



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE**

**DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y**

**CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**

**ARQUITECTO**

**TEMA**

**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR TURÍSTICO Y  
TRANSPORTE INTELIGENTE EN LA CALLE 10 DE AGOSTO DE  
LA CIUDAD DE BABAHOYO**

**TUTOR**

**MGTR. JACQUELINE STEFANIE LUNA CABRERA**

**AUTORES**

**LUIS ANDRÉS BARATAU SANDOYA**

**FELIX FABIAN RODRÍGUEZ LUNA**

**GUAYAQUIL 2023**

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS

**TÍTULO Y SUBTÍTULO:**

Propuesta arquitectónica de corredor turístico y transporte inteligente en la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo

**AUTORES:**

Luis Andrés Baratau Sandoya  
Félix Fabián Rodríguez Luna

**REVISORES O TUTORES:**

MSc. Arq. Jacqueline Stefanie Luna Cabrera

**INSTITUCIÓN:**

Universidad Laica Vicente  
Rocafuerte de Guayaquil

**Grado obtenido:**

Tercer Nivel - Arquitecto

**FACULTAD:**

Facultad de Ingeniería Industrial y  
Construcción

**CARRERA:**

Arquitectura

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**

2023

**N. DE PAGS:**

69

**ÁREAS TEMÁTICAS:** Arquitectura y Construcción

**PALABRAS CLAVE:** Diseño ambiental, paisajismo, urbanismo.

**RESUMEN:**

El proyecto de investigación se enfoca en identificar espacios de la zona urbana de la calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo, teniendo en cuenta la percepción de inseguridad y falta de entorno paisajístico, ya que esta zona céntrica es uso mixto, donde se observan establecimientos de diferentes actividades y se utiliza como sector de ruta de movilización. Las condiciones que se proporciona este panorama son de mucha movilización vehicular, y de poco para el tránsito peatonal. El presente pretende desarrollar estrategias de urbanismo que previenen o disminuyan desorden, proponiendo soluciones de espacios abiertos, vigilancia, mantenimiento, refuerzo territorial y participación de la comunidad teniendo un incremento de seguridad y la atención a las personas con movilidad reducida.

<b>N. DE REGISTRO (en base de datos):</b>	<b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/>
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b>	<b>E-mail:</b>
Luis Andrés Baratau Sandoya	0968119969	lbarataus@ulvr.edu.ec
Félix Fabian Rodríguez Luna	0987869689	frodriquezl@ulvr.edu.ec
<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	<p>MSc. Ing. Milton Andrade Laborde. Decano de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción  <b>Teléfono:</b> 042596500 <b>Ext.</b> 241  <b>E-mail:</b> <a href="mailto:mandradel@ulvr.edu.ec">mandradel@ulvr.edu.ec</a></p> <p>MSc. Arq. Carolina Morales Robalino. Directora de carrera de Arquitectura  <b>Teléfono:</b> 042596500 <b>Ext.</b> 209  <b>E-mail:</b> <a href="mailto:lmoralesr@ulvr.edu.ec">lmoralesr@ulvr.edu.ec</a></p>	

## Certificado de originalidad académica

### TITULACION

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.ute.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>iecarcha.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>4</b>	<b>www.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>5</b>	<b>es.unionpedia.org</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado



## **Declaración de autoría y cesión de derechos patrimoniales**

Los estudiantes egresados **LUIS ANDRES BARATAU SANDOYA** y **FÉLIX FABIÁN RODRÍGUEZ LUNA**, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, **PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR TURÍSTICO Y TRANSPORTE INTELIGENTE EN LA CALLE 10 DE AGOSTO DE LA CIUDAD DE BABAHOYO**, corresponde totalmente a los suscritos y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autores

A handwritten signature in blue ink on a light yellow background. The signature is slanted and reads "LUIS BARATAU." in capital letters.

Firma:

**LUIS ANDRÉS BARATAU SANDOYA**

C.I. 120394928-2

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, circular scribble.

Firma:

**FÉLIX FABIÁN RODRÍGUEZ LUNA**

C.I. 092810441-3

## **Certificación de aceptación del tutor**

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación **Propuesta arquitectónica de corredor turístico y transporte inteligente en la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo**, designado por el Consejo Directivo de la Facultad Ingeniería, Industria y Construcción de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: **Propuesta arquitectónica de corredor turístico y transporte inteligente en la calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo**, presentado por los estudiantes **Luis Andrés Baratau Sandoya y Félix Fabián Rodríguez Luna** como requisito previo, para optar al Título de **ARQUITECTO**, encontrándose apto para su sustentación.



Firma:

**MSc. Jacqueline Stefanie Luna Cabrera**

C.C. 092248470-4

## **Agradecimiento**

Agradezco en primer lugar a nuestro Padre celestial Jehová Dios, por permitirme estar con vida y darme esta gran oportunidad de ser un profesional de bien.

Doy gracias a mis padres, por la inmensa ayuda en mi formación integral tanto como hijo y profesional, ya que con sus esfuerzos he podido obtener tan valioso regalo, y al mismo tiempo, sé que están orgullosos porque el esfuerzo de todo padre es ver a sus hijos siendo hombres de bien.

También, agradezco a cada uno de mis docentes, por compartir sus enseñanzas. A la Universidad Laica Vicente Rocafuerte De Guayaquil por permitirme estudiar y al mismo tiempo tener docentes muy buenos en el transcurso de mi carrera estudiantil.

Finalmente, ofrezco un agradecimiento a cada una de las personas que han dedicado su tiempo en leer este estudio, y espero que sea de utilidad o de herramienta como análogo dentro de sus proyectos de investigación.

No tengo más palabras que decir éxitos a cada uno de aquellos estudiantes que siguen esta noble carrera, espero que tengan ese mismo amor cual lo tengo. Ser arquitecto no es fácil, pero a la vez, es hermoso.

A handwritten signature in blue ink that reads "LUIS BARATAU." The signature is written in a cursive style and is positioned above the printed name.

**Luis Andrés Baratau Sandoya**

Agradezco infinitamente a Dios, por su bendición al permitirme iniciar y concluir el sueño de mi vida al formarme como arquitecto y servir desde mi vocación a la comunidad; por brindarme salud y todos sus Dones para poder celebrar este triunfo con mi familia.

También agradezco a mis seres queridos, quienes me han acompañado en todos los momentos de mi vida con sus consejos y guía.

Por último, doy gracias a la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, por brindar formación de calidad, a través de un equipo profesional capacitado, donde encontré compañeros que siempre estuvieron prestas a ayudarme en todo momento. Gracias Luis, ya que, sin tu colaboración, este proyecto no fuera realidad.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Félix Fabián Rodríguez Luna". The signature is written in a cursive style and is positioned above the printed name.

**Félix Fabián Rodríguez Luna**

## **Dedicatoria**

Este trabajo de investigación se lo dedico a mi familia, a mis hijos, y a todas aquellas personas que influyeron en mi proceso de formación profesional.

De manera en especial ofrezco este trabajo a nuestro Padre Jehová Dios por mantener a mis seres queridos juntos, gracias querida familia por enseñarme valores tanto como el respeto, honestidad, lealtad a las demás personas, gracias por el inmenso esfuerzo y sacrificio que realizan para poder tener una herencia tan valiosa como es la educación.

A handwritten signature in blue ink that reads "LUIS BARATAU." The signature is written in a cursive style and is positioned above the printed name.

**Luis Andrés Baratau Sandoya**

Familia, este trabajo va para ustedes, han sido un pilar fundamental en todo este proceso.

A handwritten signature in blue ink that reads "Félix Fabián Rodríguez Luna". The signature is written in a cursive style and is positioned above the printed name.

**Félix Fabián Rodríguez Luna**

## Índice general

Portada.....	i
Certificado de originalidad académica.....	iv
Declaración de autoría y cesión de derechos patrimoniales.....	v
Certificación de aceptación del tutor.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Dedicatoria.....	viii
Índice general.....	ix
Índice de tablas.....	xi
Índice de figuras.....	xii
Introducción.....	1
Capítulo I: Diseño de la investigación.....	3
1.1 Tema.....	3
1.2 Planteamiento del Problema.....	3
1.3 Formulación del Problema.....	3
1.4 Objetivo General.....	4
1.5 Objetivos Específicos.....	4
1.6 Idea a Defender.....	4
1.7 Justificación.....	4
1.8 Línea de Investigación Institucional.....	5
Capítulo II: Marco teórico.....	6
2.1 Antecedentes del Problema.....	6
2.2 Marco teórico.....	6
2.3 Principios aplicados.....	9
2.4 Marco conceptual.....	10
2.5 Análisis del sitio y clima del terreno.....	12
2.6 Casos análogos.....	21
2.7 Legislación y Normativas Aplicables.....	22
Capítulo III: Metodología de la investigación.....	23
3.1 Enfoque de la investigación.....	23
3.2 Alcance de la investigación.....	23
3.3 Técnica e instrumentos para obtener los datos.....	23
3.4 Población y muestra.....	24
3.5 Presentación y análisis de resultados.....	26

3.6 Propuesta.....	36
Conclusiones .....	41
Recomendaciones.....	42
Referencias bibliográficas.....	43
Anexos.....	45

## Índice de tablas

<b>Tabla 1:</b> Línea de investigación de la Facultad de Ingeniería Industrial y Construcción. ....	5
<b>Tabla 2:</b> Detalle de la fórmula estadística para calcular la muestra en poblaciones finitas.....	24
<b>Tabla 3:</b> Resultados de la pregunta 1 .....	26
<b>Tabla 4:</b> Resultados de la pregunta 2 .....	27
<b>Tabla 5:</b> Resultados de la pregunta 3 .....	28
<b>Tabla 6:</b> Resultados de la pregunta 4 .....	29
<b>Tabla 7:</b> Resultados de la pregunta 5 .....	30
<b>Tabla 8:</b> Resultados de la pregunta 6 .....	31
<b>Tabla 9:</b> Resultados de la pregunta 7 .....	32
<b>Tabla 10:</b> Resultados de la pregunta 8 .....	33
<b>Tabla 11:</b> Resultados de la pregunta 9 .....	34
<b>Tabla 12:</b> Resultados de la pregunta 10 .....	35

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Análisis Morfológico_Equipamiento_Existente.....	12
<b>Figura 2.</b> Análisis Morfológico_Uso de Suelo_Existente.....	12
<b>Figura 3.</b> Análisis Morfológico_Altura de Pisos_Existente.....	13
<b>Figura 4.</b> Análisis Morfológico_Accesibilidad_y_Vialidad_Existente .....	13
<b>Figura 5.</b> Análisis Morfológico_Drenaje Pluvial.....	14
<b>Figura 6.</b> Análisis Morfológico_Transporte Urbano_Existente.....	14
<b>Figura 7.</b> Equinoccio de marzo. ....	16
<b>Figura 8.</b> Solsticio de Junio.....	17
<b>Figura 9.</b> Equinoccio de Septiembre .....	17
<b>Figura 10.</b> Equinoccio de Diciembre .....	18
<b>Figura 11.</b> Vientos.....	18
<b>Figura 12.</b> Humedad.....	19
<b>Figura 13.</b> Precipitación .....	19
<b>Figura 14.</b> Temperatura.....	20
<b>Figura 15.</b> Pregunta 1 .....	26
<b>Figura 16.</b> Pregunta 2 .....	27
<b>Figura 17.</b> Pregunta 3 .....	28
<b>Figura 18.</b> Pregunta 4.....	29
<b>Figura 19.</b> Pregunta 5.....	30
<b>Figura 20.</b> Pregunta 6.....	31
<b>Figura 21.</b> Pregunta 7.....	32
<b>Figura 22.</b> Pregunta 8.....	33
<b>Figura 23.</b> Pregunta 9.....	34
<b>Figura 24.</b> Pregunta 10.....	35
<b>Figura 25.</b> Concepto.....	36
<b>Figura 26.</b> Área a intervenir. ....	36
<b>Figura 27.</b> Circulación vehicular.....	37
<b>Figura 28.</b> Conectividad verde .....	37
<b>Figura 29.</b> Propuesta .....	38
<b>Figura 30.</b> Principio 1_Espacios de interacción.....	38
<b>Figura 31.</b> Principio 2_ Espacios de recreación .....	39
<b>Figura 32.</b> Principio 3_espacio de caminar. ....	39
<b>Figura 33.</b> Memoria descriptiva .....	40

## **Introducción**

Una de las interrogantes de la humanidad consiste en conocer cuál es el legado que se dejará a las nuevas generaciones. Eventos recientes demuestran que el Planeta desea recuperar terreno, revitalizar la naturaleza pues, es evidente que el ser humano no respeta ni cuida el medio ambiente al planificar y construir edificaciones que restan importancia a la conservación del hábitat. Sin embargo, esta realidad comenzó un cambio significativo debido a un movimiento arquitectónico nacido en los años 80, ofreciendo a los profesionales de la construcción un estilo más amable con el medio ambiente que combina la naturaleza con elementos autóctonos de cada zona.

La arquitectura sostenible pone énfasis no solo en el estilo y el diseño, sino también en la innovación. Esto ha llevado a que muchos edificios sostenibles sean conocidos por sus aspectos impresionantes que se pueden ver en el entorno de grandes ciudades de Asia que están tratando de recuperar su aspecto verde en medio de una ciudad robotizada.

Ecuador es un país con poco manejo de desarrollo urbanístico pues frente al crecimiento de las ciudades de forma desmedida, inconscientemente se ha propiciado diferentes problemas de índole habitacional, de movilidad, arquitectónico y más que pondrían ser solucionados con planificación urbanística.

La ciudad de Babahoyo es la capital de la provincia de Los Ríos, ubicada a 78 kilómetros de la ciudad de Guayaquil, a orillas del río Babahoyo y denominada patrimonio histórico, es una de las ciudades más pobladas y a la vez, poseedora de una gran importancia en el desarrollo social, económico y productivo de la región. Se destaca en el sector agrícola gracias al cultivo y cosecha de cacao, café, banano, arroz, caña de azúcar, entre otros productos; también cuenta con sector ganadero que genera no solamente alimento a los ciudadanos, si no, una fuente de ingresos económicos para diversas familias.

Con una predominante arquitectura clásica, la Ciudad vive a paso lento un cambio en sus edificaciones y localidades. Pues, se observan pocas construcciones con arquitectura moderna o la combinación de algunos estilos.

El presente estudio cuantitativo contiene un análisis de la arquitectura de la ciudad de Babahoyo para describir objetivamente las características arquitectónicas de la céntrica calle 10 de agosto, la misma que presenta diversas oportunidades de repotenciación mediante la implementación de un corredor turístico.

El capítulo 1 contiene la descripción, justificación del problema y los objetivos establecidos, el 2, por su parte presenta la fundamentación teórica y antecedentes que respaldan la propuesta, y el 3, contiene la metodología a implementar más la descripción de la propuesta arquitectónica.

Todo en esta vida tiene que evolucionar y es la hacia donde las ciudades deben caminar. Tecnología y arquitectura sostenible que tal vez son palabras poco conocidas pero que apuntan a adaptarse por medio de este tipo de construcciones amigables al medio ambiente y en virtud de una mejor calidad de vida.

## **Capítulo I: Diseño de la investigación**

### **1.1 Tema**

Propuesta arquitectónica de corredor turístico y transporte inteligente en la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo.

### **1.2 Planteamiento del Problema**

En la ciudad de Babahoyo, la Calle 10 de agosto presenta una arquitectura abundante principalmente llena de edificios verticales y pequeñas casas que no siguen un estilo artístico o urbanístico adecuado, a pesar de la existencia de las ordenanzas municipales prescritas. El uso inadecuado de los espacios públicos conlleva a no ser aprovechado por los peatones, dando prioridad al transporte terrestre a pesar del bajo flujo vehicular en la misma, dejando a un lado la oportunidad de ser una zona turística de la provincia de Los Ríos debido a una aparente falta de planificación por parte de las autoridades encargadas de administrar los recursos a durante generaciones. Existe poca o nula aplicación de las normas de construcción de manera no adecuada a los peatonales, siendo una calle de mucho tránsito, presenta suelo variados, con edificios existiendo movimiento comercial, residencial, bancaria y de educación.

En el año 2019, la Autoridad Municipal de aquel entonces, planificó, lideró y entregó a la ciudadanía la ampliación de esta Calle. En la actualidad, presenta las siguientes características; la expansión de dos a cuatro carriles, con aceras ornamentadas con arbustos y de dimensiones desde 180 hasta 240 centímetros de ancho. Mas, en esta innovación existe prioridad hacia los vehículos frente al peatón, siendo esta innecesaria debido a la existencia de una avenida en la misma zona, se evidencia una falta de espacios verdes, en especial en las peatonales, además de la inexistencia de mobiliarios urbanos, disminuye las oportunidades ecos amigables como lo indica, la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Nueva Agenda Urbana (NAU), agenda 2030.

La Alcaldía ha intentado de alguna manera utilizar ciertos sectores de la Calle 10 de agosto como zona de esparcimiento de la ciudadanía mediante la remodelación del parque situado en los exteriores de la Iglesia Catedral. Pero el mantener el mismo diseño y la inexistencia de nuevas construcciones que puedan aportar en los sectores que se desarrollan en la zona, no brinda importancia en el desarrollo arquitectónico de la ciudad.

### **1.3 Formulación del Problema**

¿Cuál sería el impacto arquitectónico debido a la implementación de un corredor turístico y transporte inteligente en la Calle 10 agosto de la ciudad de Babahoyo?

## **1.4 Objetivo General**

Proponer un diseño arquitectónico de un corredor turístico con espacios urbanos sustentables para la calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo mediante la innovación de recursos existentes y aplicación de nuevas tecnologías que contribuyan al desarrollo arquitectónico del sector.

## **1.5 Objetivos Específicos**

Diagnosticar la situación actual de la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo a través del análisis morfológico del sector y levantamiento de información.

Identificar criterios de diseño urbano para el corredor turístico y transporte inteligente en la calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo como resultado del análisis realizado.

Diseñar espacios urbanos sustentables en la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo.

## **1.6 Idea a Defender**

La propuesta arquitectónica de un corredor turístico y transporte inteligente en la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo se diseña con la finalidad de aprovechar el espacio disponible, contribuyendo así al desarrollo arquitectónico de la urbe en el que todos sus habitantes tendrán la oportunidad de acceder a diversas áreas lúdicas y de esparcimiento.

## **1.7 Justificación**

La presente investigación se genera porque la ciudad de Babahoyo no cuenta con proyecto que se enfoquen en la arquitectura sostenible y buscando que a través de la misma se tome en cuenta a la agenda de la NAU y se cumplan los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas el cual trata sobre “Ciudades y comunidades sostenibles”. (Naciones Unidas, 2015)

Apoyado en la agenda 2030, uno de los objetivos de desarrollo urbanísticos es el crecimiento y desarrollo sostenible, que sin dejar de olvidar alguno de sus 17 objetivos, debe formar parte de las metrópolis en desarrollo enfocándose en ciudades que apoyen “la industria e innovación e infraestructuras con energía no contaminante y renovable”. Siendo esto preponderantes durante la investigación a realizarse buscando determinar qué beneficios puede obtener una ciudad que se apúntenle en virtud de seguir los mismo.

El crecimiento urbano constituye un desafío del desarrollo sostenible, se exige los patrones sostenibles de producción, tanto como tecnología como en arquitectura, además desde

su concepto de diseño a emplear. Partiendo de edificaciones sostenible que unan naturaleza y modernidad, el mismo desarrollo urbano está indicado que debe cumplir ciertos parámetros como señala la NAU hábitat

Babahoyo siendo una ciudad que no se ha desarrollado por el bajo interés arquitectónico y urbanístico. Se aprovecharán las virtudes que presenta el entorno urbanista de la Calle 10 de agosto de la ciudad, mejorando el aspecto que en algunas ocasiones no es tomado en cuenta por parte de la planificación urbanística de las ciudades de la provincia de los Ríos.

La falta de coordinación por parte del Sistema de control de tránsito produce molestias, embotellamiento y accidentes. La utilización de sistemas inteligentes ayudará a solucionar estos y más problemas porque mejoran la calidad de movilidad hacia los peatones, ciclistas y vehículos, como el caso que se da en la ciudad de Murcia en España.

### 1.8 Línea de Investigación Institucional

**Tabla 1:** Línea de investigación de la Facultad de Ingeniería Industrial y Construcción.

<b>Dominio</b>	<b>Línea institucional</b>	<b>Línea de facultad</b>
Urbanismo y ordenamiento territorial aplicando tecnología de la construcción eco-amigable, industria y desarrollo de energías renovables.	Territorio, medio ambiente y materiales innovadores para la construcción.	Territorio Materiales de construcción.

**Fuente:** Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil (2019)

## **Capítulo II: Marco teórico**

### **2.1 Antecedentes del Problema**

En la ciudad de Babahoyo actualmente existe un déficit de espacios urbanos tales como áreas verdes o sitios emblemáticos con diseño paisajista para darle un contorno eco amigable a la ciudad y atraer a los turistas tanto locales como provinciales y extranjeros.

La Calle 10 de agosto, es una de las calles principales y más concurrida en la ciudad de Babahoyo. Ubicado en todo el casco urbano, consta de uso de suelo mixto, en los cuales se encuentran negocios comerciales, residencias, establecimientos educativos, clínicas, edificios públicos, edificios hoteleros y locales que ofertan gastronomía.

Luego de la regeneración llevada a cabo en el año 2019, actualmente tiene una extensión de 1.2 kilómetros y se ha convertido en una calle amplia de 4 carriles con preferencia vehicular donde la presencia de muchos semáforos causa tráfico.

Con respecto a la movilización peatonal, existe escasa señalización, áreas verdes y seguridad. Machín (2015) propone que la peatonalización busca favorecer a las personas que utilicen dichos espacios que se encuentra dentro de cada ciudad. Es por ello que, para lograr espacios seguros se debe procurar el diseño de separadores tales como áreas peatonales, vehiculares y ciclovías para recuperar espacios perdidos.

La falta de espacios y un buen diseño urbano no contribuye al desarrollo de la actividad comercial para los dueños de los establecimientos, disminuyendo así fuentes de trabajos y oportunidades turísticas a los ciudadanos propios y extranjeros.

La inseguridad también es otro de los problemas que afronta la calle 10 de agosto, la cual no cuenta con cámaras de video vigilancia ni patrullaje de la Autoridad competente, afectando al comercio de la ciudad.

### **2.2 Marco teórico**

Los conceptos planificación urbana deben de incluir corredores sustentables en el desarrollo del ordenamiento territorial, ayudando a mitigar los impactos ambientales que por son necesario para crear un ambiente de conveniencia con la naturaleza, como indica Parra (2015) en su tesis, el desarrollo de corredores ecológicos y sustentables en los sectores de inclusión social deben ser parte de la planificación urbana en el desarrollo del ordenamiento territorial de las ciudades.

De acuerdo con Deisy Velepucha (2014) en su tesis Propuesta sustentable, aplicada a una vivienda saludable, al ser la arquitectura sostenible una manera en la cual se representan técnicas de construcción aprovechando los materiales del entorno además en las misma

podemos llegar a apreciar las bondades que nos ofrece la naturaleza buscando minimizar el impacto de los edificios a través de los años.

En cuanto a lo planteado tanto por Velepucha y Parra en sus proyectos investigativo se puede llegar a la conclusión que se puede realizar arquitectura sustentable y trabajar algo como un enfoque a utilizar elementos autóctonos y palpar necesidad por trabajar con una arquitectura más orientada hacia lo natural es un nuevo paso que se debe dar dentro de la arquitectura de hoy vivir intensamente y disfrutar de la fusión del entorno que esto puede significar.

Cuando se construye pensando que no solo en la estructura sino en el entorno y donde se puede convivir con el ambiente como se sostiene Bjarke Ingels (2018). “La sostenibilidad ya no era solo parte del deber de un ciudadano, sino un reto para los diseñadores arquitectónicos”. Tratar de que el hombre se haga uno con la construcción llegando al punto que la naturaleza comparte espacio con el hombre, la naturaleza puede convivir con la arquitectura, pero debe darse una concepción conjunta para que las ideas se hagan realidad, esto puede ser divertido para toda la familia.

El autor dentro de la investigación cuenta de la importancia de como la arquitectura sostenible es una mezcla de naturaleza con el proceso arquitectónico, al momento de crear construcciones que compartan espacio con la el entorno moderno, no debe ser uno de los puntos a tomar en cuenta cuando que se puede construir respetando el medio ambiente y compartir una vida de calidad ya que en estos tiempos lo más importante de ser que el hombre pueda vivir mimetizado con el ambiente, que la arquitectura sostenible sea el punto para un nueva amanecer en el ambiente de la arquitectura.

El trabajo investigado trata la problemática que afronta las ciudades con el crecimiento sin control y sin cuidado del medio ambiente, pensando que en el futuro a donde se debe apuntar es que exista una convivencia con la naturaleza y los edificios, al punto que estos renazcas como nuevos ecosistemas puesto que se puede aprender de la madre naturalezas y todo siendo un uno en lugares que muchas veces aparece con poco vida pero logran adaptarse al ser parte uno del otro como lo indica Ken Yeang (2020) “las ciudades deberían convertirse en bosques con edificios en donde exista un equilibrio entre los orgánico e inorgánico que forme un todo”.

La problemática tratada en la investigación habla de cómo no existe un trabajo conjunto entre el hombre y la naturaleza estos uniéndose podrían ser nuevos ecosistemas integrados por medio de la arquitectura sustentable, cuando aumente esta comunidad dentro de los diseños de construcciones se verán beneficiado con la aparición de nuevos pulmones verdes dentro de las

grandes ciudades del mundo, en próximos tiempos se notará si el hombre puede establecer esa mancomunidad con la naturaleza.

La utilización de materiales para conectar la idea con el usuario hace que sus proyectos gocen de una gran calidad pues usar materiales autóctonos según Kengo Kuma (2018). Podemos vivir con esta relación, pero aprovecharla como un aliado con todos los que nos puede brindar depende de un trabajo mancomunado. Este es el plus que se debe tomar con más empeño por parte de los nuevos diseños buscando ser agradables al medio ambiente pero también teniendo en cuenta que es una convivencia.

La investigación da la importancia que tiene existir en aprovechar los materiales de la zona que provee la naturalezas y que la arquitectura se ha acerca más a la naturaleza al punto que el autor ve que gracias a la arquitectura sustentable se puede expresar de otra manera por medio de la misma demostrar que la arquitectura puede ser trabajada con materiales rústicos y de larga duración lo que va cambiando paradigmas de la construcción la naturaleza se puede enmarcar en un buen diseño y viceversa.

Según el arquitecto Wade Graham (2018) la solución para un mundo donde exista edificios verdes, vivir en aldeas ecológicas futuristas o tener un auto eléctrico, no serán suficientes para evitar que el planeta continúe al borde del abismo. La destrucción ocasionada por el hombre trata de enmendar todos sus errores por medio de la arquitectura sustentable, pero, pero ese no es el punto, sino que el hombre gasta recursos, sigue contaminando así que esa ni es la solución sino la protección del medio ambiente.

La visión de que la arquitectura sostenible no es la solución a problemas de contaminación es válida, al punto que en la investigación cuestiona que en el aspecto de la arquitectura sustentable se presenta abierta a ser amistosa a la naturaleza, siendo está tomada como la acción principal para indicar sé que trabaja con conciencia ecológica, pero el hombre no entiende que no todo puede quedar solo en el campo de la construcción sino también en un trabajo conjunto de todas las partes involucradas.

Lo sustentable es una palabra más que conocida para indicar que se cumple con un estándar de construcción orientado hacia un estilo que respeta y cuida el medio ambiente, pero es algo que ha servido para que muchos arquitectos tomen ese dato para construir sin quiera cumplir lo mismo como lo dice Miguel Jurado (2016). En pocos años pasamos de la ciencia ficción a eco imaginación y todos quieren ahorrar energía, construir con materiales sustentables y dentro de esto oportunista que solo quieren vender más caro con la falsa etiqueta de ecológico.

Dentro del trabajo investigativo se deja claro que muchas veces cuando se va a realizar una construcción se utiliza la etiqueta de sustentable y repercute en un precio mayor el diseño de las construcciones pero sin cumplir de una manera real con ese vínculo que significa sé que realice una construcción sustentable, y es una realidad que debe de ser tomada en cuenta pues si se lo hace debe ser por fines medio ambientales y desarrollo de las ciudades y no por simplemente decirlo para aumentar un precio de cualquier construcción a realizarse.

### 2.3 Principios aplicados

Para gozar de espacios públicos, seguros, acogedores el urbanista Jan Gehl (2006), citado por Plataforma Urbana (2013) define 12 criterios para obtener espacios públicos.

**Protección contra el tráfico:** tiene como objetivo principal la seguridad de los peatones al desplazarse por las calles sin temor.

**Seguridad en espacios públicos:** es fundamental que los espacios públicos, brinde seguridad para su circular libre y puedan tener actividades durante el día y la noche, tener iluminación adecuada para su seguridad.

**Protección para experiencias sensoriales:** personas que se dedican hacer actividades al aire libre, es importante tener en cuenta espacios que cuenten con áreas de protección.

**Espacios para caminar:** los espacios públicos, son conocidos sitios concurridos que debe cumplir parámetros de accesibilidad para las personas.

**Espacio de permanencia:** estos sitios deben ser acogedores para que las personas puedan pasar tiempo y puedan contemplar el sitio a su alrededor.

**Espacios para sentarse:** los lugares públicos que son concurridos a diario, es normal que exista falta de mobiliarios urbanos. Los cuales son importantes para descansar.

**Espacios de observación:** el urbanista Jean Gehl son áreas libres que se debe generar para que las personas disfruten al mirar.

**Espacios de interacción:** lugares utilizados como ocio, donde las personas se encuentran a interactuar por eso es muy necesario los mobiliarios urbanos. Para la interacción de los habitantes residenciales como turistas.

**Espacios de ejercitación:** actualmente las personas han tomado en cuenta salud física para ejercitarse, es necesario espacios de ejercitación, para incentivar a la población de mantener saludable.

**Espacios de recreación:** espacios para que los niños disfruten de un lugar tranquilo y cómodo, y compartir momentos en familia.

**Escala humana:** es importante que cada proyecto y edificación se a escala humana, medidas que pasen la vista de las personas.

**Clima:** al diseñar cada proyecto se debe tomar en cuenta el tipo de clima, de acuerdo con la zona y las actividades que se realicen.

**Experiencias sensoriales:** los espacios públicos deben tener accesibilidad a los mobiliarios, áreas verdes, áreas recreativas, ejercitación, dentro de las composiciones en el proyecto.

## **2.4 Marco conceptual**

### ***Arquitectura sustentable***

La arquitectura sustentable, se viene implementando desde los años 60 pero uno de los grandes avances en la misma se pudo desarrollar en su máximo en Asia y en Europa. Uno de los ejemplos más claros es la ciudad de Tokio Japón donde se expandió y se volvió casi obligatoria por eventos como los del reactor de Fukushima, ya que se debe contemplar dentro de las construcciones de la ciudad para ayuda al medio ambiente.

Un nuevo estilo de arquitectura se encuentra a la vista del público y es pues la arquitectura verde, o bio-sustentable se trata de busca minimizar el impacto que puede ser producido por el crecimiento desmesurado de la ciudad que poco le importa el daño a la naturaleza, promueve el bienestar, la existir mejor calidad de aire, mejor calidad de vida y posibilidades optimizar recursos para el bien ciudadano.

Transportación inteligente, aunque parece algo futurístico la misma existe en muchos países en donde se opta por el uso de tecnologías que además de ser agradables al medio ambiente se opta por ser alimentadas por energías agradables al ambiente como la solar, entre sus funciones estos sistemas dirección de tránsito y control peatonal como vehicular.

Diseño de corredor turístico se contempla que dentro del diseño arquitectónico se desarrollan el mismo con fines de ser espacios de desplazamientos para corrientes turísticas y movimientos que suele ser alargadas

Material rustico. Se conoce como todo material encontrado en la naturaleza, se caracteriza por su dureza y su flexibilidad a la vez. Es sólido y se trabaja fácilmente con él, con los cuidados adecuados pueden durar mucho tiempo

Arquitectura Bioclimática. Consiste en el diseño de edificios teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos disponibles para minimizar los impactos ambientales

### ***Transporte inteligente***

El transporte inteligente se refiere al uso de tecnologías avanzadas y sistemas de información para mejorar la eficiencia, seguridad y sostenibilidad del transporte en general. El transporte inteligente se basa en el uso de dispositivos electrónicos, sensores y software para recopilar datos en tiempo real y utilizarlos para mejorar la gestión del tráfico, la seguridad vial y la calidad de vida de las personas.

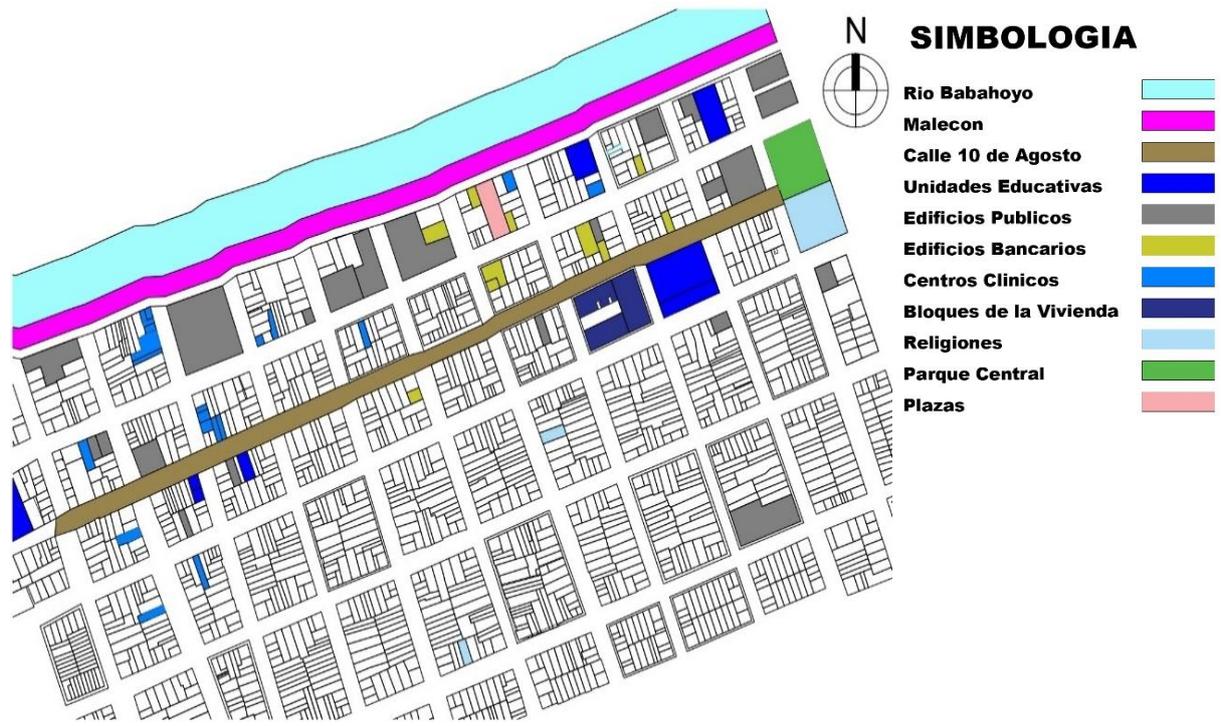
El transporte inteligente incluye tecnologías como:

- Sistemas de navegación GPS y mapas digitales.
- Sistemas de gestión de tráfico y transporte público en tiempo real.
- Sensores para monitorear el tráfico y las condiciones de la carretera.
- Sistemas de pago electrónico y tarjetas inteligentes.
- Vehículos autónomos y conectados.
- Soluciones de transporte compartido y micro movilidad (bicicletas y patinetes eléctricos).
- Sistemas de información y entretenimiento en el vehículo.

El objetivo del transporte inteligente es mejorar la movilidad de las personas y bienes, reducir el impacto ambiental y aumentar la seguridad y eficiencia en el transporte

## 2.5 Análisis del sitio y clima del terreno.

### Equipamiento



**Figura 1. Análisis Morfológico\_Equipamiento\_Existente**  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### Uso de suelo



**Figura 2. Análisis Morfológico\_Uso de Suelo\_Existente**  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### Altura de pisos



**Figura 3. Análisis Morfológico\_Altura de Pisos\_Existente**  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### Accesibilidad y Viabilidad



**Figura 4. Análisis Morfológico\_Accesibilidad\_y\_Vialidad\_Existente**  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

## Drenaje pluvial

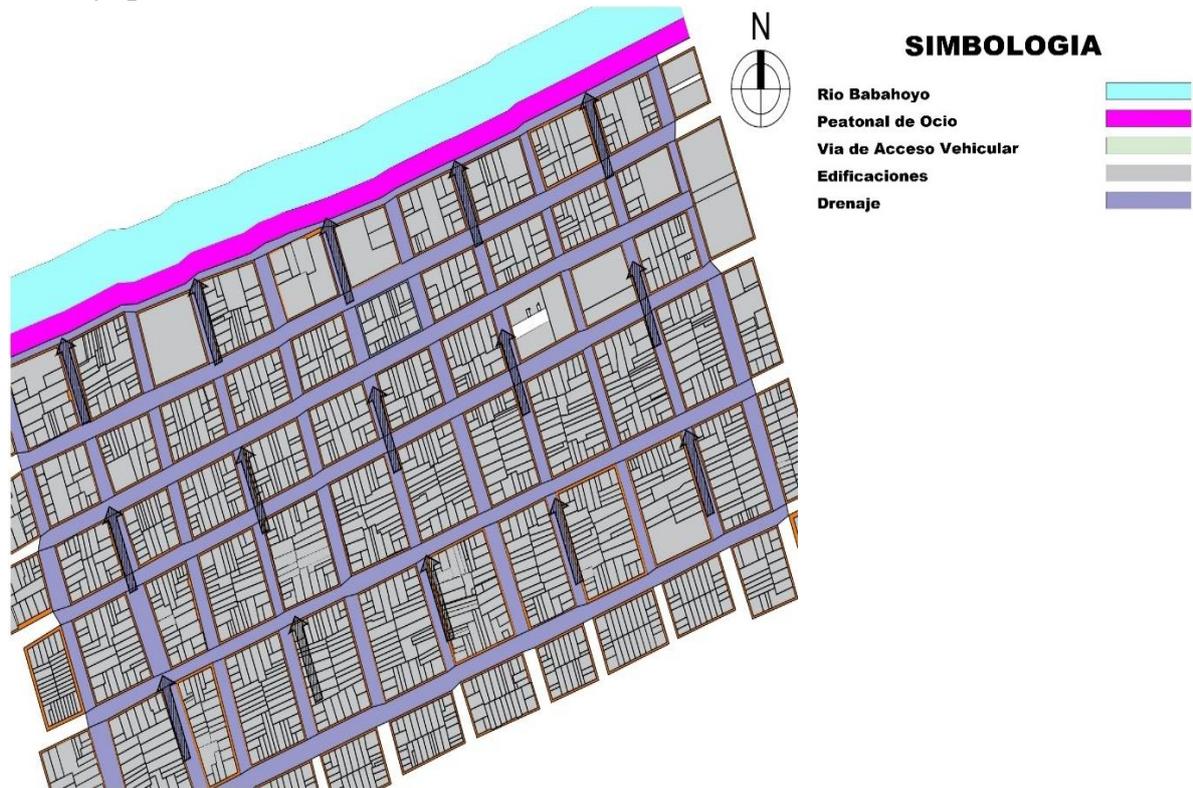


Figura 5. Análisis Morfológico\_Drenaje Pluvial  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

## Transporte urbano

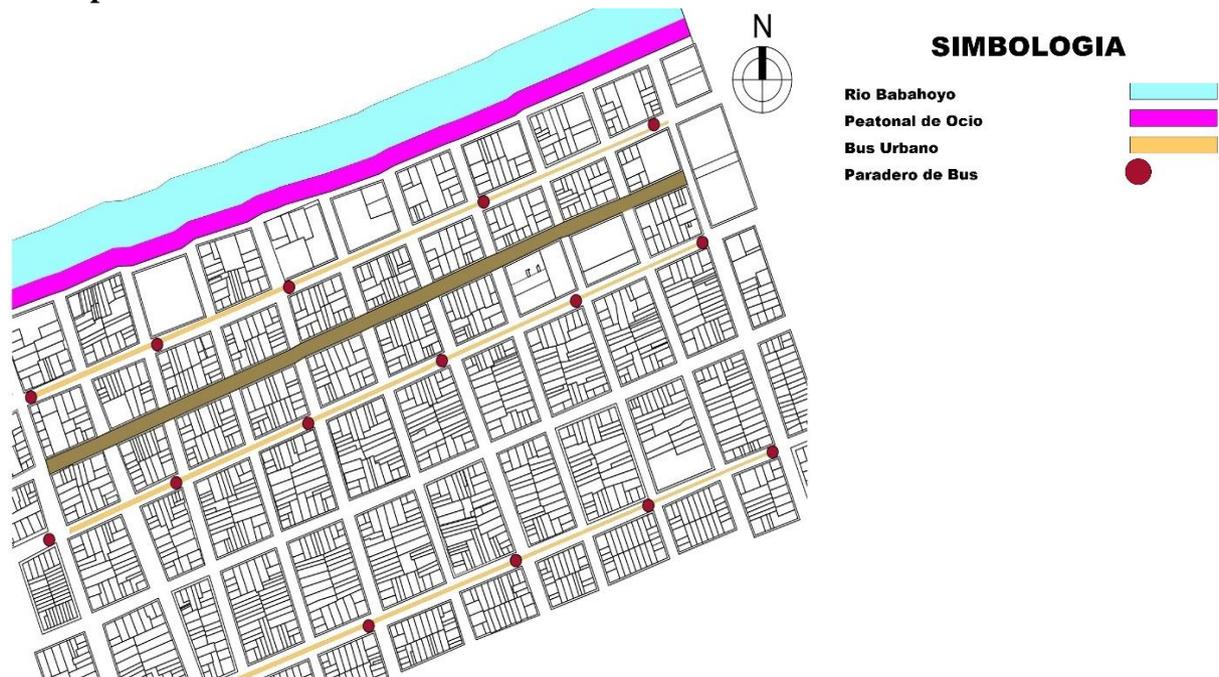


Figura 6. Análisis Morfológico\_Transporte Urbano\_Existente  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

El centro de Babahoyo mantiene un crecimiento económico, principalmente en la Calle 10 de agosto pues está rodeada de Zonas Residenciales, Comerciales, Hoteleras, Educativas, Bancarias, Hospitalarias, y Religiosas que generan una dinámica comercial y de movilización tanto de vehículos y peatones.

Debido a su ubicación geográfica, el clima de Babahoyo es húmedo, donde en el transcurso de la temporada lluviosa, decir en los meses desde diciembre hasta abril hay mucho calor con temperaturas elevadas, en cambio durante la estación seca, en los meses desde mayo hasta noviembre, presenta un clima fresco.

### **Tipo de Suelo**

Asentada en antiguas plantaciones de arroz, Babahoyo está alojada en tierra arenosa y arcillosa, la mayoría de los sectores de la Ciudad han sido invasiones de sitios con suelos blandos que fueron rellanados de arena fina y gruesa para tener una mejor compactación.

### **Hidrografía**

El Instituto de Meteorología e Hidrología manifiesta que Babahoyo se compone de los ríos Babahoyo, Pueblo Viejo, Arenal Catarama, Junquillo; y los Esteros La Jagua, Correntoso, Monte Redondo, de Chapulo, El Florín, Juan Sánchez, conformando la principal red hidrográfica que constituye un sistema hídrico de suma importancia.

### **Vegetación**

En el centro urbano de Babahoyo se puede notar la falta de áreas verdes, clima con temperaturas elevadas, el uso de áreas verdes es para dar sombra y dar aun ambiente adecuado. Existen árboles que solo llegan a una altura máxima de 2 metros y a la vez, están descuidados.

### **Vialidad**

El centro urbano es muy concurrido por peatones y vehículos, por lo que no existe mobiliario urbano, falta de señaléticas y protección a los peatones. Las horas con más tráfico son de 7:00 a 9:00 y de 12:00 a 14:00 donde las escuelas, zonas bancarias y de comercio son las más concurridas.

### **Tendencia de Desarrollo**

La zona estudiada es conocida por las diversas actividades económicas, las ya mencionadas como zonas bancarias, hoteleras, gastronómicas, educativas, comerciales y sitios de recreación.

### **Servicios Básicos**

Los servicios básicos son parte muy importante de las actividades cotidianas del sector, cuenta con abastecimiento de agua, de energía eléctrica, alumbrado público, drenaje de salidas de aguas lluvias y contenedores de desechos.

## Valor del Suelo

El centro de Babahoyo es una zona de la más privilegiada por su comercio, con edificaciones desde 7 pisos. El 40% corresponde a suelo urbano y el 60% corresponde a zona agrícola.

## Asoleamiento

Babahoyo es de clima tropical llegando a temperaturas de 37 C por su orientación de este a oeste, es necesario generar sombras para disminuir la ola de calor.

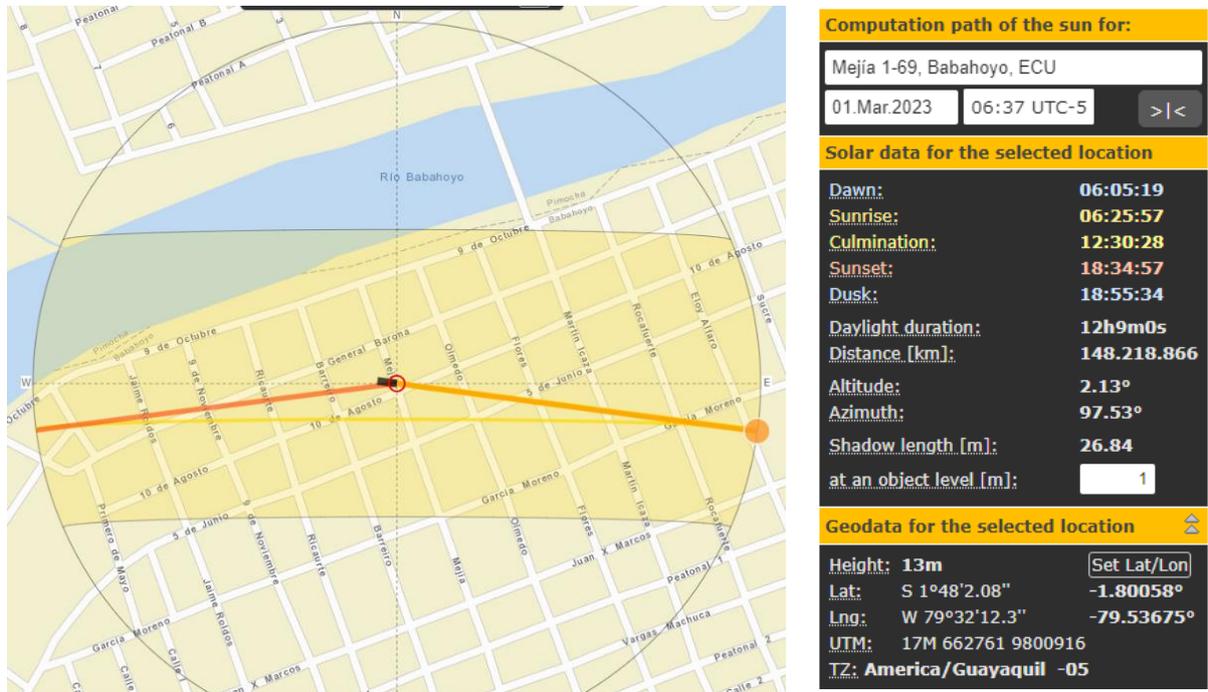
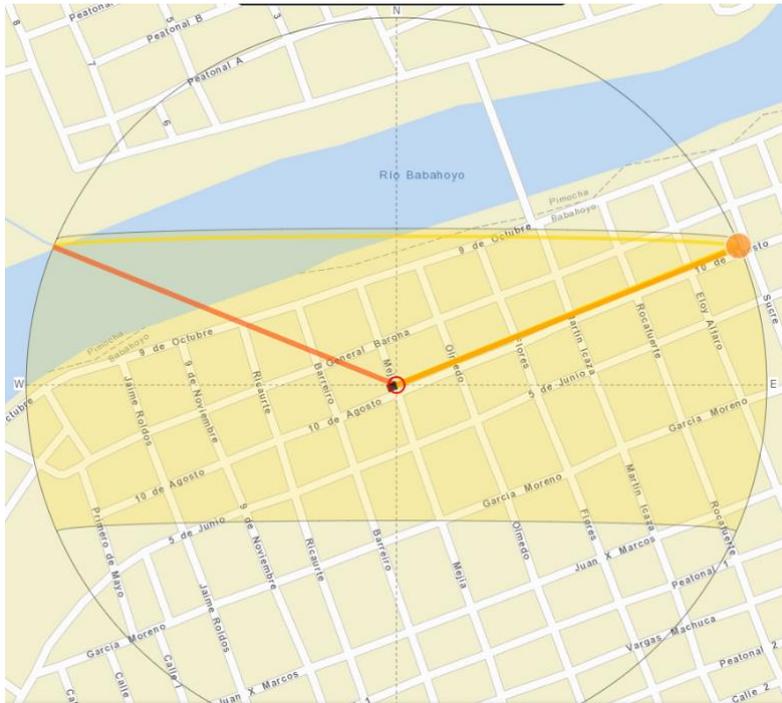


Figura 7. Equinoccio de marzo.

Fuente: Sunalc.com

Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)V

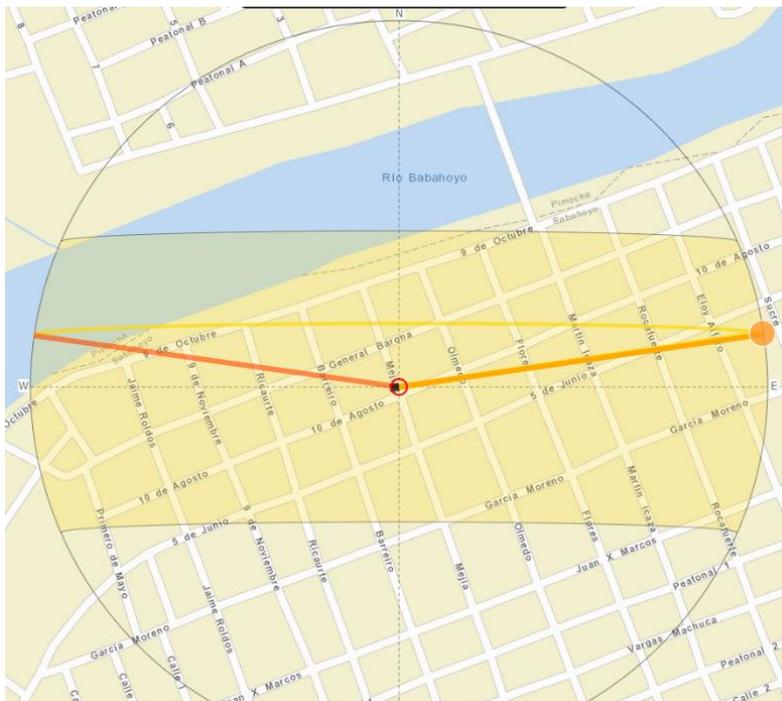


Computation path of the sun for:	
Mejía 1-69, Babahoyo, ECU	
01.Jun.2023	06:37 UTC-5 > <
Solar data for the selected location	
Dawn:	05:52:58
Sunrise:	06:15:01
Culmination:	12:16:00
Sunset:	18:16:57
Dusk:	18:39:01
Daylight duration:	12h1m56s
Distance [km]:	151.690.505
Altitude:	4.37°
Azimuth:	67.73°
Shadow length [m]:	13.07
at an object level [m]:	<input type="text" value="1"/>
Geodata for the selected location	
Height:	13m <input type="button" value="Set Lat/Lon"/>
Lat:	S 1°48'2.08" -1.80058°
Lng:	W 79°32'12.3" -79.53675°
UTM:	17M 662761 9800916
TZ:	America/Guayaquil -05

**Figura 8. Solsticio de Junio**

Fuente: Suncalc.com

Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

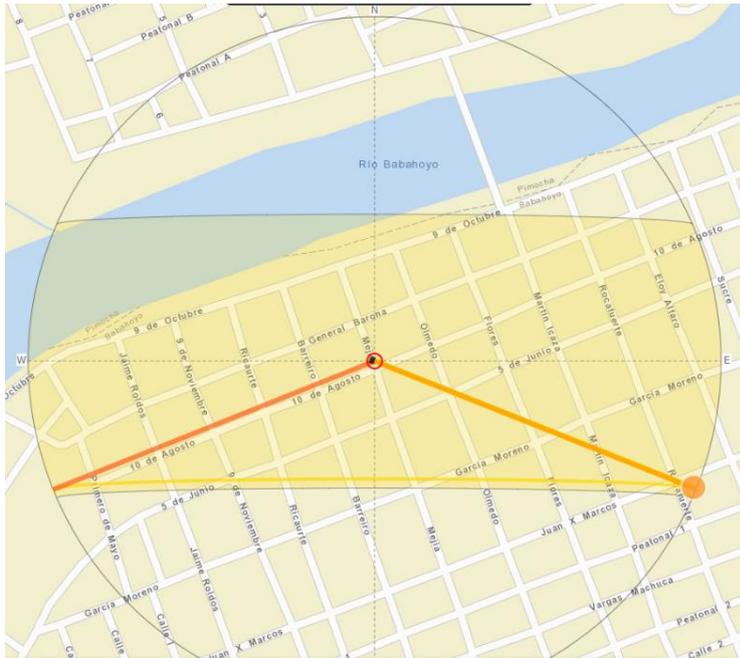


Computation path of the sun for:	
Mejía 1-69, Babahoyo, ECU	
01.Sep.2023	06:37 UTC-5 > <
Solar data for the selected location	
Dawn:	05:55:02
Sunrise:	06:15:41
Culmination:	12:18:10
Sunset:	18:20:40
Dusk:	18:41:18
Daylight duration:	12h4m59s
Distance [km]:	150.985.977
Altitude:	4.55°
Azimuth:	81.56°
Shadow length [m]:	12.56
at an object level [m]:	<input type="text" value="1"/>
Geodata for the selected location	
Height:	13m <input type="button" value="Set Lat/Lon"/>
Lat:	S 1°48'2.08" -1.80058°
Lng:	W 79°32'12.3" -79.53675°
UTM:	17M 662761 9800916
TZ:	America/Guayaquil -05

**Figura 9. Equinoccio de Septiembre**

Fuente: Suncalc.com

Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)



Computation path of the sun for:	
Mejía 1-69, Babahoyo, ECU	
01.Dec.2023	06:37 UTC-5 ><
Solar data for the selected location	
Dawn:	05:38:16
Sunrise:	06:00:19
Culmination:	12:07:08
Sunset:	18:13:59
Dusk:	18:36:02
Daylight duration:	12h13m40s
Distance [km]:	147.522.152
Altitude:	7.73°
Azimuth:	111.76°
Shadow length [m]:	7.37
at an object level [m]:	<input type="text" value="1"/>
Geodata for the selected location	
Height: 13m	<input type="button" value="Set Lat/Lon"/>
Lat: S 1°48'2.08"	-1.80058°
Lng: W 79°32'12.3"	-79.53675°
UTM: 17M 662761 9800916	
TZ: America/Guayaquil	-05

**Figura 10.** Equinoccio de Diciembre

Fuente: Suncalc.com

Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

## Vientos

En el área de estudios, los vientos predominan de suroeste a noroeste. Con una velocidad de 2Km/H a 3Km/H



**Figura 11.** Vientos

Fuente: Meteoblue.com

Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)



## Temperatura.

La temperatura oscila de los 20C y 33C en ocasiones menor a los 19C y 31C

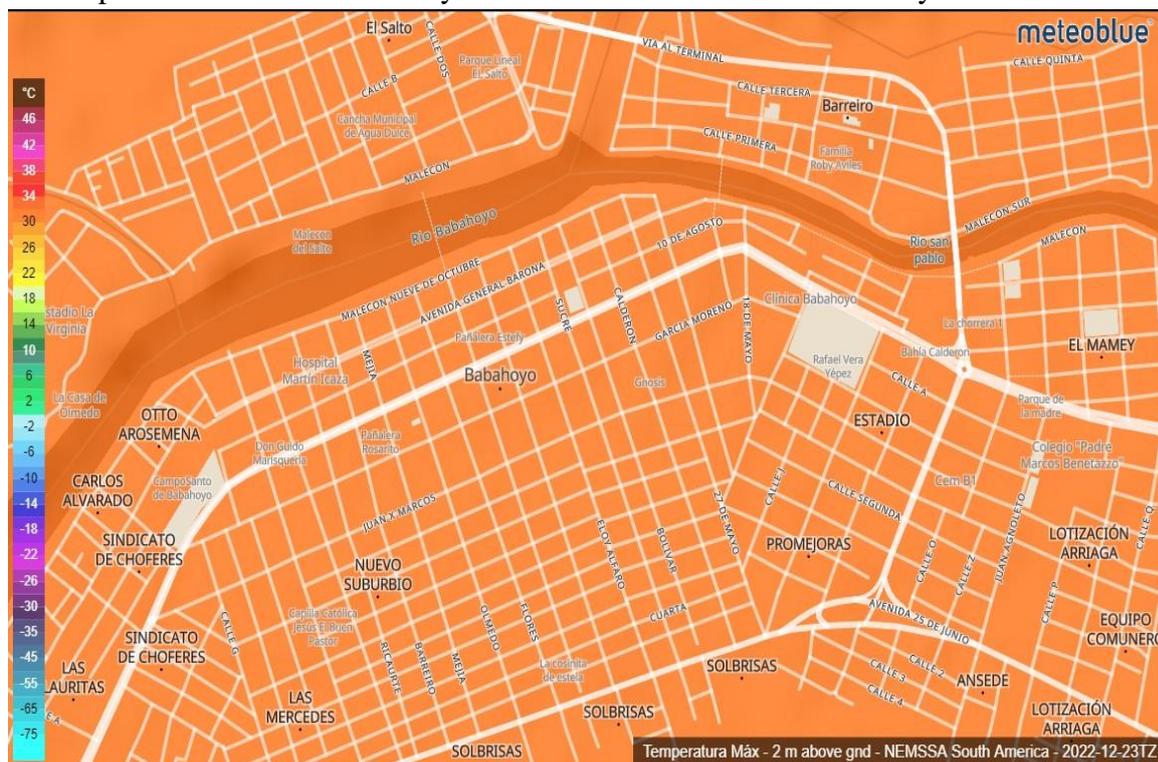


Figura 14. Temperatura

Fuente: Meteoblue.com

Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

## **2.6 Casos análogos**

### **Lima – Perú**

#### **Municipalidad de Lima informa que 21 cuadras de la conocida calle ‘Dameró’ serán peatonales**

Tomado de infobae.com. Publicado el 10 de agosto del 2022.

En este punto del planeta, la Municipalidad puso en marcha la peatonalización de 176 cuadras que corresponden al centro histórico de la capital peruana. El proyecto ha sido entregado por etapas, y en la tercera han sido entregadas 21 cuadras.

La iniciativa encargada de la recuperación del Centro Histórico de la Ciudad ha detallado que el proyecto posee pavimentación con adoquines, así como la implementación de macetas, tachos de basura entre otros elementos. Además, destaca la atención a personas con movilidad reducida, con la creación de rampas e instalación de pisos podotáctiles para ciudadanos con discapacidad visual. La Municipalidad apuesta por la reactivación económica con esta iniciativa, pues, según la publicación citada, este proyecto permite a los ciudadanos habitantes y visitantes que hagan uso de los servicios ofertados por los negocios de la localidad.

Esta idea nació en el 2019, y se espera la gestión de la siguiente administración, para finalizar la peatonalización del resto de cuadras que conforman el Centro Histórico Limeño.

### **Loja – Ecuador**

#### **Los domingos se peatonalizarán las calles del Centro.**

Tomado de Diario La Hora. Publicado el 19 de julio del 2021.

El artículo periodístico presenta la información de que, en conformidad a la Ordenanza municipal del uso de bicicletas y afines para fomentar el uso de transportes sostenibles en el Cantón interandino, los domingos se prohibiría el tránsito de vehículos motorizados en el centro histórico de Loja.

#### **Un 59% de encuestado pide la peatonalización de la calle Lourdes**

Tomado de Diario Crónica. Publicado el 6 de enero del 2022.

La iniciativa antes mencionada ha tenido una aceptación significativa en la población lojana, pues, en el 2022, la mayoría de los ciudadanos se ha manifestado de acuerdo sobre una peatonalización de la calle Lourdes, puesto que, según la percepción ciudadana tiene un tráfico intenso y es muy angosta.

## 2.7 Legislación y Normativas Aplicables

Como manifiesta el artículo 283 de la Constitución de la República vigente desde el año 2008, el sistema económico “tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el Buen Vivir” (p. 92). En esta premisa, la Carta Magna promulga el bienestar ciudadano a través del desarrollo de diversas áreas, entre esas, la de tener una vivienda digna, ciudades en vías de desarrollo y todo proyecto que contribuya al bien común.

Para su efecto, el Artículo 284 de la Constitución de la República establece los objetivos de la política económica, entre los que se incluye incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional (p.92).

Por lo tanto, los numerales 1, 2 y 3 del Artículo 285 de la Constitución de la República prescriben como objetivos de la política fiscal:

- 1) El financiamiento de servicios, inversión y bienes públicos;
  - 2) La redistribución del ingreso por medio de transferencias, tributos y subsidios adecuados,
  - 3) La generación de incentivos para la inversión en los diferentes sectores de la economía y para la producción de bienes y servicios socialmente deseables y ambientalmente responsables.
- (p.92)

Enmarcado en el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), los pasillos, corredores y acera contemplan todas las áreas diseñadas para el desplazamiento de las personas entre dos o más espacios. Ancho mínimo 1.200 milímetros. Para especificaciones técnicas adicionales remitirse NTE INEN 2247. Cuando se prevé la circulación simultanea de dos sillas de ruedas, dos personas en andador, dos coches de bebés, dos coches livianos de objetos el ancho mínimo será 1 800 libre de obstáculos

Vados o rebajes. - Ubicados al inicio o al final de cada cruce peatonal en donde exista el nivel entre acera y calzada, para especificaciones técnicas remitirse INEN 2855. Deben DE estar señalizados con bandas podó táctiles, conforme la NTE INEN 2854.

Tipos de señales. - Las alarmas de emergencia deben ser visuales y audibles (producir un nivel de sonido que exceda el menos 15dB al nivel de prevalencia del entorno hasta máximo 120dB. Para mayor especificación consultar NTE INEN 2239.

## **Capítulo III: Metodología de la investigación**

### **3.1 Enfoque de la investigación**

#### **Investigación cuantitativa**

Según Hernández Sampieri et al. (2003) la investigación con enfoque cuantitativo “usa recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento” (p.10). Considera el uso de instrumentos que permitan obtener antecedentes que puede ser tomados en cuenta por medio de este enfoque investigativo.

La información facilitada por la muestra de personas se usará de forma numérica que ayuda a interpretar de manera más objetiva la situación que acontece en la calle 10 de agosto, comprobando teorías y estudios anteriormente realizados con el fin de levantar datos para futuras investigaciones.

La conexión del trabajo con esta referencia investigativa se encuentra en su vinculación al darle importancia extrema a los números que se conseguirán y será la clave para poder recabar todo lo que se necesita conocer para llevar el material de consulta a un nivel que permita al investigador determinar y poder llegar a conclusiones más adecuadas para interpretar como se puede llegar a comportar la población y a su vez tener una perspectiva de la realidad investigada. Se utilizará este tipo de investigación para manejar los datos de manera adecuada ya que estos arrojan números que deben de ser tomados en cuenta para lograr los resultados deseados.

### **3.2 Alcance de la investigación**

El estudio pretende conocer una opinión subjetiva de los habitantes de la ciudad de Babahoyo que utilizan la calle 10 de agosto para sus actividades cotidianas, además de identificar los elementos actuales que posee, tales como señaléticas de atención a personas con capacidades especiales, preferencias al peatón o lugares de estancia como bancas.

### **3.3 Técnica e instrumentos para obtener los datos**

#### **Encuesta**

El instrumento aplicado a los habitantes de la ciudad consiste en un conjunto de preguntas cerradas con la finalidad de identificar la situación actual del objeto de estudio desde la perspectiva subjetiva de los ciudadanos. La encuesta es formulada con la finalidad de obtener los datos necesarios para el análisis y posterior planteamiento de la propuesta.

En este estudio, la encuesta presenta dos opciones de respuesta, afirmativa (Si) o negativa (No), donde cada encuestado comparte su opinión con respecto a los cuestionamientos planteados. Es implementada de forma telemática a través de la creación de un formulario digital y de encuestas en el campo de estudio a habitantes del sector.

### **Observación**

Como parte de la investigación de campo, se implementa la técnica de la observación. Esta acción contribuye al diagnóstico y posterior obtención de información de características que pueden existir dentro del proceso de investigación. Dentro del estudio se observa el lugar donde se va a realizar el trabajo, para identificar detalles arquitectónicos, tipo de suelo, medidas y demás componentes que permitirán aplicar una propuesta en conjunto con lo que se observa, para que luego en los diferentes procesos no se entorpezcan con los errores.

### **3.4 Población y muestra**

#### **Población**

La población se define como un grupo de individuos que comparten cualidades. Para Arias (2016) es “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas conclusiones de la investigación” (p. 81). Se puede examinar de manera fácil, ya que se encuentran en lugares determinados y comparten cualidades o necesidades referentes al estudio.

El estudio acoge como población la información brindada en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo (2022), el mismo cita los datos otorgados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el censo poblacional realizado en el 2010 señalando que en el mencionado lugar hay una población de 153,776 habitantes.

#### **Muestra**

Se conoce como muestra la porción de la población en específico que se desea investigar. Aguilar-Barojas (2005) expone que, para calcular la porción a estudiar en una población finita, se plantea la fórmula a continuación:

$$N = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{[e^2 (N-1)] + Z \cdot p \cdot q}$$

**Tabla 2:** Detalle de la fórmula estadística para calcular la muestra en poblaciones finitas.

Señalador de fórmula estadística de población		
<b>N</b>	Población	153,776 personas
<b>P</b>	Probabilidad de éxito	0.50
<b>Q</b>	Probabilidad de fracaso	0.50
<b>p*q</b>	Varianza de la población	0.25
<b>e</b>	Margen de error	0.50
<b>Z</b>	Nivel de confianza	1.96

Elaborado por: Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### Reemplazo de fórmula

$$N = \frac{(1.96)^2 (0.50) (0.5) (153,776)}{(0.05)^2 (153,776-1) + (1.96)^2 (0.50) (0.50)}$$

$$N = \frac{(3.8416) (0.25) (153,776)}{(0.0025) (153,775) + (3.8416) (0.25)}$$

$$N = \frac{(3.8416) (38,444)}{(384.4875) + (0.96)}$$

$$N = \frac{147,686.47}{385.3979}$$

$$N = 383.20$$

Reemplazando los valores de la fórmula, la población en el presente estudio es de 383 habitantes de la ciudad de Babahoyo.

### 3.5 Presentación y análisis de resultados

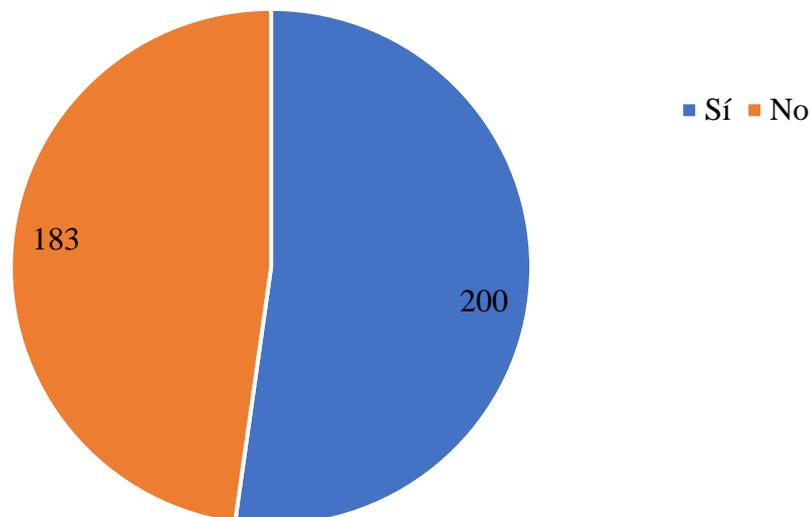
**Pregunta 1:** ¿El desarrollo de la ciudad parte desde un buen diseño urbano y manejo del crecimiento urbanístico?

**Tabla 3:** Resultados de la pregunta 1

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	200	52.22%
No	183	47.78%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**¿El desarrollo de la ciudad parte desde un buen diseño urbano y manejo del crecimiento urbanístico?**



**Figura 15.** Pregunta 1

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

#### **Análisis**

Del total de encuestados, 200 personas, es decir, el 52.22% está de acuerdo con la premisa de que el desarrollo de una ciudad inicia desde un buen diseño urbano y manejo del crecimiento urbanístico, brindando una posibilidad de aceptación al planteamiento de un proyecto que brinde un avance significativo a la mejora arquitectónica de la ciudad.

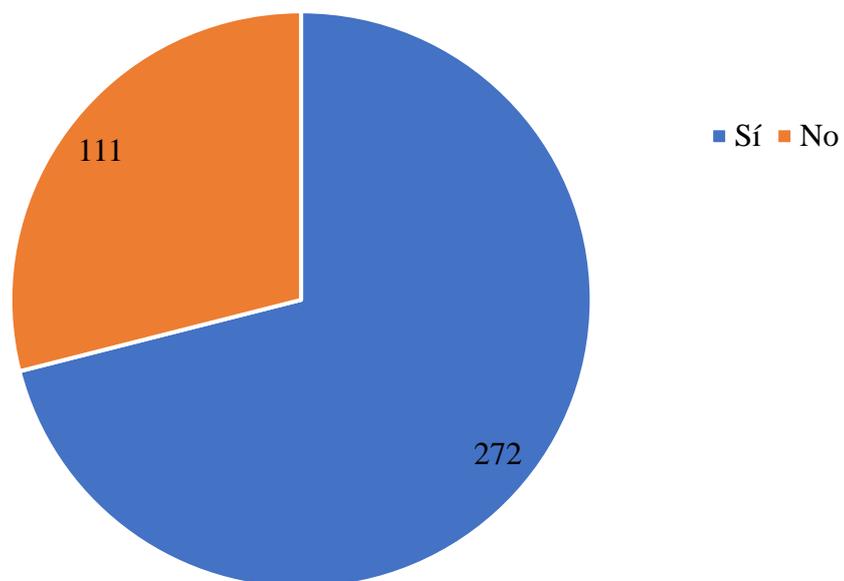
**Pregunta 2:** ¿Las edificaciones de la Ciudad de Babahoyo se deben construir con arquitectura sostenible y sustentable?

**Tabla 4:** Resultados de la pregunta 2

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	272	71.02%
No	111	28.98%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**¿Las edificaciones de la Ciudad de Babahoyo se deben construir con arquitectura sostenible y sustentable?**



**Figura 16.** Pregunta 2

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Análisis**

Frente a la pregunta 2, el 71.02% de las personas cuestionadas, es decir, 272 sostienen que las edificaciones de la Ciudad de Babahoyo deben contar con construcciones erigidas con arquitectura sostenible y sustentable, se asume que la opinión se fundamenta en el contexto actual de esta generación donde existe la concienciación del cuidado del ambiente y preservación de recursos naturales.

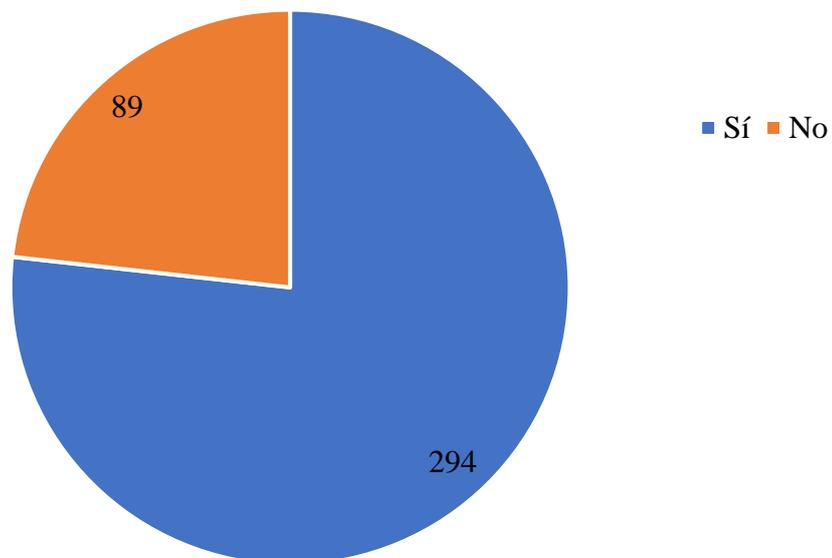
**Pregunta 3:** ¿Piensa usted que modernizar la ciudad de Babahoyo con sistemas inteligentes mejoraría la vida de sus habitantes?

**Tabla 5:** Resultados de la pregunta 3

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	294	76.76%
No	89	23.24%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**¿Piensa usted que modernizar la ciudad de Babahoyo con sistemas inteligentes mejoraría la vida de sus habitantes?**



**Figura 17.** Pregunta 3

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Análisis**

Sin duda, la tecnología forma parte de la vida de los seres humanos. Parte de esta realidad se ve reflejada en esta pregunta, pues, el 76.76% correspondiente a 294 personas encuestadas piensa afirmativamente que los habitantes de la ciudad de Babahoyo mejorarían su estilo de vida con la modernización.

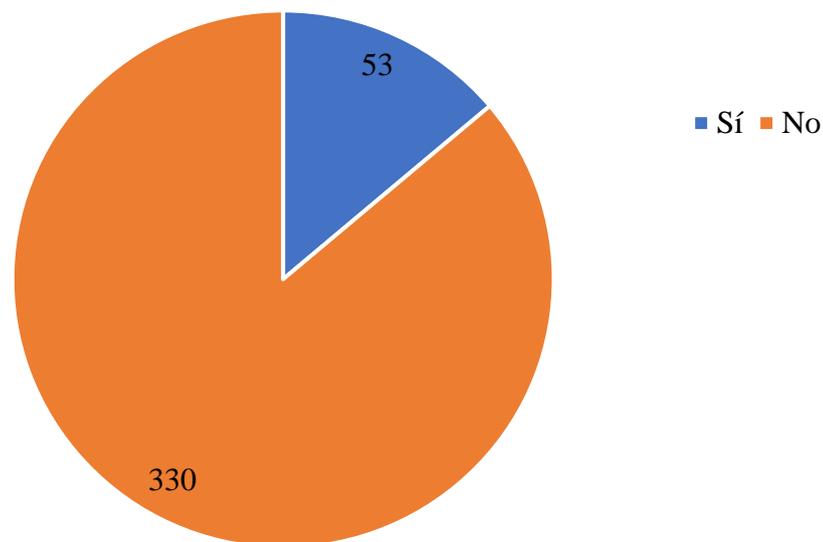
**Pregunta 4:** ¿La renovación de la Calle 10 de agosto realizada en el año 2019 ha beneficiado al sector céntrico de la ciudad de Babahoyo?

**Tabla 6:** Resultados de la pregunta 4

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	53	13.84%
No	330	86.16%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**¿La renovación de la Calle 10 de agosto realizada en el año 2019 ha beneficiado al sector céntrico de la ciudad de Babahoyo?**



**Figura 18.** Pregunta 4

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Análisis**

En la pregunta 4, el 86.16% correspondiente a 330 personas encuestadas, consideran que la regeneración efectuada por la Alcaldía de la Ciudad de Babahoyo en el año 2019 no ha beneficiado a la Calle 10 de agosto. Esta realidad brinda una oportunidad para proponer una solución que contribuya al desarrollo económico y social de los habitantes del sector.

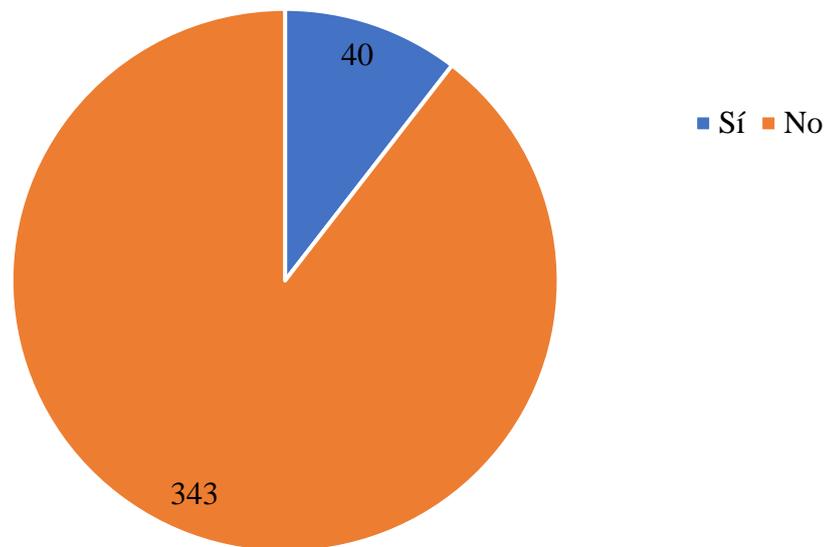
**Pregunta 5:** Actualmente, ¿la movilización peatonal es segura en la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo?

**Tabla 7:** Resultados de la pregunta 5

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	40	10.44%
No	343	89.56%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**Actualmente, ¿la movilización peatonal es segura en la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo?**



**Figura 19.** Pregunta 5

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Análisis**

La movilidad de los peatones implica seguridad y por ende la planificación de sectores donde las personas puedan caminar sin el riesgo de ser víctimas de un accidente. En la pregunta 5, el 89.56% de los cuestionados expresa que su traslado no es seguro, esto debido al poco espacio de aceras y bordillos, además de la priorización a los automotores. Por ello es necesario un rediseño de los inicialmente analizados, para que los habitantes puedan caminar tranquilos.

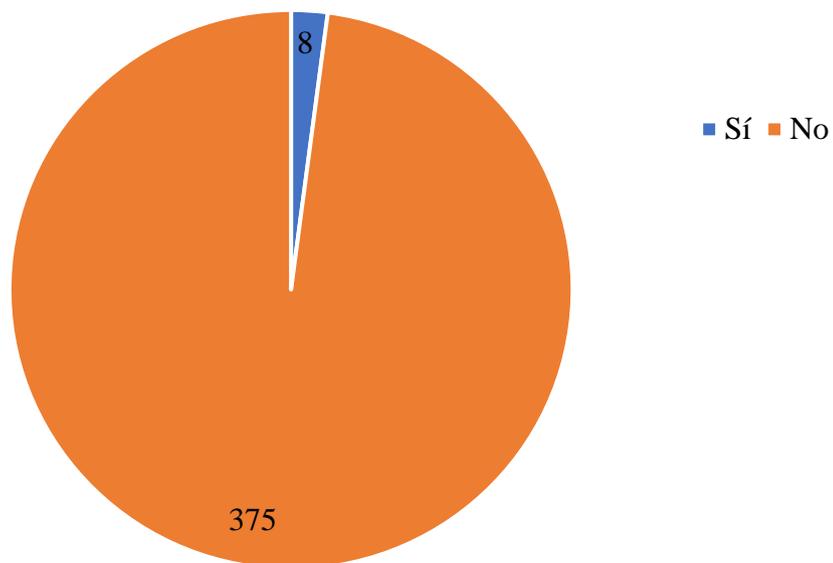
**Pregunta 6:** ¿La Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo cuenta con señaléticas para personas con algún tipo de discapacidad?

**Tabla 8:** Resultados de la pregunta 6

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	8	2.09%
No	375	97.91%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**¿La Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo cuenta con señaléticas para personas con algún tipo de discapacidad?**



**Figura 20.** Pregunta 6

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Análisis**

Un espacio físico destinado al uso comunitario de una ciudad debe responder a las necesidades de toda la población, considerando que cierta cantidad de personas presentan capacidades especiales. En esta pregunta, 375 ciudadanos encuestados, es decir, el 97.91% de la muestra expresa que actualmente la Calle 10 de agosto no tiene señaléticas para acoger los requerimientos de este grupo de atención preferente.

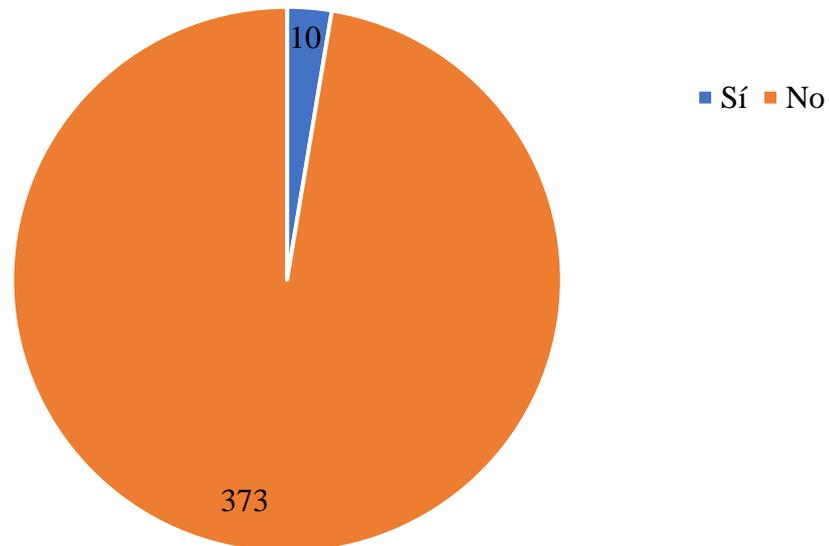
**Pregunta 7:** ¿La Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo posee espacios recreativos, deportivos y esparcimiento para la ciudadanía en general?

**Tabla 9:** Resultados de la pregunta 7

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	10	2.61%
No	373	97.39%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**¿La Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo posee espacios recreativos, deportivos y esparcimiento para la ciudadanía en general?**



**Figura 21.** Pregunta 7

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Análisis**

El cuestionamiento contempla si la Calle 10 de agosto posee espacios de esparcimiento en general. A lo cual, el 97.39% perteneciente a 373 personas encuestadas señalaron la inexistencia de estos sectores dedicados a la recreación de los babahoyenses. Es importante el diseño e implementación de estos lugares en los cuales los ciudadanos puedan compartir momentos de sana alegría.

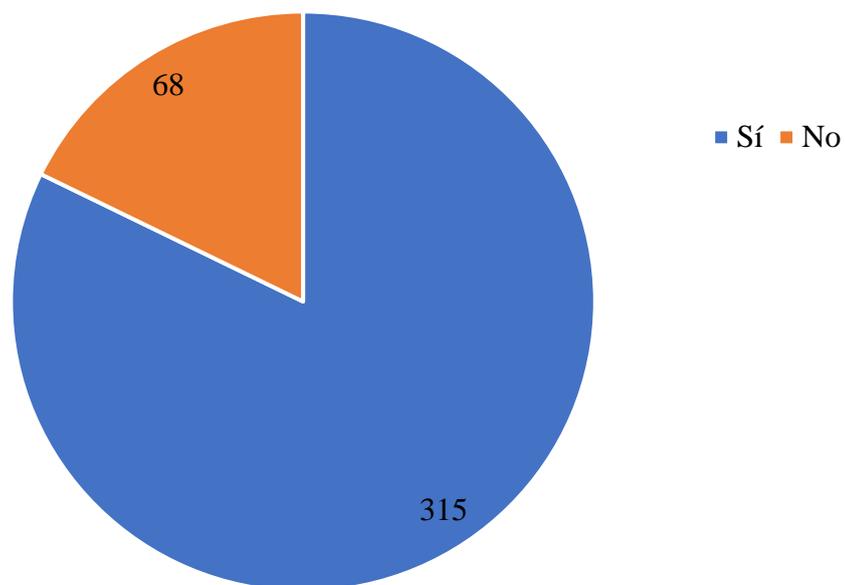
**Pregunta 8:** ¿Es importante que se lleve a cabo un rediseño de la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo?

**Tabla 10:** Resultados de la pregunta 8

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	315	82.25%
No	68	17.75%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**¿Es importante que se lleve a cabo un rediseño de la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo?**



**Figura 22.** Pregunta 8

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Análisis**

Indudablemente, esta es una era de muchos cambios e innovaciones. La sociedad tiene diferentes requerimientos, comparado a épocas anteriores. Es por ello que, el 82.25% de babahoyenses encuestados opina que es importante que se rediseñe la Calle 10 de agosto, con sectores que atiendan las necesidades y contribuye a la dinamización económica característica del sector.

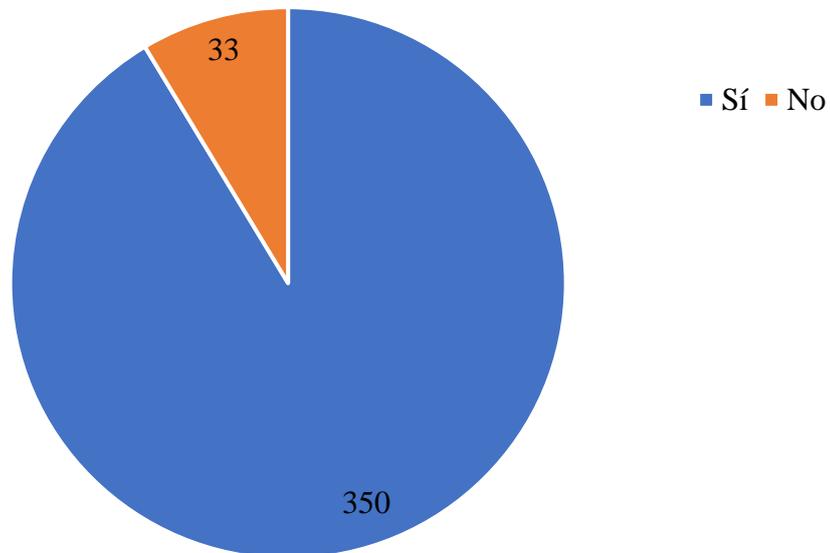
**Pregunta 9:** ¿La implementación de un corredor turístico inclusivo en la calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo brindará un impacto al casco urbano que beneficiará a sus habitantes?

**Tabla 11:** Resultados de la pregunta 9

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	350	91.38%
No	33	8.62%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**¿La implementación de un corredor turístico inclusivo en la calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo brindará un impacto al casco urbano que beneficiará a sus habitantes?**



**Figura 23.** Pregunta 9

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Análisis**

El 91.38% de los encuestados, es decir, 350 personas seleccionadas, están de acuerdo con la premisa que contempla la implementación de un corredor turístico inclusivo en la céntrica calle 10 de agosto, pues, consideran que este proyecto será un complemento en la reactivación económica de la Ciudad.

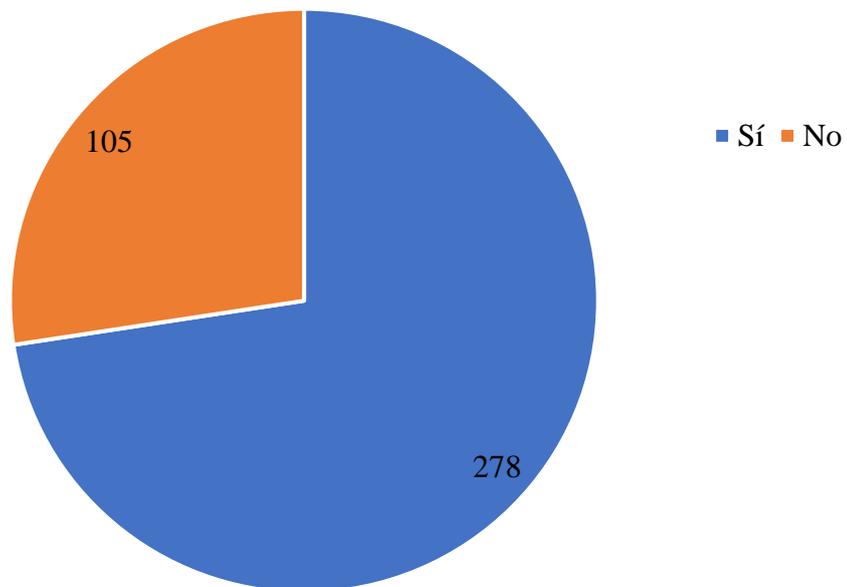
**Pregunta 10:** ¿Se deben mantener estructuras y edificaciones en el corredor turístico de la Calle 10 de agosto de ciudad de Babahoyo?

**Tabla 12:** Resultados de la pregunta 10

Variable de caracterización	Respuestas	Porcentaje
Sí	278	72.58%
No	105	27.42%
<b>Total</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**¿Se deben mantener estructuras y edificaciones en el corredor turístico de la Calle 10 de agosto de ciudad de Babahoyo?**



**Figura 24.** Pregunta 10

**Elaborado:** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Análisis**

Frente al cuestionamiento sobre el cambio de estructuras y edificios, el 72.58% está de acuerdo con la permanencia de estos espacios que en muchos casos son representativos de la ciudad. Por lo que la propuesta que se presentará a continuación mantendrá las edificaciones existentes.

### 3.6 Propuesta

#### 3.6.1. Concepto



Figura 25. Concepto  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**EJES PRINCIPALES** ————  
**EJES SECUNDARIOS** ————

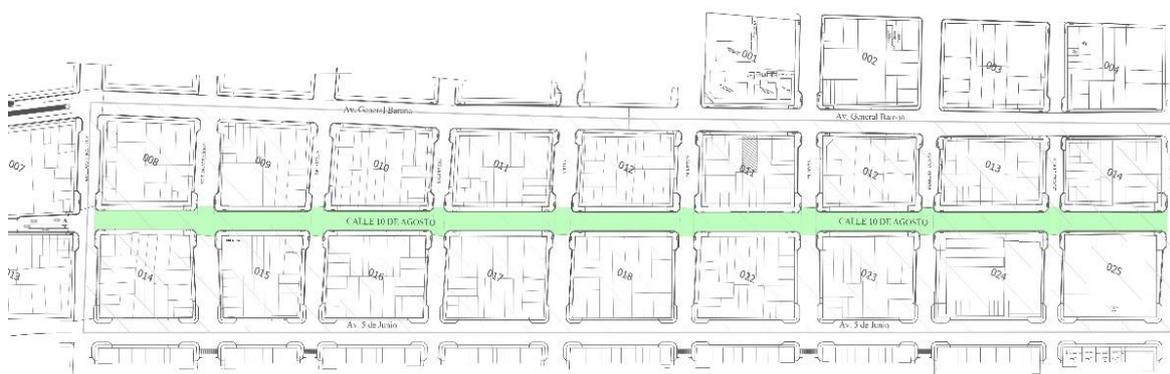
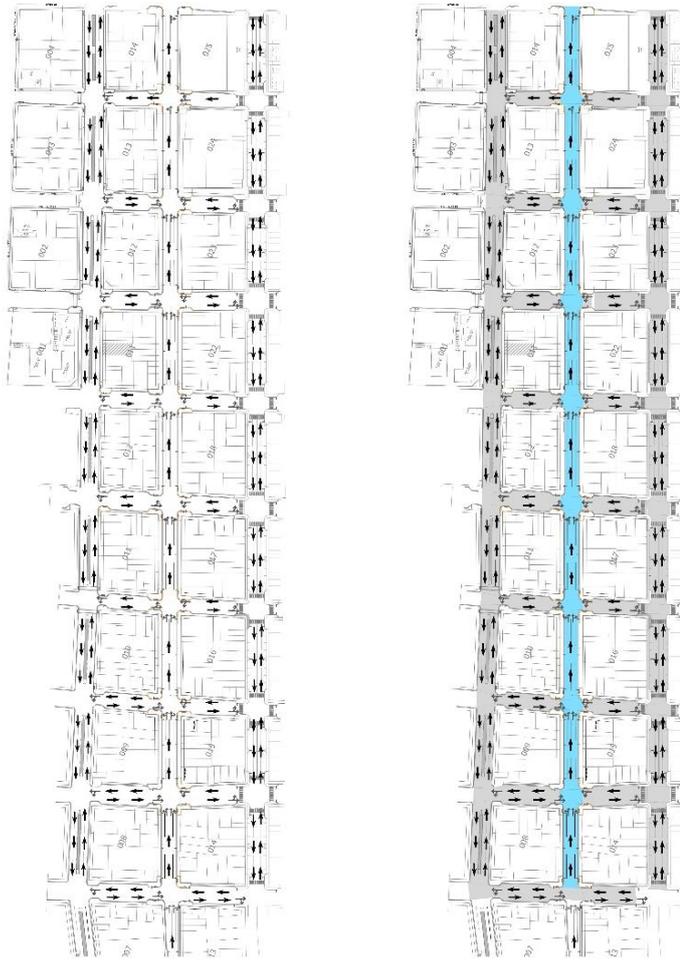


Figura 26. Área a intervenir.  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

En la siguiente imagen observamos la circulación antes de la propuesta, el redireccionamiento vehicular se mantiene en las calles, Gral. Borona, 5 de Junio, Roldós, 9 de Noviembre, Ricaurte, Mejía, Olmedo, Flores, Martín Icaza, Rocafuerte, Eloy Alfaro y Sucre.



**Figura 27. Circulación vehicular**  
 Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

**Conectividad verde**

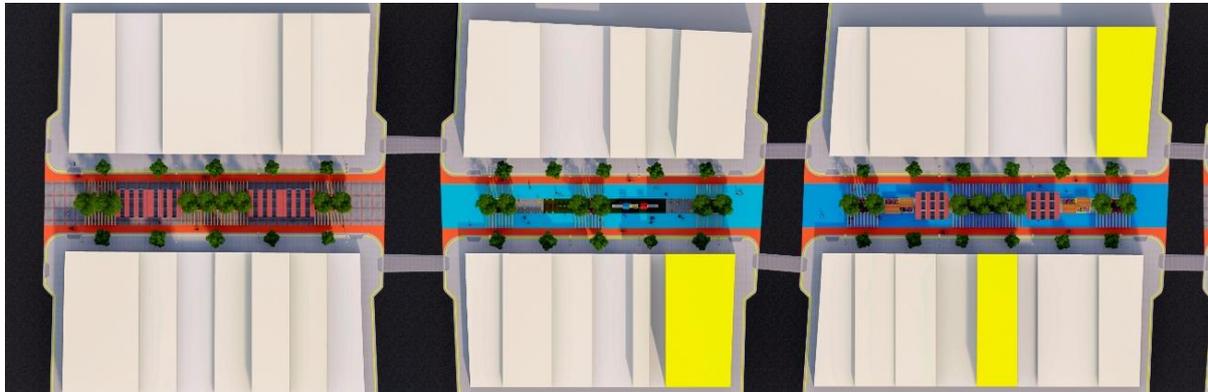


**Figura 28. Conectividad verde**  
 Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### 3.6.2 Tratamiento de piso

Se propone utilizar materiales como adoquín y neopreno, fácil de instalar diferentes texturas y colores de acuerdo con el uso que se le dé, como áreas de caminería, ciclovía y áreas verdes.

En la propuesta arquitectónica de corredor turístico y transporte inteligente en la calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo se aplican 3 principios de 12 que plantea Jan Gehl, dentro de las ciudades al ser una planificación o diseño urbano, para generar espacios agradables, mejorando el estilo de vida de sus habitantes.



**Figura 29.** *Propuesta*

Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

#### **Principio 1: Espacio de interacción.**

Incorporar espacios y cubiertas cada cuadra incluyendo áreas verdes. Para un confort adecuado y que sus habitantes puedan interactuar con otras personas.



**Figura 30.** *Principio 1\_Espacios de interacción*

Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Principio 2: Espacio de recreación.**

Incorporar juegos de niños, cerca de la vista de los adultos de manera que los adultos puedan ejercitarse e interactuar con las de más personas.



**Figura 31.** *Principio 2\_ Espacios de recreación*  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### **Principio 3: Espacio de caminar.**

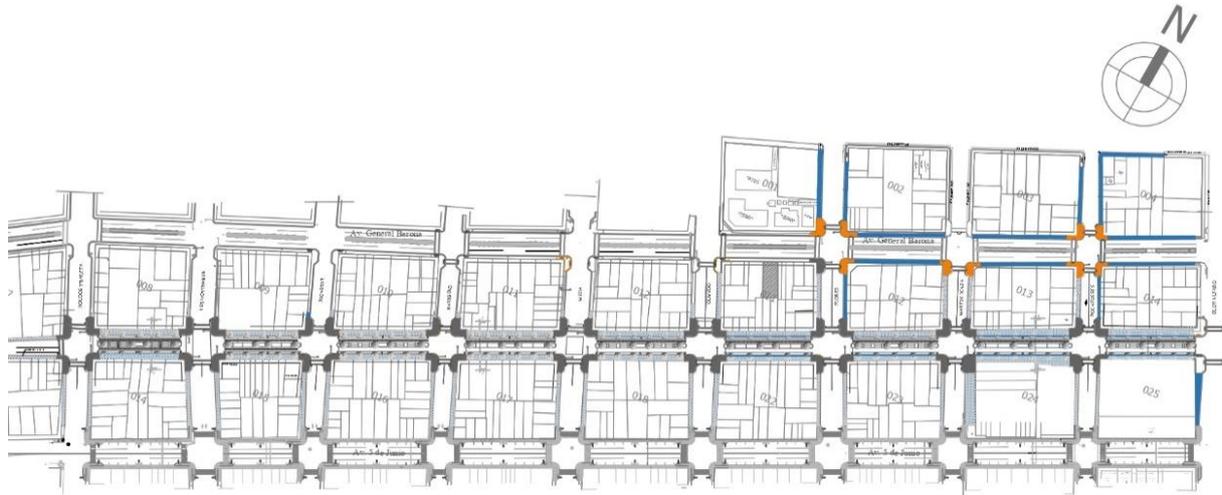
Uno de los principios más importantes tener un carril para la libre circulación en el corredor turístico y poder moverse libre mente mientras realizan sus actividades, separada del carril de la ciclovía y la acera.



**Figura 32.** *Principio 3\_espacio de caminar.*  
Elaborado por. Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

### Memoria descriptiva

La peatonalización a lo largo de la calle 10 de Agosto, se propone espacios áreas verdes para disipar las altas temperaturas, además para dar un contorno paisajístico para que las personas se deleiten con un entorno llamativo y a su vez fresco mientras realizan sus actividades.



**Figura 33.** *Memoria descriptiva*  
**Elaborado por.** Baratau Luis y Rodríguez Félix (2023)

## Conclusiones

- La ciudad fluminense de Babahoyo presenta una arquitectura variada, compuesta por edificaciones de distintos usos las cuales acompañan el estilo de vida de sus habitantes; estos espacios están pocos potencializados ante el contexto de una nueva realidad enmarcada en una sociedad inclusiva e inmersa en la tecnología.
- Debido al crecimiento poblacional y comercial de la ciudad, se ha brindado prioridad a la movilización motorizada, disminuyendo espacios que garantizan la peatonalización segura de los babahoyenses.
- La propuesta de peatonalizar la Calle 10 de agosto permitió dar un uso adecuado del espacio disponible a través del diseño de espacios funcionales, inclusivos y con buena estética que propicia el uso eficiente del sector.

## **Recomendaciones**

- Desarrollar nuevos estudios similares en la Capital de la Provincia de Los Ríos, pues, este proyecto podría ser implementado en distintos sectores de la ciudad con una visión turística que permita ofrecer la riqueza cultural o gastronómica de Babahoyo.
- Crear proyectos de contribuyan a la administración del tráfico vehicular, con la finalidad de aprovechar los diferentes espacios de la ciudad.
- Tomar en cuenta el acceso de las personas con capacidades especiales en futuros proyectos, pues, como parte de la actualidad, uno de los temas que sobresalieron durante el estudio fue la falta de señaléticas u orientación para este grupo de atención preferente.

## Referencias bibliográficas

- ABC. (2020). *Entrevista – Ken Yeang, Diseñando la ciudad verde*. Recuperado de: <https://www.abc.es/contentfactory/post/2020/01/07/disenando-la-ciudad-verde/?ref=http%3A%2F%2Fwww.nuevoderchourbanistico.es%2F>
- Aguilar-Barojas, S. (2005). *Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud*. Salud en Tabasco, pp. 333-338. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. Caracas: Episteme.
- Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). *Constitución de la Republica de Ecuador*. Montecristi. Recuperado de: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- CEPAL (2018). *La agenda 2030 y los Objetivos de desarrollo sostenible*. Santiago. Recuperado de: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf)
- Diario Crónica. (2022). *Un 59% de encuestados pide la peatonalización de la calle Lourdes*. Recuperado de: <https://cronica.com.ec/2022/01/06/un-59-de-encuestados-pide-la-peatonalizacion-de-la-calle-lourdes/>
- Diario La Hora. (2021). *Los domingos se peatonalizarán las calles del centro de Loja*. Obtenido de: <https://www.lahora.com.ec/loja/loja-los-domingos-se-peatonalizaran-las-calles-del-centro-de-loja/>
- Graham, W. (2018). *Braided Waters: Environment and Society in Molokai, Hawaii*. Berkeley: University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520970656>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Babahoyo (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020-2024*. Recuperado de: [https://babahoyo.gob.ec/plan\\_desarrollo](https://babahoyo.gob.ec/plan_desarrollo)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill. Recuperado de: <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>
- INFOBAE. (2022). *Municipalidad de Lima informa que 21 cuadras de la conocida calle 'Dameró' serán peatonales*. Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/peru/2022/08/10/municipalidad-de-lima-informa-que-21-cuadras-de-la-conocida-calle-damero-seran-peatonales/>
- Jurado, M. (2016). *Cinco mentiras sobre la construcción sustentable*. Recuperado de: [https://www.clarin.com/ciudades/mentiras-construccion-sustentable\\_0\\_SyfNoWWq.html](https://www.clarin.com/ciudades/mentiras-construccion-sustentable_0_SyfNoWWq.html)
- Machín, H. (2015). *Elementos peatonales de las ciudades medias españolas: tipos, orígenes, relaciones y articulaciones*. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid. Recuperado de: [https://oa.upm.es/40323/1/HECTOR\\_JUAN\\_MACHIN\\_GIL.pdf](https://oa.upm.es/40323/1/HECTOR_JUAN_MACHIN_GIL.pdf)

- Nuovit Homes. (2018). *Bjarke Ingels, el lujo puede ser asequible si lo deseamos*. Recuperado de: <https://nuovit-homes.es/bjarke-ingels/>
- Plataforma Urbana. (2013). *12 criterios para determinar un buen espacio público*. Recuperado de: <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2013/04/22/12-criterios-para-determinar-un-buen-espacio-publico/>
- Servicio Ecuatoriano de Normalización (2016). *NTE INEN 2247- Accesibilidad de las personas al medio físico, edificaciones, corredores y pasillos. Características generales*. Recuperado de: <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-ENEN-2247-CORREDORES-Y-PASILLOS.pdf>
- Tamayo, M. (2003). *El Proceso de Investigación Científica*. México: Limusa
- UNICEF (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Vallarta Noticias. (2018). *Kengo Kuma; Arquitectura adaptada a la naturaleza*. Recuperado de: <https://vallartanoticias.com/2017/08/kengo-kuma/>
- Velepucha, D. (2014). *Propuesta sustentable, aplicada a una vivienda saludable*. Cuenca. Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/20958>

## Anexos

### Anexo 1. Encuesta



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y CONSTRUCCION



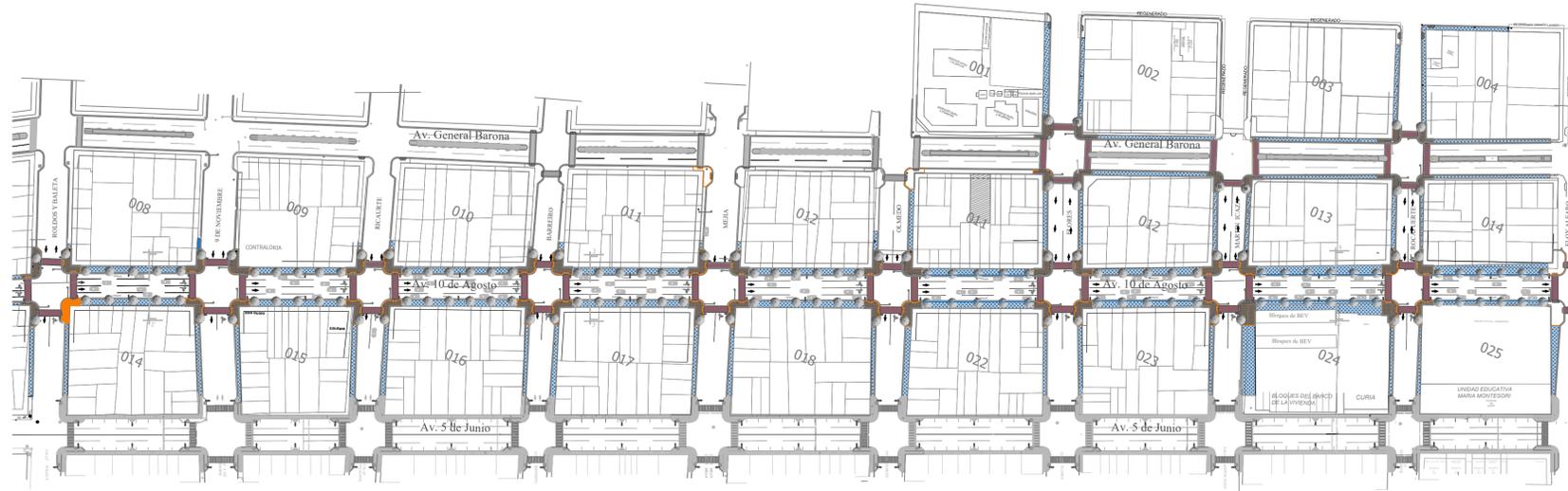
#### **Tema: Propuesta arquitectónica de corredor turístico y transporte inteligente en la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo.**

**Objetivo:** Diagnosticar la situación actual de la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo.

**Instrucciones:** A continuación, usted encontrará una encuesta con diez preguntas. Por favor, léalas y seleccione una respuesta marcando una equis (X) en el casillero, teniendo en cuenta su criterio de aceptación.

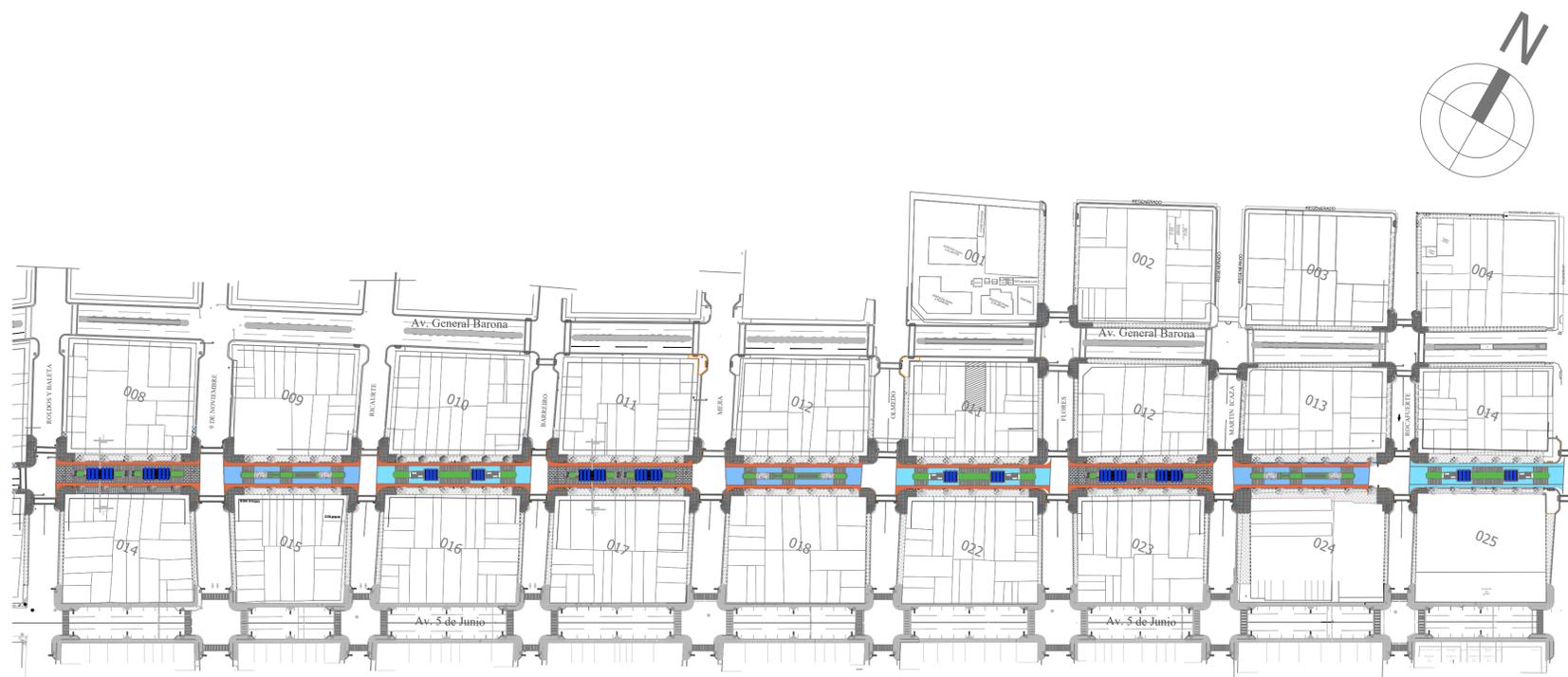
Preguntas	Si	No
1 ¿El desarrollo de la ciudad parte desde un buen diseño urbano y manejo del crecimiento urbanístico?		
2 ¿Las edificaciones de la Ciudad de Babahoyo se deben construir con arquitectura sostenible y sustentable?		
3 ¿Piensa usted que modernizar la ciudad de Babahoyo con sistemas inteligentes mejoraría la vida de sus habitantes?		
4 ¿La renovación de la Calle 10 de agosto realizada en el año 2019 ha beneficiado al sector céntrico de la ciudad de Babahoyo?		
5 Actualmente, ¿la movilización peatonal es segura en la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo?		
6 ¿La Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo cuenta con señaléticas para personas con algún tipo de discapacidad?		
7 ¿La Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo posee espacios recreativos, deportivos y esparcimiento para la ciudadanía en general?		
8 ¿Es importante que se lleve a cabo un rediseño de la Calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo?		
9 ¿La implementación de un corredor turístico inclusivo en la calle 10 de agosto de la ciudad de Babahoyo brindará un impacto al casco urbano que beneficiará a sus habitantes?		
10 ¿Se deben mantener estructuras y edificaciones en el corredor turístico de la Calle 10 de agosto de ciudad de Babahoyo?		

Muchas gracias por sus respuestas.



IMPLANTACIÓN GENERAL ACTUAL EXISTENTE

Escala 1\_2000



IMPLANTACIÓN GENERAL PROPUESTA

Escala 1\_2000



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL



TALLER DE GRADUACIÓN

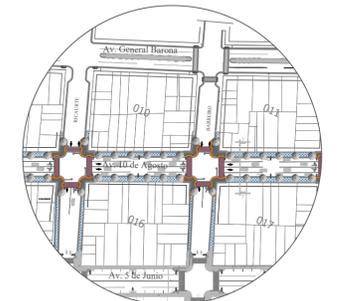
TEMA :

PROPUESTA ARQUITECTONICA DE CORREDOR TURISTICO Y TRANSPORTE INTELIGENTE EN LA CALLE 10 DE AGOSTO DE LA CIUDAD DE BABAHOYO

AUTOR :

Luis Andres Baratau Sandoya  
Felix Fabian Rodriguez Luna

UBICACIÓN :



Provincia: Los Rios  
Cantón: Babahoyo  
Parroquia:



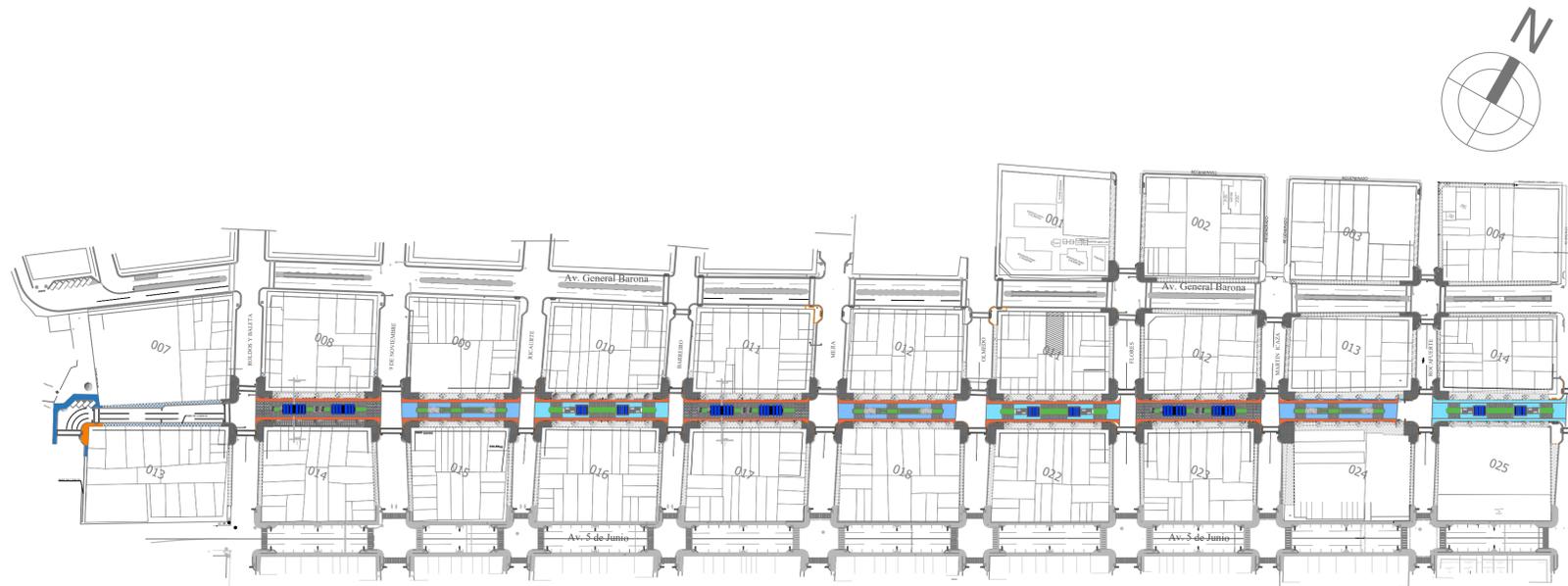
CONTENIDO:

IMPLANTACION

ESCALA: INDICADA

FECHA: ENE. 2023

LAMINA:  
**1**



**IMPLANTACIÓN GENERAL ROLDOS - ELOY ALFARO**  
Escala 1\_2000



**IMPLANTACIÓN ROLDOS - MEJIA**  
Escala 1\_750



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**



FACULTAD INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN



ARQUITECTURA

**TALLER DE GRADUACIÓN**

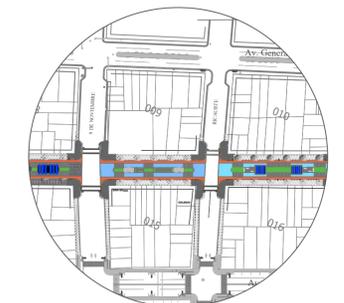
**TEMA :**

PROPUESTA ARQUITECTONICA DE CORREDOR TURISTICO Y TRANSPORTE INTELIGENTE EN LA CALLE 10 DE AGOSTO DE LA CIUDAD DE BABAHOYO

**AUTOR :**

Luis Andres Baratau Sandoya  
Felix Fabian Rodriguez Luna

**UBICACIÓN :**



Provincia: Los Rios  
Cantón: Babahoyo  
Parroquia:



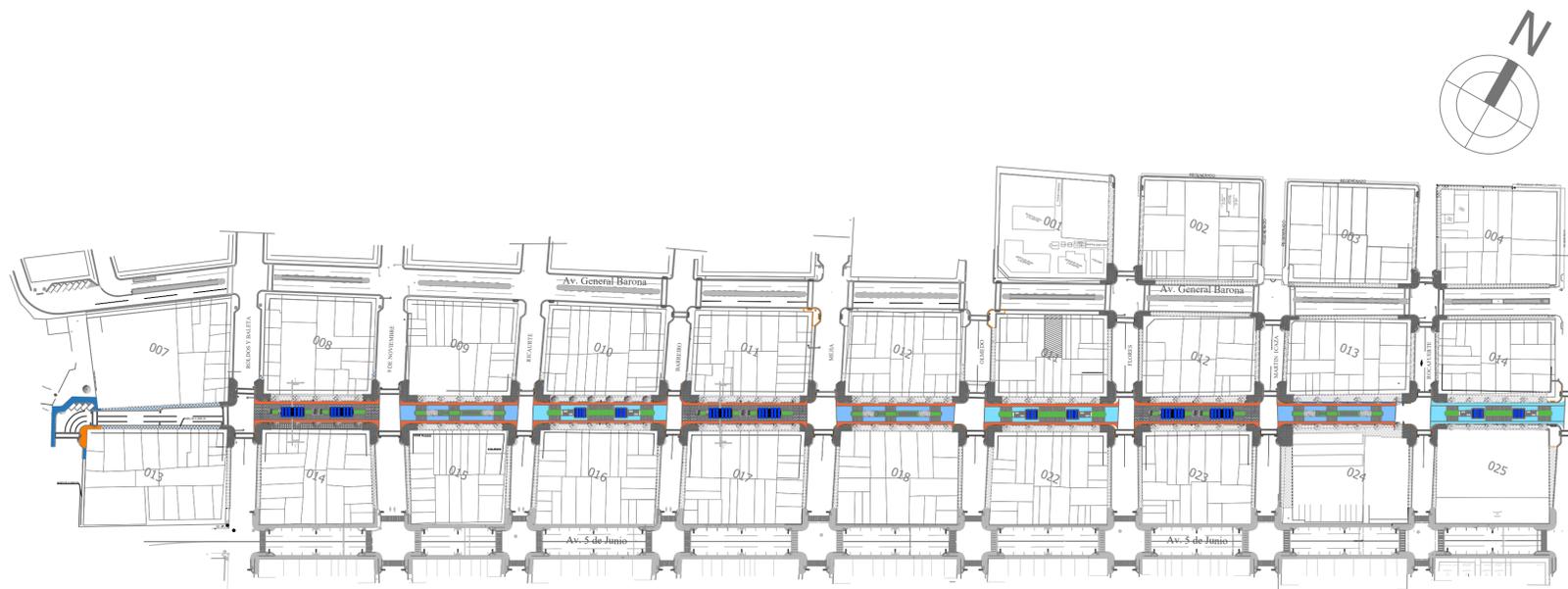
**CONTENIDO:**

IMPLANTACIÓN  
IMPLANTACIÓN GENERAL

ESCALA: INDICADA **LAMINA:**

FECHA: ENE. 2023

**2**



**IMPLANTACIÓN GENERAL ROLDOS - ELOY ALFARO**  
Escala 1\_2000



**IMPLANTACIÓN MEJIA - ELOY ALFARO**  
Escala 1\_750



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**



FACULTAD INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN



ARQUITECTURA

**TALLER DE GRADUACIÓN**

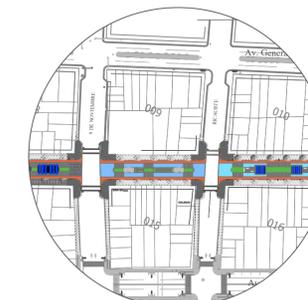
**TEMA :**

PROPUESTA ARQUITECTONICA DE CORREDOR TURISTICO Y TRANSPORTE INTELIGENTE EN LA CALLE 10 DE AGOSTO DE LA CIUDAD DE BABAHOYO

**AUTOR :**

Luis Andres Baratau Sandoya  
Felix Fabian Rodriguez Luna

**UBICACIÓN :**



Provincia: Los Rios  
Cantón: Babahoyo  
Parroquia:



**CONTENIDO:**

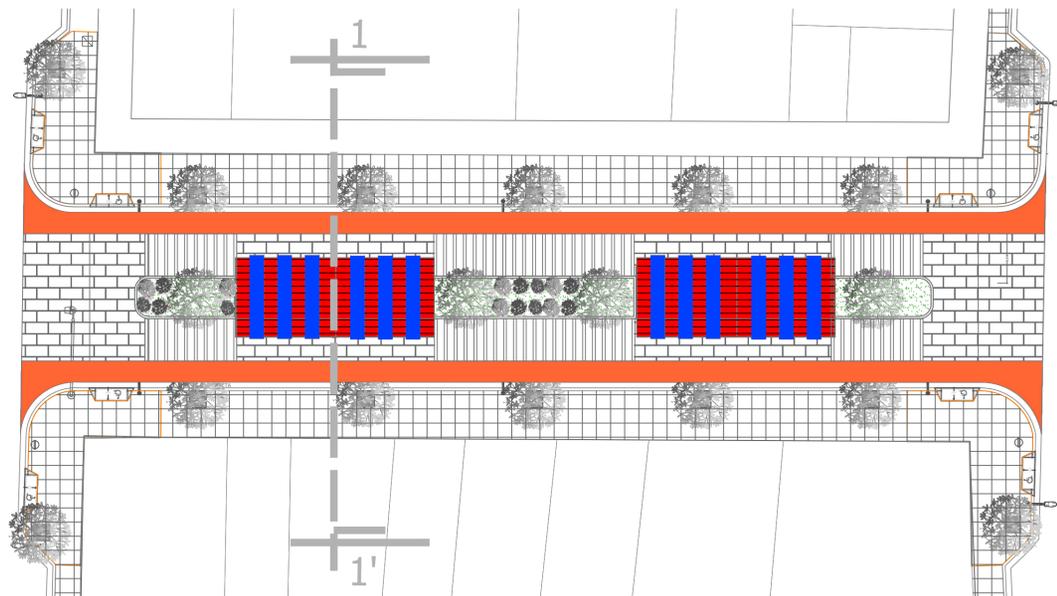
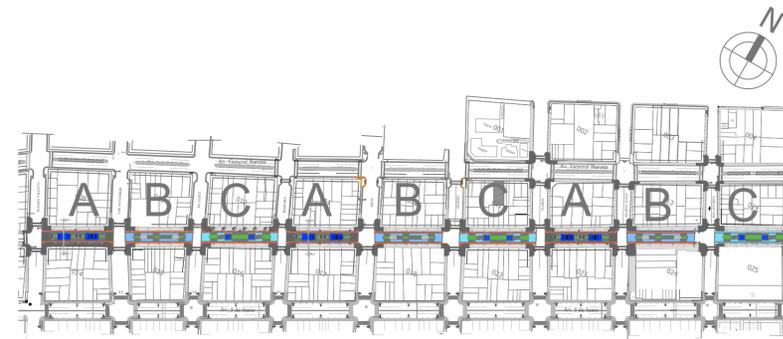
IMPLANTACIÓN  
IMPLANTACIÓN GENERAL

ESCALA: INDICADA

FECHA: ENE. 2023

LAMINA:

**3**



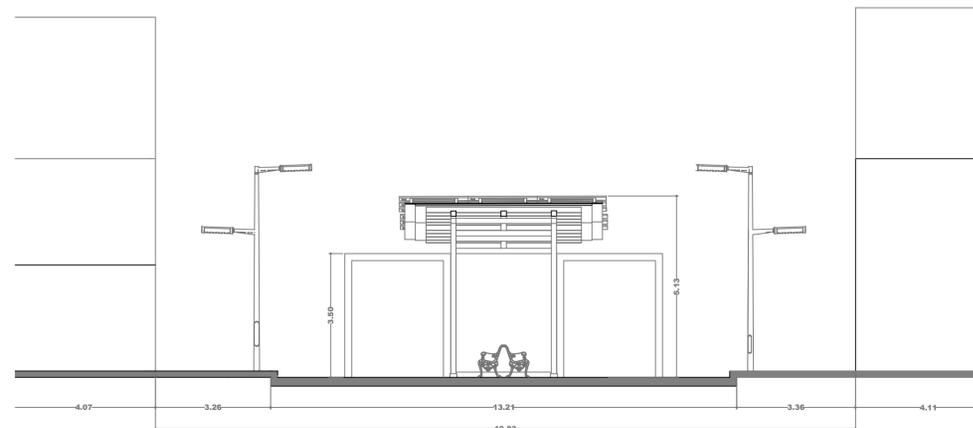
PLANTA TRAMO A  
Escala 1\_2500



PERSPECTIVA TRAMO A  
Escala 1\_2500



FACHADA TRAMO A  
Escala 1\_2500



CORTE TRAMO A  
Escala 1\_2500



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL



FACULTAD  
INGENIERÍA, INDUSTRIA  
Y CONSTRUCCIÓN



ARQUITECTURA

**TALLER DE GRADUACIÓN**

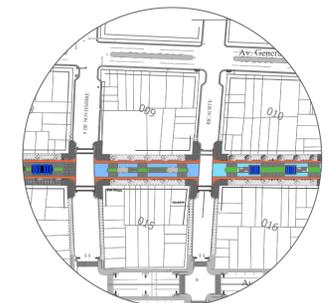
**TEMA :**

PROPUESTA ARQUITECTONICA  
DE CORREDOR TURISTICO Y  
TRANSPORTE INTELIGENTE  
EN LA CALLE 10 DE AGOSTO  
DE LA CIUDAD DE BABAHOYO

**AUTOR :**

Luis Andres Baratau Sandoya  
Felix Fabian Rodriguez Luna

**UBICACIÓN :**



Provincia: Los Rios  
Cantón: Babahoyo  
Parroquia:



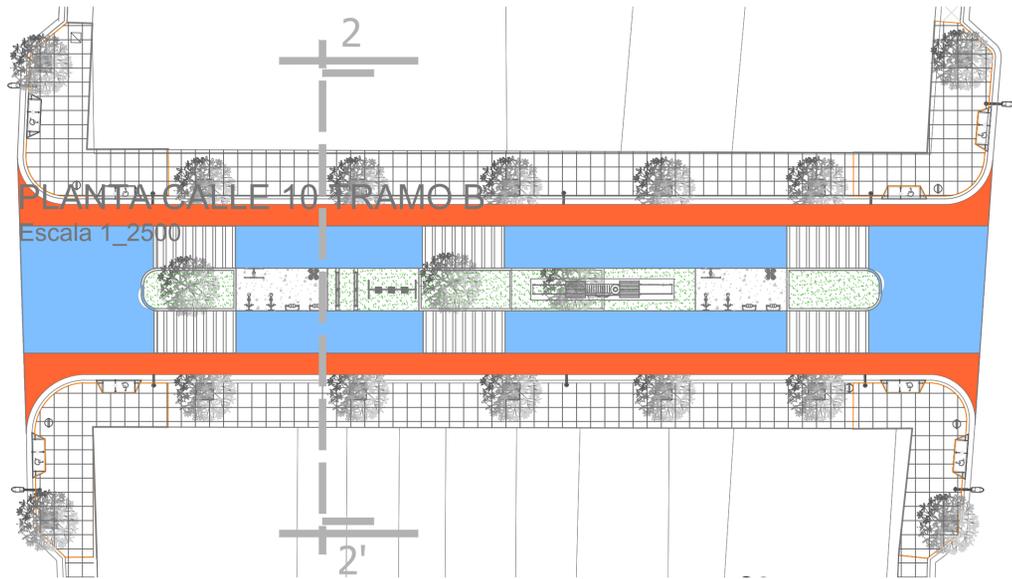
**CONTENIDO:**  
PLANTA TRAMO A  
CORTE TRAMO A  
FACHADA TRAMO A  
PERSPECTIVA TRAMO A

ESCALA: INDICADA

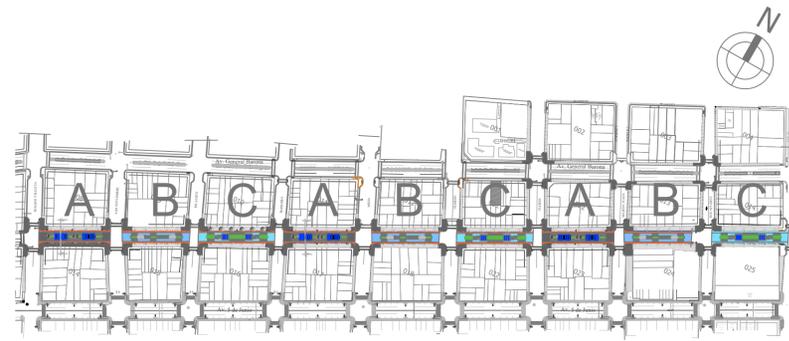
FECHA: ENE. 2023

LAMINA:

**4**



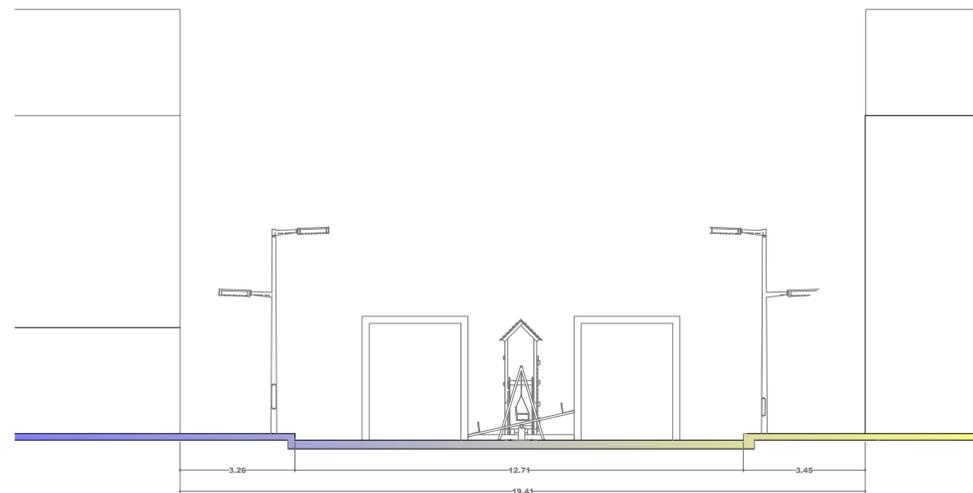
PLANTA TRAMO B  
Escala 1\_2500



PERSPECTIVA TRAMO B  
Escala 1\_2500



FACHADA TRAMO B  
Escala 1\_2500



CORTE TRAMO B  
Escala 1\_2500



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL



**TALLER DE GRADUACIÓN**

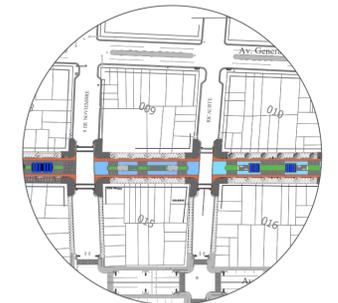
**TEMA :**

PROPUESTA ARQUITECTONICA  
DE CORREDOR TURISTICO Y  
TRANSPORTE INTELIGENTE  
EN LA CALLE 10 DE AGOSTO  
DE LA CIUDAD DE BABAHOYO

**AUTOR :**

Luis Andres Baratau Sandoya  
Felix Fabian Rodriguez Luna

**UBICACIÓN :**



Provincia: Los Rios  
Cantón: Babahoyo  
Parroquia:

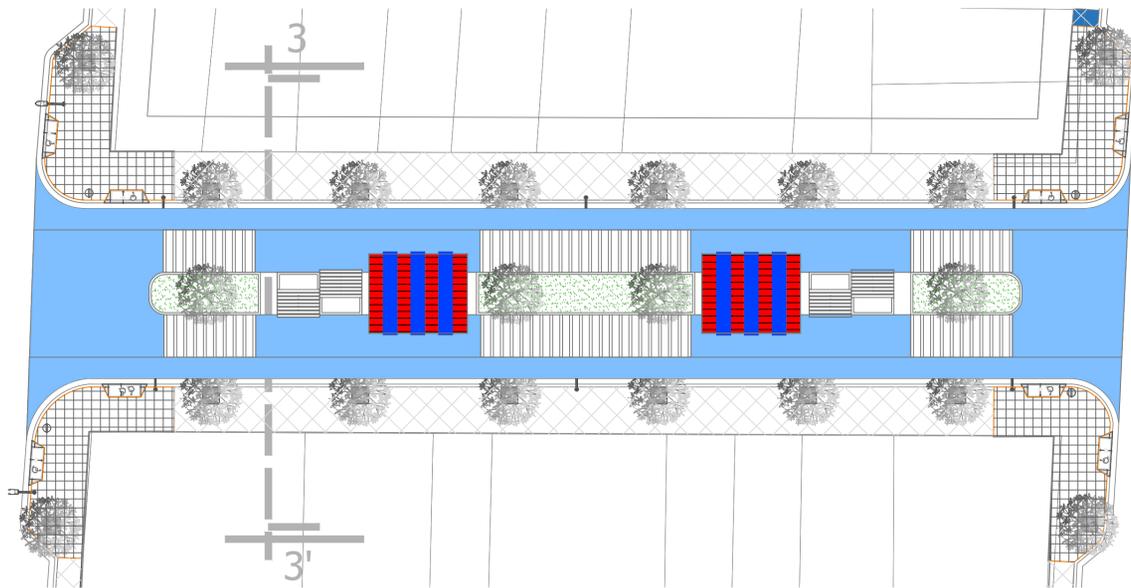
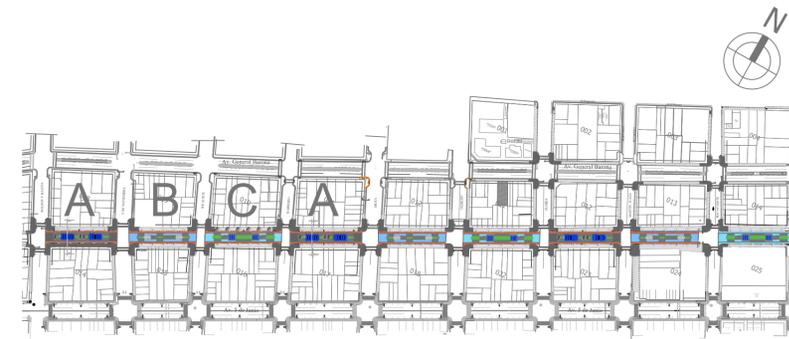


**CONTENIDO:**  
PLANTA TRAMO B  
CORTE TRAMO B  
FACHADA TRAMO B  
PERSPECTIVA TRAMO B

ESCALA: INDICADA

FECHA: ENE. 2023

LAMINA:  
**5**



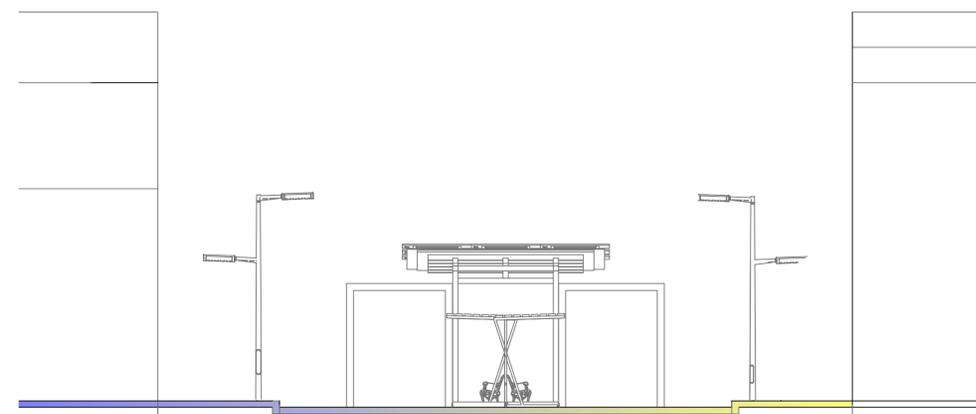
**PLANTA CALLE 10 TRAMO C**  
Escala 1\_2500



**PERSPECTIVA TRAMO C**  
Escala 1\_2500



**FACHADA TRAMO C**  
Escala 1\_2500



**CORTE TRAMO B**  
Escala 1\_2500



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**



**TALLER DE GRADUACIÓN**

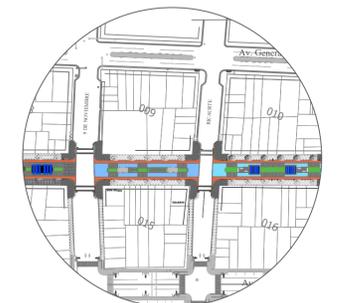
**TEMA :**

PROPUESTA ARQUITECTONICA DE CORREDOR TURISTICO Y TRANSPORTE INTELIGENTE EN LA CALLE 10 DE AGOSTO DE LA CIUDAD DE BABAHOYO

**AUTOR :**

Luis Andres Baratau Sandoya  
Felix Fabian Rodriguez Luna

**UBICACIÓN :**



Provincia: Los Rios  
Cantón: Babahoyo  
Parroquia:



**CONTENIDO:**  
PLANTA TRAMO C  
CORTE TRAMO C  
FACHADA TRAMO C  
PERSPECTIVA TRAMO C

**ESCALA:** INDICADA **LAMINA:**  
**6**

**FECHA:** ENE. 2023



TRAMO A

- 1 ACERA
- 2 BORDILLO
- 3 CICLOVIA
- 4 PISO PEATONAL DE LADRILLOS
- 5 ALUMBRADO PUBLICO
- 6 MARCO METALICO AMADERADO
- 7 PANELES SOLARES
- 8 CUBIERTA TIPO TEJA
- 9 BANCOS
- 10 BAMBUES
- 11 CESPED
- 12 ISORAS DE COLORES
- 13 ARBOL DE OLIVO



TRAMO B

- 1 JUEGOS INFANTILES
- 2 MAQUINAS DE EJERCICIO
- 3 CICLOVIA
- 4 PISO PEATONAL NEOFRENO
- 5 GRAVA
- 6 CESPED
- 7 ISORAS DE COLORES



TRAMO C

- 1 RAMPA DE DISCAPACITADO
- 2 CICLOVIA
- 3 PISO PEATONAL DE NEOFRENO
- 4 PARQUEO DE BICICLETAS



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL



TALLER DE GRADUACIÓN

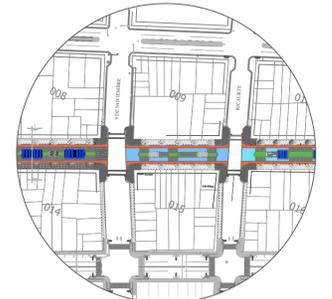
TEMA :

PROPUESTA ARQUITECTONICA DE CORREDOR TURISTICO Y TRANSPORTE INTELIGENTE EN LA CALLE 10 DE AGOSTO DE LA CIUDAD DE BABAHOYO

AUTOR :

Luis Andres Baratau Sandoya  
Felix Fabian Rodriguez Luna

UBICACIÓN :



Provincia: Los Rios  
Cantón: Babahoyo  
Parroquia: Virgini



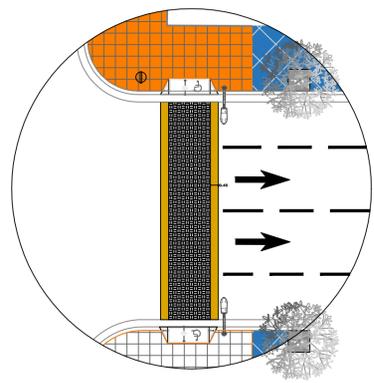
CONTENIDO:

DETALLES DE INTERVENCIÓN DE LA PROPUESTA

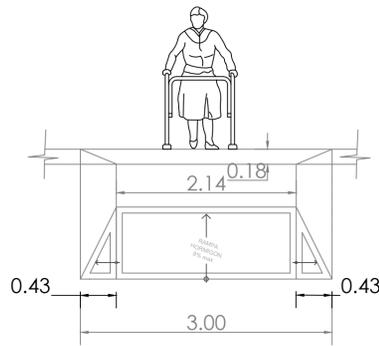
ESCALA: INDICADA

FECHA: ENE. 2023

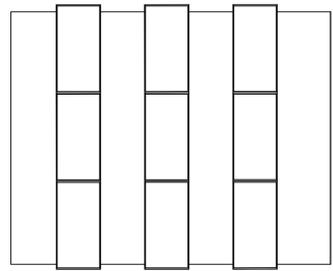
LAMINA:  
**7**



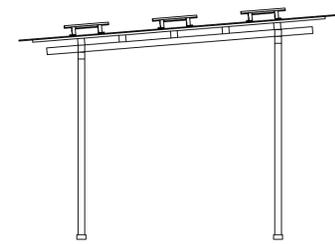
ROMPE VELOCIDADES  
Escala 1\_25



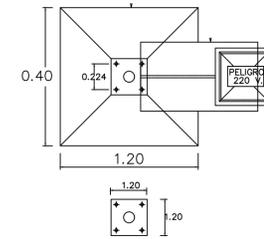
RAMPA DISCAPACITADO  
Escala 1\_25



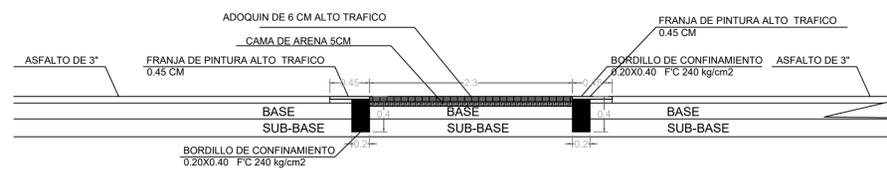
PLANTA AREA INTERACCIÓN  
Escala 1\_25



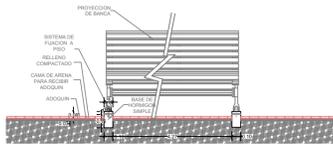
ELEVACION AREA INTERACCIÓN  
Escala 1\_25



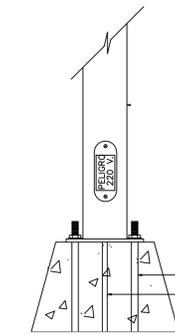
PLANTA ALUMBRADO  
Escala 1\_25



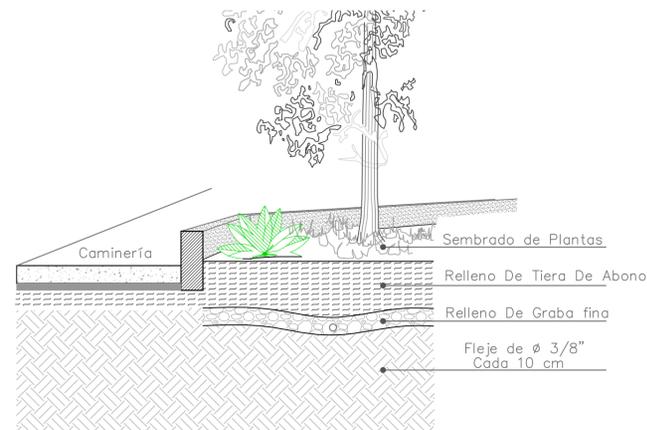
DETALLE ROMPE VELOCIDADES  
Escala 1\_25



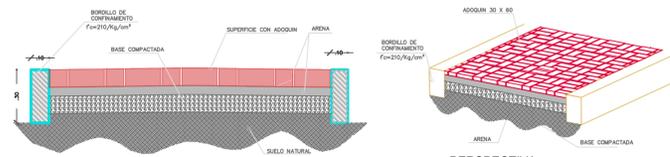
DETALLE DE ASIENTOS  
Escala 1\_25



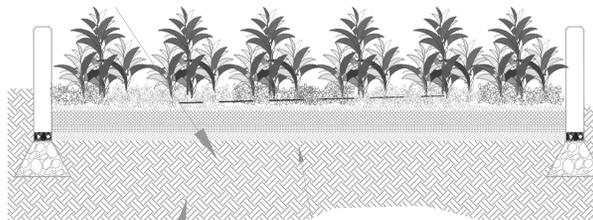
ELEVACION ALUMBRADO  
Escala 1\_25



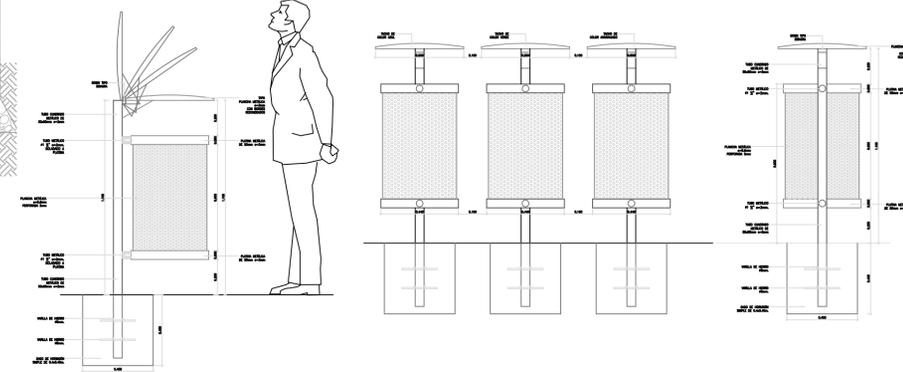
PERSPECTIVA DE JARDINERIA Y CAMINERIA  
Escala 1\_25



DETALLE DE JARDINERIA  
Escala 1\_200



DETALLE DE JARDINERIA  
Escala 1\_200



DETALLE DE TACHOS DE BASURAS  
Escala 1\_200



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE  
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL



TALLER DE GRADUACIÓN

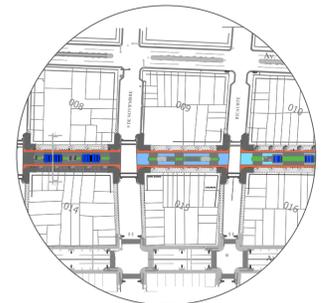
TEMA :

PROPUESTA ARQUITECTONICA  
DE CORREDOR TURISTICO Y  
TRANSPORTE INTELIGENTE  
EN LA CALLE 10 DE AGOSTO  
DE LA CIUDAD DE BABAHOYO

AUTOR :

Luis Andres Baratau Sandoya  
Felix Fabian Rodriguez Luna

UBICACIÓN :



Provincia: Los Rios  
Cantón: Babahoyo  
Parroquia:



CONTENIDO:

DETALLES  
ARQUITECTONICO

ESCALA: INDICADA

FECHA: ENE. 2023

LAMINA:

8

## DENSIDAD DE ARBOL POR TRAMO DE CALLE

### OBJETIVOS

**MÍNIMO:** MENOR A 0,2 ARB/M- MAYOR A 50% DE TRAMOS.

**DESEABLE:** MENOR A 0,2 ARB/M- MAYOR A 75% DE TRAMO.

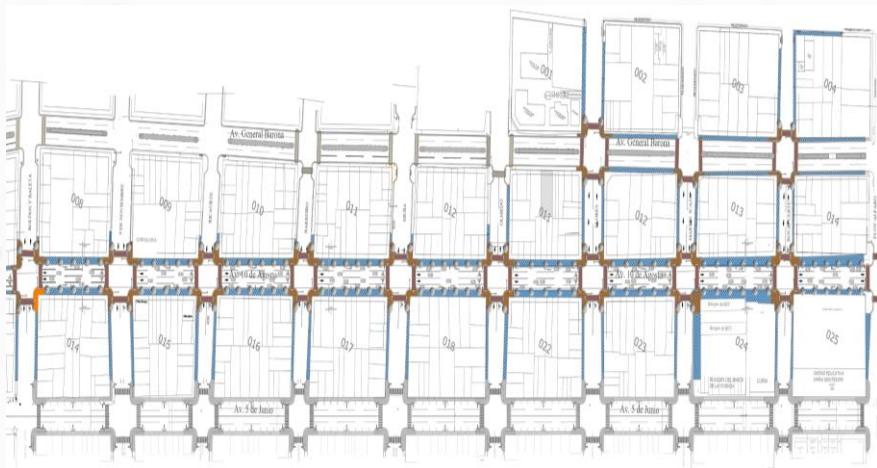
### ACTUALIDAD

$$\text{Dens. Arbol} = \frac{\# \text{ ARBOL}}{\text{LONG. TRAMO DE CALLE}}$$

$$\text{Dens. Arbol} = \frac{144}{8962,11} = 0,01 \text{ ARB/M}$$



### DIAGNÓSTICO



La falta de árboles en las diversas manzanas produce que se conviertan en zonas de mayor contaminación ya que su ausencia evita que se pueda purificar el aire del sector a las grandes emisiones de CO<sub>2</sub>.

### FOTOS SITUACION ACTUAL



### OBJETIVOS

**MÍNIMO:** MENOR A 0,2 ARB/M- MAYOR A 50% DE TRAMOS.

**DESEABLE:** MENOR A 0,2 ARB/M- MAYOR A 75% DE TRAMO.

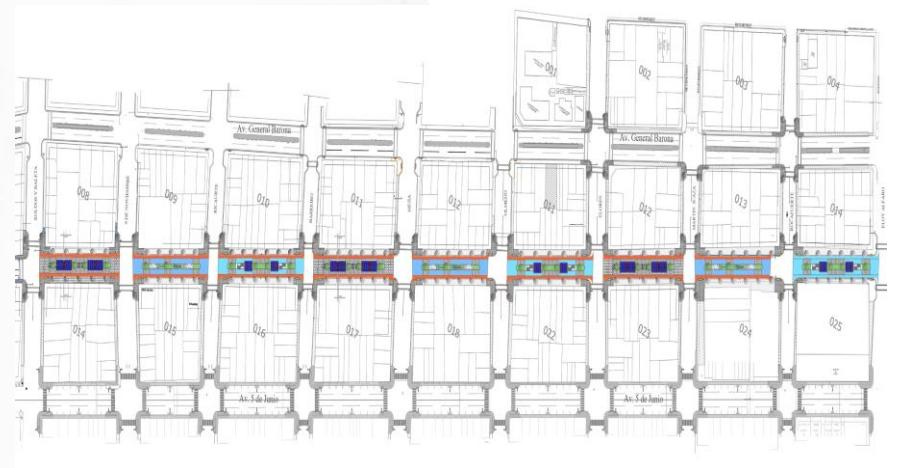
### PROPUESTA

$$\text{Dens. Arbol} = \frac{\# \text{ ARBOL}}{\text{LONG. TRAMO DE CALLE}}$$

$$\text{Dens. Arbol} = \frac{627,24}{8962,11} = 0,23 \text{ ARB/M}$$



### PRONOSTICO



Para la ejecución de la propuesta en el área de estudio se establecen en la calle principal y secundarias de intervención el desarrollo del arbolado como bambúes y olivo negro. Este tipo de árboles benefician estéticamente y al ser muy frondosos proporcionan la sombra adecuada y un ambiente mejor oxigenado que necesita a lo largo de la calle ante la ola de calor que se da por ser una zona costera.

### PROPUESTA



# REPARTO DEL VIARIO PARA CICLISTAS

## OBJETIVOS

MÍNIMO: MAYOR AL 80%

DESEABLE: 100%

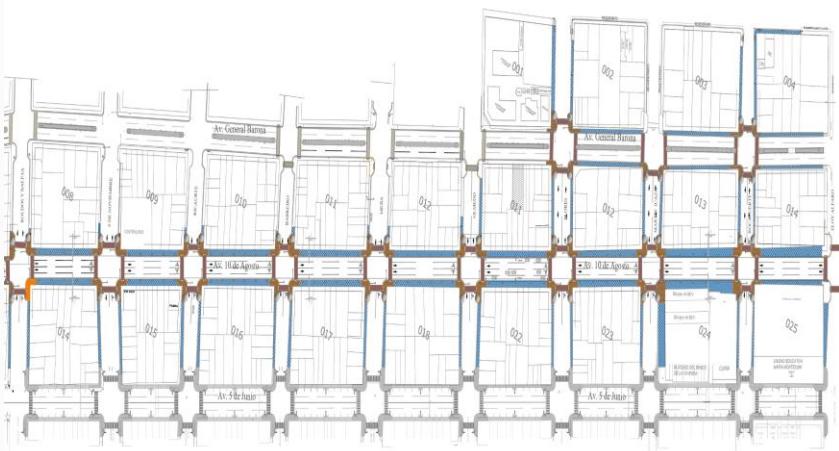
## ACTUALIDAD

$$VBic = \frac{\text{SUPERFICIE VIARIO CICLISTA}}{\text{SUPERFICIE VIARIO TOTAL}} * 100$$

$$VBic = \frac{0}{8962,11} * 100 = 0\%$$



## DIAGNÓSTICO



## SIMBOLOGÍA

- CICLOVIA

El sector cuenta con un 0% en cuanto al reparto del viario ciclista y de peatones debido a la inexistencia. En relación con el área de intervención, aproximadamente en su totalidad no se cuenta con áreas de ciclovías ni de peatones fomentando el uso de transporte público como taxis o vehículos particulares generando así más contaminación a la zona con mayor emisión de CO2 por parte de los mismos.

## FOTOS SITUACION ACTUAL



## OBJETIVOS

MÍNIMO: MAYOR AL 80%

DESEABLE: 100%

## PROPUESTA

$$VBic = \frac{\text{SUPERFICIE VIARIO CICLISTA}}{\text{SUPERFICIE TOTAL}} * 100$$

$$VBic = \frac{2047,32}{8962,11} * 100 = 22,80\%$$



## PRONOSTICO



## SIMBOLOGÍA

- CICLOVIA

Luego de los análisis realizados en el sector, se demostró que el medio de transporte óptimo para calle 10 es la bicicleta, es por ello que se implementó el sistema modular "neopreno" (prefabricada a partir de plástico reciclable) en el cual el objetivo principal es el desplazamiento dentro de la ciclovía a implementar como complemento. Se propone, además, un espacio destinado para el alquiler y estacionamiento de bicicletas.

## PROPUESTA



# CONTINUIDAD ESPACIAL Y FUNCIONAL DE LA CALLE CORREDOR

## OBJETIVOS

**MÍNIMO:** MAYOR A 50%M-MAYOR A 45%M.LINEALES

**DESEABLE:** MAYOR 80% M.LINEALES

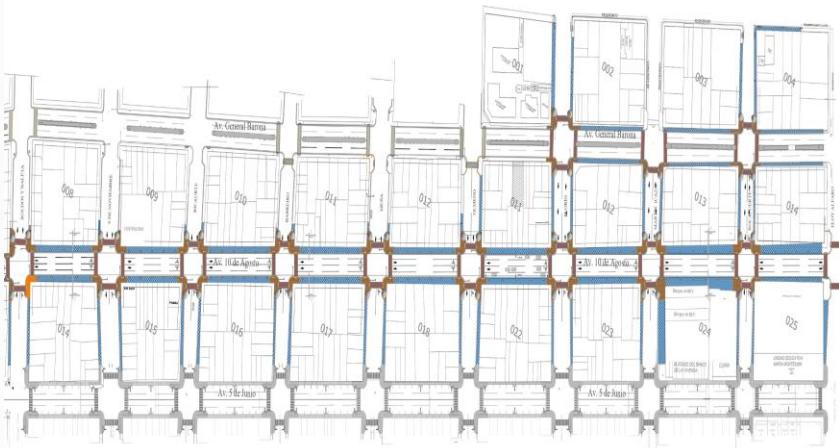
## ACTUALIDAD

$$VP/V = \frac{\text{SUPERFICIE VIARIO PEATONAL}}{\text{SUPERFICIE VIARIO TOTAL}} * 100$$

$$\frac{VP}{V} = \frac{1860,54}{8962,11} * 100 = 20,76\%$$



## DIAGNÓSTICO



Actualmente en la Calle 10 de agosto se puede observar que los moradores del sector como sus habitantes transitan muy poco, situación que afecta a las actividades comerciales, teniendo en cuenta que existen instituciones educativas particulares y fiscales, zonas bancarias, hoteleras y comerciales.

## FOTOS SITUACION ACTUAL



## OBJETIVOS

**MÍNIMO:** MAYOR A 50%M-MAYOR A 45%M.LINEALES

**DESEABLE:** MAYOR AL 80%

## PROPUESTA

$$VP/V = \frac{\text{SUPERFICIE VIARIO PEATONAL}}{\text{SUPERFICIE TOTAL}} * 100$$

$$\frac{VP}{V} = \frac{2714,67}{8962,11} * 100 = 30,92\%$$

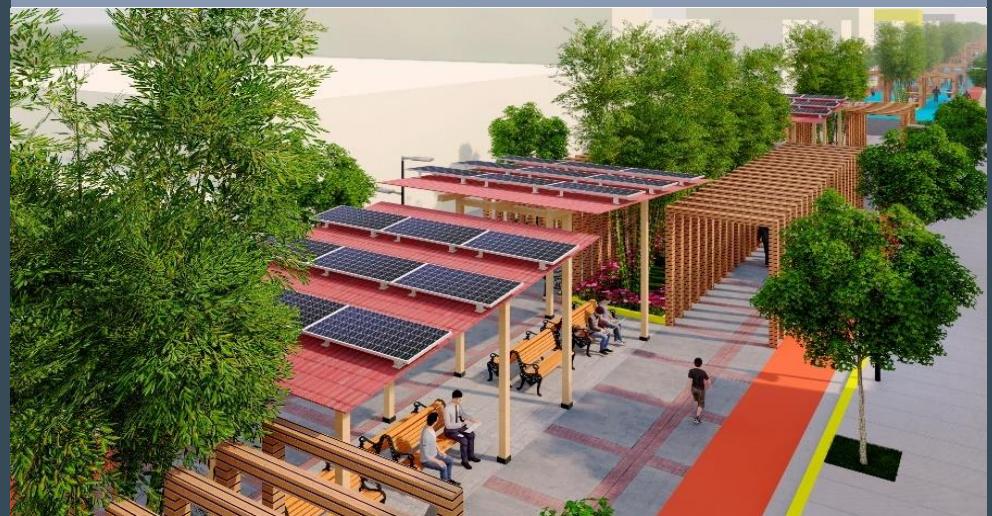


## PRONOSTICO



Se propone mejorar la calle 10 de agosto del corredor turístico por medio de implementación de áreas verdes, calle peatonal y ciclovia ubicado a lo largo de la misma. Así como puntos estratégicos cercanos a equipamiento como iglesias, centros educativos, bancos y centros médicos.

## PROPUESTA



PROXIMIDAD A LOS EQUIPAMIENTOS

OBJETIVOS

MÍNIMO: 4 TIPOS DE EQUIPAMIENTOS DISTINTOS-75% AREA

DESEABLE: 4 TIPOS DE EQUIPAMIENTOS DISTINTOS-100% AREA

ACTUALIDAD

$$PEq = \frac{\text{SUPERFICIE CON COBERTURA SIMULTANEA A 4 EQ}}{\text{SUPERFICIE TOTAL}} * 100$$

$$PEq = \frac{8962,11}{8962,11} * 100 = 100\%$$



DIAGNÓSTICO



El sector cuenta con un 100% en cuanto a la proximidad a los equipamientos cumpliendo con el objetivo deseable, esto se debe a los diversos tipos de equipamientos que están distribuidos en la zona, que posibilitan el acceso a diferentes servicios de manera rápida y eficiente para los habitantes del sector evitando así su traslado a otras áreas de mayor distancia.

FOTOS SITUACION ACTUAL



OBJETIVOS

MÍNIMO: 4 TIPOS DE EQUIPAMIENTOS DISTINTOS-75% AREA

DESEABLE: 4 TIPOS DE EQUIPAMIENTOS DISTINTOS-100% AREA

PROPUESTA

$$PEq = \frac{\text{SUPERFICIE CON COBERTURA SIMULTANEA A 4 EQ}}{\text{SUPERFICIE TOTAL}} * 100$$

$$PEq = \frac{8962,11}{8962,11} * 100 = 100\%$$



PRONOSTICO



Se propone implementar nuevos equipamientos recreativos, comunitarios y de ejercicios. Tales como:

- Áreas infantiles
- Área de descanso, ocio
- Área de ejercicios

PROPUESTA

