa el peatón y se sienta a gusto al momento de estar visitando el lugar y por las noches sentirá seguridad, y las personas se apropiarán del lugar, generando dinamismo entre la población.

La ciclovia nace desde la plaza de Los Amarillos en la calle 24 de mayo, pasara en frente del mercado central, llegando hasta los semáforos del parque del maestro, donde se realizara un giro de 90° hacia el oeste tomando la calle 1 de mayo pasando el parque central de Tosagua, llegando al final de la calle 1 de mayo giramos hacia el norte nos encontraremos con la calle Juan Montalvo donde llegaremos al final de la ciclovia en el mirador de Tosagua, conocido por todos los habitantes como el espacio público y turístico más sobresaliente del momento, consecuentemente tendremos la satisfacción de llegar a un punto alto de la ciudad y obtener una buena vista de la misma. (*observar figura 92*)

Otra de las razones por la que se llega a este punto final de la ciclovia es porque cercano al mirador, tenemos la vía a bahía y en el paso lateral de Tosagua contamos con otra ciclovia que es poco usada y realizando esta conexión se podría generar una ciclovia que cumpla con las condiciones para ser utilizada por los habitantes para generar dinámica y una mayor densidad de ciclistas en el casco urbano.

En el transcurso de este recorrido contaremos con parqueaderos de bicicletas, ubicados en lugares estratégicos como lo es el comienzo (parqueos en la plaza de Los Amarillos) y en el parque central de Tosagua, estos se ubican exactamente en el área de recreación para niños. Con estos parqueaderos le brindaremos seguridad a los ciclistas al momento que tengan que dejar su medio de transporte para poder hacer compras o diligencias.

A continuación, se muestran imágenes del recorrido de la ciclovía:

La ciclovía inicia al costado derecho de la calle 24 de mayo.



Figura 93: Ciclovía en la calle 24 de mayo.
Elaboración: Propia Joel Montes.

Ciclovía toma la calle 1° de mayo y recorre hasta el final de esta calle.



Figura 94: Ciclovía en la calle 1° de mayo.
Elaboración: Propia Joel Montes.

Finalmente llega hasta el mirador de Tosagua conocido como un lugar turístico del sector.



Figura 95: Final de ciclovía en el mirador.
Elaboración: Propia Joel Montes.

13.11. Aceras:

El ancho de las aceras en el área es de 2 metros en casi todas las manzanas que se presentan en el cantón, pero existen excepciones como en las manzanas del parque central, mercado central y las aceras de la calle bolívar que son de 3 metros. Es en estas aceras de 3 metros donde se ha podido implementar diseños con arborización, bancas de descanso y marquesina o parada de buses.

Las texturas que se utilizaron en las aceras de la ciudad son de piedra artificial en un mosaico de multicolores.

Se implementan en las aceras una textura de baldosas podotáctiles que sirven de guía para las personas con discapacidades visuales, estas tienen medidas de 40 cm x 40 cm las mismas que van a estar extendidas en una franja amarilla por la acera guiando a las personas 70 cm de la calle para evitar accidentes de tránsito y es el espacio entre la franja de guía y la calle se colocaran las luminarias. Adicional a estas se colocarán baldosas de prevención que estarán ubicadas en el sector de las paradas de buses para que estas anuncien a las personas no videntes.

También se mejora el acceso que necesitan las personas con discapacidades especiales para poder acceder a las aceras y posteriormente incidir en el entorno de la ciudad y cumplir con actividades necesarias para estas personas.



*Figura 96: Detalles en aceras y sus texturas.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

13.12. Marquesina y parada de buses: Este mobiliario y zona está diseñado para los buses urbanos y buses que viajan desde calceta hasta bahía de Caráquez, están ubicados en lugares estratégicos para que no se cree el tráfico vehicular. La primera marquesina está ubicada pasando el mercado central, donde el peatón actualmente espera el bus, en esta marquesina los ciclistas pasaran por detrás, la segunda está ubicada en la acera del mercado central, cabe recalcar que estas 2 paradas están ubicadas en la calle 24 de mayo. La tercera parada se encuentra en la calle bolívar pasando el mercado central.

Todas estas paradas de buses tendrán 18 metros para que el bus se pueda estacionar y 2,50m de ancho. La marquesina mide de 3,95m de altura y 4,50m de ancho.

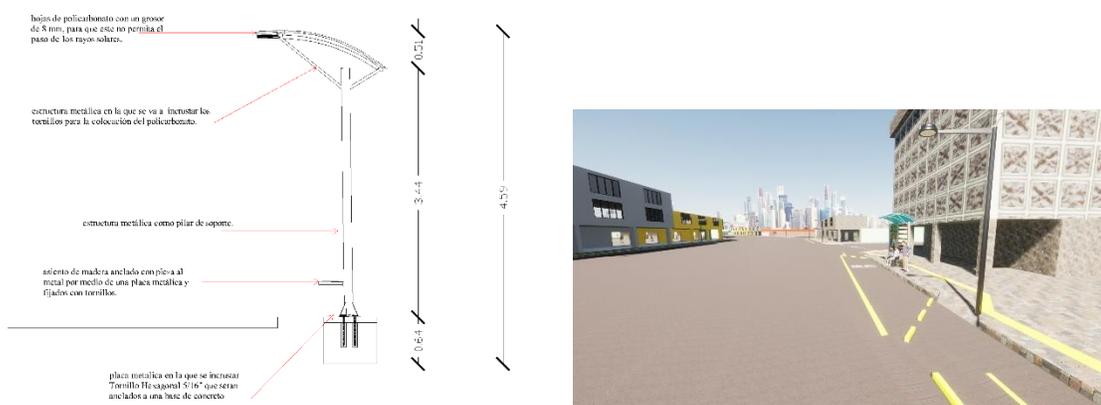


Figura 97: Detalles de las marquesina y parada #1.
Elaboración: Propia Joel Montes.

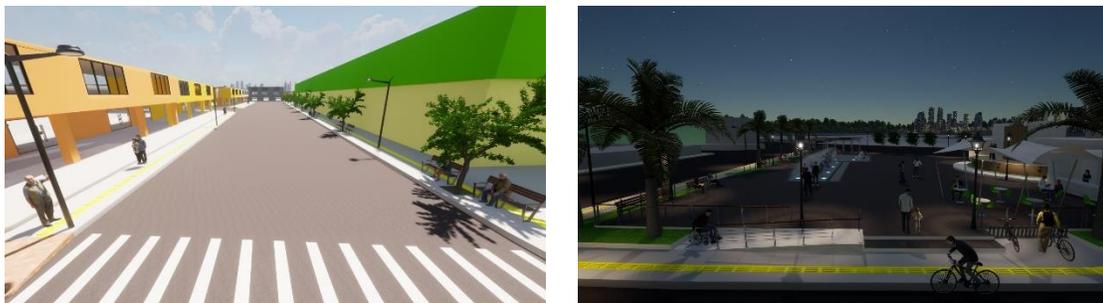


Figura 98: Parada de buses #2 y #3.
Elaboración: Propia Joel Montes.

13.13. Luminarias: Se implantan lámparas urbanas metálicas con una altura de 6,00m de altura, este sistema de alumbrado público pretende mejorar la calidad de vida de las personas, de este modo podemos brindar la sensación de seguridad en las noches tanto en el parque como en la plaza y las aceras que unen esta área.

Se solucionan estos problemas de inseguridad y se trata de menorar los gastos que las administraciones tienen en cuenta al alumbrado público, estos problemas los podemos resolver utilizando luces LED en las lámparas, proporcionando una luz más brillante y la vida útil de estas son más prolongadas.

Estas luminarias van a estar colocadas entre los 12 metros y 15 metros de distancia entre ellas y van a estar colocadas en ambos lados de la acera. *Como se muestra en la imagen 99.*



*Figura 99: Alumbrado público del área.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

13.14. Arborización: Se implementan árboles de olivo negro, en virtud de que es un árbol nativo del lugar y brinda una sombra óptima para las bancas de madera que estarán al costado del árbol, se escoge este árbol por la copa que puede llegar a extenderse de 7m a 10m de diámetro, con sus hojas agrupadas. Puede alcanzar altura de hasta 15m. Es apto para brindar la sombra del lugar.

Las raíces del árbol se encontrarán encapsuladas en muros de hormigón armado de 2,00 m de ancho en todos sus lados y en la parte superior del encapsulado se colocará una malla

metálica de 1,50m para que se pueda regar con facilidad. La distancia entre estos árboles tendrá una distancia de 10,00m a 12,00m. esta arborización se encontrará en la calle bolívar desde el parque hasta terminar en la calle en la E38 (vía a Portoviejo). De este modo también se plantean los árboles en la calle Ascasubi que es una intersección entre la calle 24 de mayo y bolívar, los árboles se colocan en el lado del mercado, ya que es aquí donde existe un retiro de 3,0 metros y del otro costado no se puede implantar por falta de espacio.



*Figura 100: Arborización y bancas.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

13.15. Tránsito y señaléticas: Se propone que la calle bolívar en donde están ubicados el parque y la parte trasera del mercado central sea unidireccional, es decir solo para la salida de la ciudad y dirigirse a la calle E38, por la razón que esta calle en los inicios es unidireccional, pero al momento de llegar al parque esta se vuelve bidireccional, causa tráfico vehicular. La decisión que se ha tomado y de acuerdo con el análisis que realice en el área y el malestar de la población se ha tomado esta decisión de que la calle bolívar sea unidireccional con opción de salida de la ciudad. esta calle contará con 2 carriles.

La calle 24 de mayo seguirá siendo bidireccional con excepción de que los vehículos ya no se estacionaran con un ángulo de 90° como venía sucediendo, sino que esta vez será paralelos a la acera y esta se terminará al llegar a la calle E38, por excepción del mercado central donde es

prohibido el estacionamiento de autos que no seas taxis. En esta calle se apertura 4 carriles, es decir 2 carriles por dirección (como habitualmente se presenta.)

Se mejoraron las señaléticas del sector como, por ejemplo:

- Velocidad permitida.
- Área de parqueos.
- Señal de pare.
- Ciclovía.

Y lo que actualmente estaba causando problemas en la ciudadanía era la falta de pasos cebra en los que ahora las personas se pueden sentir seguras al momento de pasar las calles y no sufrir accidentes de tránsito.

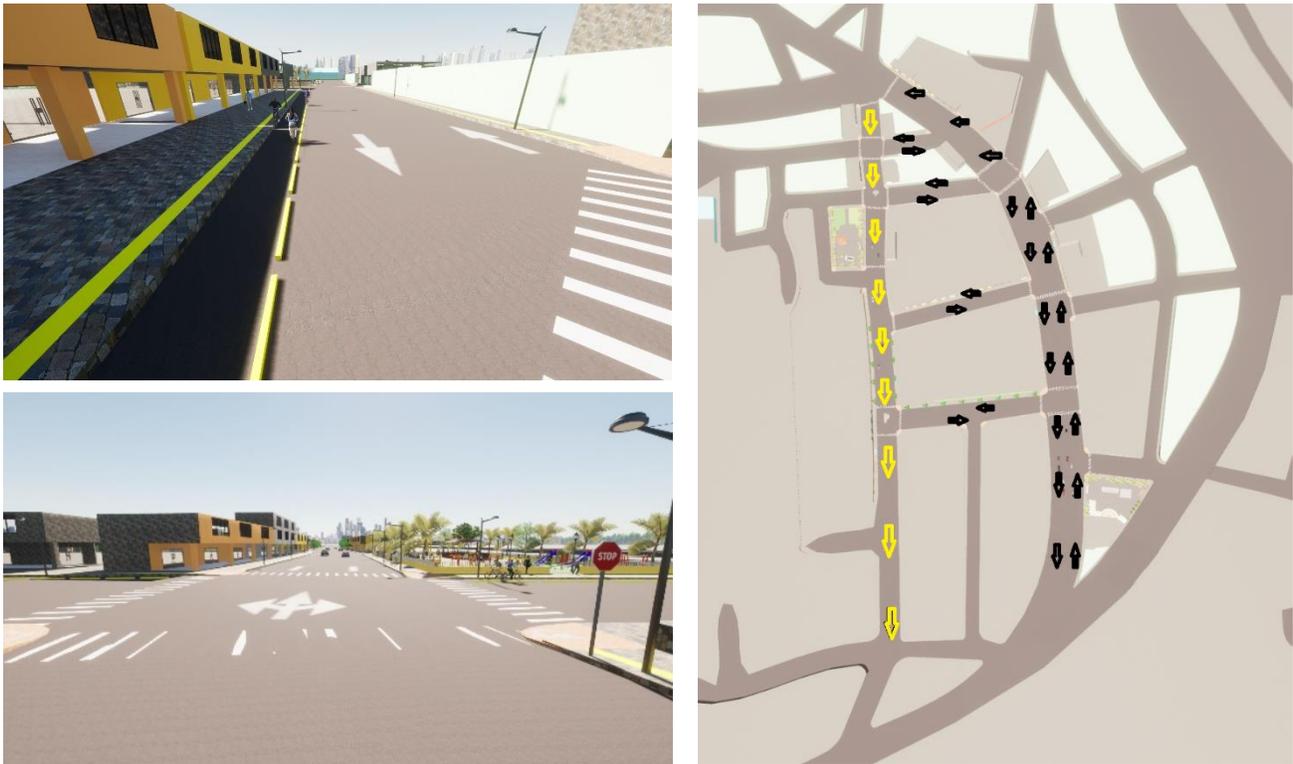
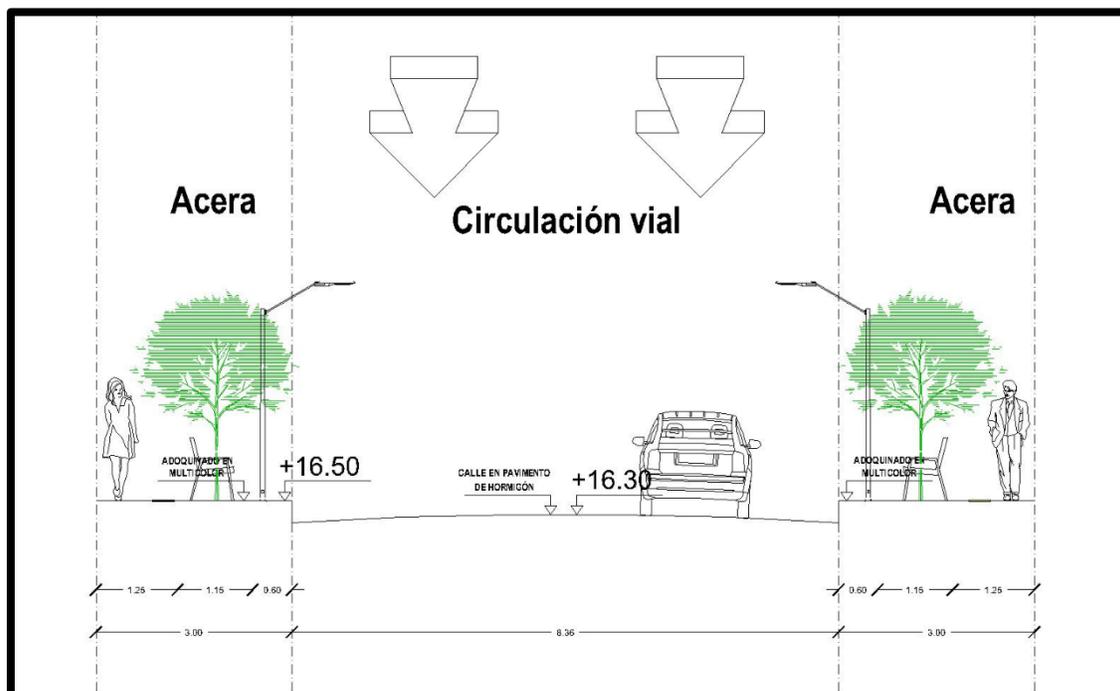


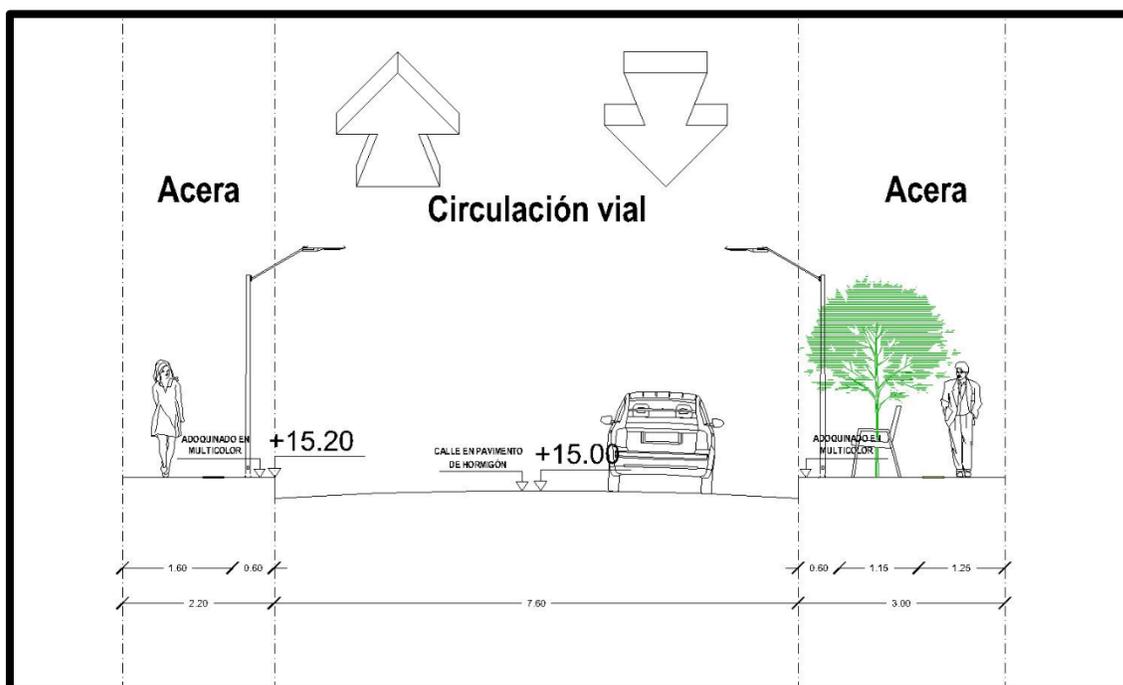
Figura 101: Señaléticas y direcciones de las calles.
Elaboración: Propia Joel Montes.

Corte de la calle Bolívar.



*Figura 104: Corte B-B en la calle Bolívar.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

Corte de la calle Ascazubi.



*Figura 104: Corte C-C en la calle Ascazubi.
Elaboración: Propia Joel Montes.*

14.1. Análisis de prefactibilidad

14.1.1. Prefactibilidad técnica

Los mejoramientos que se han planteado están propuestos bajo un criterio funcional y técnico en cuanto a la jerarquización de espacios y accesibilidad hacia los espacios públicos y así obtener una ciudad dinámica legible.

Los materiales que se utilizan en el proyecto están acorde a las funciones y estos van acorde al espacio con bajo impacto ambiental, e incluso apoyaremos a que no se genere posición en la zona con el planteo de árboles y en todo el proyecto se precautela la seguridad y el confort del peatón.

14.1.2. Prefactibilidad económica

En la propuesta de integración de espacios públicos, estará dirigido y con el aporte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Tosagua y el ministerio de obras públicas. Puesto que el GAD de Tosagua ya tiene pensado corregir los problemas que ha causado el mercado central en sus alrededores y para esto, ellos ya tienen recaudado un fondo monetario para resolver los problemas urbanos de la ciudad y así mismo recuperar los espacios públicos en cuestión.

14.1.3. Prefactibilidad legal

El proyecto urbano público ha sido basado en el ámbito legal de acuerdo con las municipalidades y de acuerdo con las directrices que nos permiten las leyes y normas ecuatoriana de la construcción.

14.1.4. Matriz de intervención, acción y estrategias.

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES
Recreación y socialización entre habitantes	Se programa implementar diferentes actividades inclusivas en el sector que integre a los espacios públicos e integre a personas con diferentes problemas físicos y a personas con diferencia de edades.	Brindar espacios para la recreación de niños, adultos y acoplar espacios de socialización	Se estudia el sector para poder observar los errores que tiene la ciudad, la orientación, mejoramiento en la arborización, estudio de la población para definir a quien va dirigido el proyecto, siempre se debe tomar al peatón como actor principal de la ciudad.	Se propone una regeneración urbana en la zona céntrica del cantón Tosagua, incluyendo espacios públicos como el parque, la plaza, el mercado y mirador. En cada uno de estos espacios públicos se implementan espacios de recreación, socialización, descanso, diseño de aceras, arborización, iluminación, baños, cafeterías, cubiertas, parada de buses, accesibilidad para la integración de personas con discapacidades especiales.
Recuperación de espacios público poco utilizados o visitados.		Rediseño del parque y plaza con nuevas actividades físicas, mejorando la iluminación y los accesos.		
Integración de los diferentes espacios públicos.		Por medio de una renovación urbana integrada		

Figura 105: Paisaje urbano de los diferentes espacios públicos.

Elaboración: Propia (Joel Montes)

15. RESULTADOS

Los resultados están de acuerdo a la situación actual del cantón Tosagua, con los beneficios que ganaremos en la implementación de este proyecto urbano.

- Interacción de las personas en el espacio público
- Se brinda la recreación para niños y personas adultas.
- Accesos y detalles en las aceras que van de acuerdo con la integración al espacio a personas con discapacidades especiales.
- Los espacios públicos como el parque y la plaza de los amarillos, se espera que tenga una mayor cantidad de visitantes.
- Se integran los espacios y se crea una conectividad por medio de un corredor que conecta estos espacios, emplazados con árboles y bancas para el descanso en las aceras.
- Se mejora la iluminación y señaléticas del sector para que así se pueda brindar seguridad a los peatones y que ellos se sientan seguros estando en este medio.

16. CONCLUSIONES

De acuerdo con los problemas que se fueron analizando en el inicio de la investigación se procedió al análisis en sitio y por medio de las investigaciones realizadas, se establece que se debe realizar un diseño de regeneración urbana, en el que se incentive a la población a apoderarse del lugar.

Con este diseño de regeneración urbana las personas van a tener mucha más interacción entre ellos, ya que al momento de recrearse se encontrarán con muchos tipos de juegos para niños y actividades de adultos, o al momento de realizar las compras en el mercado salen cansado y encuentran cerca una bancas y árboles en que se puede descansar, vamos a interactuar con muchas personas que se encuentren haciendo las mismas actividades y de eso se trata este proyecto de brindarle dinámica, recreación, integración con otras personas y mejorar la imagen urbana de la ciudad llegando a ser legible.

En las aceras, paradas de buses, plaza y parque, se integran a las personas con discapacidades especiales ahora ellos también formarán parte de la imagen de la ciudad y de los gozos que tendrán en estos espacios regenerados, con mejores accesos y guías para personas no videntes.

El diseño es amigable con el medio ambiente, con la ayuda de los árboles que purifican el aire y evitan la polución, las luces LED que ahorran hasta un 60% más energía que la de una lámpara normal.

La ciclovía fue implementada para que prevalezca la utilización de la bicicleta como medio de transporte y de esta manera ayudamos a una población saludable. Esta concluye en el mirador, pero posiblemente en proyectos próximos se podrá diseñar la ciclovía como un circuito cerrado acoplándose y uniéndose con la que se encuentra en el paso lateral.

17. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones se basan en el estudio y observaciones que se realizaron en el área y de acuerdo con lo que se planteó en el diseño integrado de espacios públicos. Son estas las razones de que se recomiende lo siguiente.

- Se aconseja a la municipalidad de Tosagua que se controle el comercio al exterior del mercado y que este no llegue a obstaculizar el paso de los peatones en la acera, parque central o plaza de los amarillos.
- La administración ambiental debe ayudar con el riego de los árboles y plantas que fueron implantadas en el lugar, pero que la municipalidad y la población debe cuidar.
- Incentivar a la población a que visite los espacios públicos del sector, por medio de actividades municipales, fiestas, conferencias y otras actividades.
- Brindar mayor seguridad al sector, para que la población pueda visitar los espacios públicos en horas nocturnas.

18. Referencias Bibliográficas:

Referencias

2008, C. d. (20 de octubre de 2008). *Constitución de la república del Ecuador* . Obtenido de

Constitución de la república del Ecuador :

https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Alvaro Bello, M. R. (2002). *La equidad de los pueblos indígenas y la exclusión América Latina y el Caribe*.

Beltramin. (2003).

Bennett, A. (2002).

Borja, J. (2001). *El espacio público : ciudad y ciudadanía*.

CARRIÓN MENA, F., & CEPEDA, P. (2020). *La ciudad pospandemia: del urbanismo al civitismo*.

Casas, J. O. (2016). *opinion*. Obtenido de El urbanismo de las plazas:

<https://www.elperiodico.com/es/opinion/20160713/el-urbanismo-de-las-plazas-5265927>

cnelep. (20 de abril de 2022). *cnelep*. Obtenido de cnelep: www.cnelep.gob.ec

Comité Especial de Información, P. N.-2. (2021). *Secretaría nacional de planificación*. Obtenido de Secretaría nacional de planificación:

<https://multimedia.planificacion.gob.ec/pnd2021/pndfichas.html>

COOTAD, c. o. ((2015)). *COOTAD, código organico de organización territorial autonomía y descentralización*. QUITO.

Falcón, A. (2007). Espacios Verdes para una ciudad sostenible. En A. Falcón, *Espacios Verdes para una ciudad sostenible* (págs. 12-14). Barcelona: Gustavo Gili.

García Lorca , A. ((1989)). *El parque urbano como espacio multifuncional*.

- Gehl, J. (2014). *ciudades para la gente*.
- GIZ, I. D. ((2020)). *Agenda Hábitat sostenible DEL ECUADOR 2036*.
- Gómez, J. A. (octubre de 2000). <http://habitat.aq.upm.es/>. Obtenido de <http://habitat.aq.upm.es/>.
- IEE, I. E. (2013). *Memoria técnica del cantón Tosagua*.
- Jacobs, J. (1961). *muerte y vida de grandes ciudades*.
- Johnston, R. J. (1987). *Diccionario de Geografía Humana*. Madrid.
- Lynch, K. (2008). *La imagen de la ciudad*.
- Martínez Gaete, C. (2017). *Tres claves para recuperar los espacios públicos y fomentar la vida urbana*. CHILE : PLATAFORMA URBANA .
- Melissa Santamaría, S., & Molina, A. (2 de Julio de 2016). *ISSUU*. Obtenido de ISSUU:
https://issuu.com/m3lyt3nis/docs/corredor_urbano_ejido_-_la_carolina
- Normalización, S. E. (febrero de 2016). *ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD* . Obtenido de ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD : <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2243-VIAS-DE-CIRCULACION-PEATONAL.pdf>
- Normalización, S. E. (agosto de 2017). *accesibilidad de las personas al medio físico*. Obtenido de ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO.:
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2314-ELEMENTOS-URBANOS.pdf>
- ONU, N. U. (25 de septiembre de 2015). *objetivos de desarrollo sostenible*. Obtenido de objetivos de desarrollo sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

ONU, N. U. (25 de septiembre de 2015). *objetivos de desarrollo sostenible*. Obtenido de objetivos de desarrollo sostenible:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>

PDOT . (2015). *PDOT TOSAGUA . TOSAGUA .*

Puyol , R. (1986). *Diccionario de Geografía*. Madrid: ANAYA,EDICIONES GENERALES.

Rendon Gutiérrez , R. (2010). *mexicali2010*. Obtenido de mexicali2010:

https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12860/07_Rendon_Rosa.pdf

Rendón Gutiérrez, , A. E. (2010). *ESPACIOS VERDES PÚBLICOS Y CALIDAD DE VIDA*.

Rico , C. (2004). *Del espacio lúdico al espacio público. .*

Rossi, A. (1966). *La arquitectura de la ciudad*.

Sepúlveda, A. (9 de septiembre de 2019). *parquesalegres.org*. Obtenido de parquesalegres.org.

Spark, W. (2022). *Weather Spark*. Obtenido de Weather Spark:

<https://es.weatherspark.com/y/18302/Clima-promedio-en-Tosagua-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Tosagua.wordpress. (2011). *Tosagua.wordpress*. Obtenido de Tosagua.wordpress:

<https://tosagua.wordpress.com/2011/07/13/recolector-de-desechos-solidos-reconstruido/>

tosagua.wordpress.com. (2020). *tosagua.wordpress.com*. Obtenido de tosagua.wordpress.com.

Urbana, N. A. (Octubre de 2020). *Agenda Hábitat sostenible del ecuador 2036*. Obtenido de

Agenda Hábitat sostenible del ecuador 2036: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/Agenda-2036-LOW-actualizacio%CC%81n-2022.pdf>

