

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

PROPUESTA DE DISEÑO DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL BUIJO HISTÓRICO
DEL CANTÓN SAMBORONDÓN - PROV. DEL GUAYAS

AUTOR (ES):

ANDRADE CÁRDENAS, MARIA LAURA HOYOS FRANCO, GABRIELA FABIANA LÓPEZ RODRÍGUEZ, SAMUEL RICARDO

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de ARQUITECTO/A

TUTOR:

Arq. Félix Eduardo Chunga de la Torre, Msc.

Guayaquil, Ecuador 25 de febrero del 2022



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por ANDRADE CÁRDENAS, MARIA LAURA; HOYOS FRANCO GABRIELA FABIANA; LÓPEZ RODRÍGUEZ, SAMUEL RICARDO, como requerimiento para la obtención del título de ARQUITECTO/A

TUTOR

f	
Arq. Félix Eduardo	Chunga de la Torre,Msc.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f.				_
Arq. Félix	Eduardo	Chunga c	de la To	rre,Msc.

Guayaquil, a los 25 días del mes de febrero del año 2022



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, ANDRADE CÁRDENAS, MARIA LAURA; HOYOS FRANCO, GABRIELA FABIANA; LÓPEZ RODRÍGUEZ, SAMUEL RICARDO

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Propuesta de Diseño de Espacios Públicos en el Buijo Histórico del Cantón Samborondón - Prov. del Guayas** previo a la obteción del título de **ARQUITECTO/A**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme a las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoria.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 25 días del mes de febrero del año 2022

LOS AUTORES

f. Andrade Cádenas, María Laura

Hoyos Franco, Gabriela Fabiana

López Rodríguez, Samuel Ricardo



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, ANDRADE CÁRDENAS, MARIA LAURA; HOYOS FRANCO, GABRIELA FABIANA; LÓPEZ RODRÍGUEZ, SAMUEL RICARDO

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Propuesta de Diseño de Espacios Públicos en el Buijo Histórico del Cantón Samborondón - Prov. del Guayas,** cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 25 días del mes de febrero del año 2022

LOS AUTORES

f. Andrade Cádenas, María Laura

Hoyos Franco, Gabriela Fabiana

ópez Rodríguez, Samuel Ricardo



Document Information

Analyzed document Tribunal 11 - ANDRADE.HOYOS.LÓPEZ - DURÁN.POZO.ALICEA - URKUND.docx

(D127881781)

Submitted 2022-02-14T21:14:00.0000000

Submitted by

Submitter email andradecardenasml@gmail.com

Similarity 2%

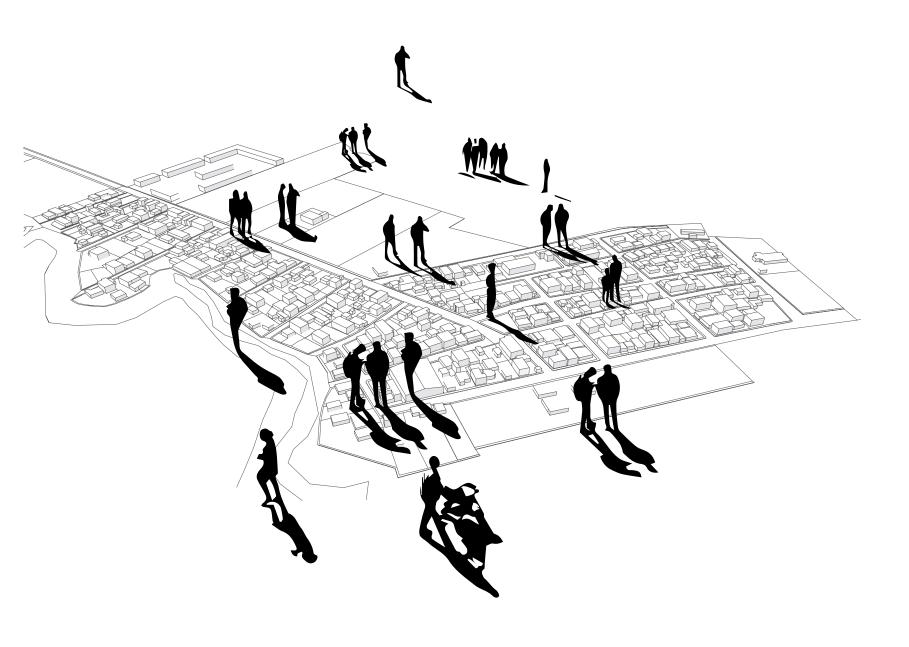
Analysis address daniela.valencia.ucsg@analysis.urkund.com

Sources included in the report

Manabí. .pdf (D37537553)

W	URL: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/799888/5-factores-que-hacen-que-los-barrios-sean-caminablesGarcia, Fetched: 2022-02-14T21:17:00.0000000	88	2
W	URL: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/33060/Documento_completo.pdf? sequence=1&isAllowed=y.Zapata, Fetched: 2022-02-14T21:17:00.0000000	88	2
W	URL: https://www.archdaily.com/928702/pavilion-on-europaplatz-j-mayer-h? ad_source=search&ad_medium=projects_tabArkiplus.com, Fetched: 2022-02-14T21:17:00.0000000		1
SA	Recuperación del perfil costero en Bahía de Caráquez, Canton Sucre, Provincia de Manabípdf Document Recuperación del perfil costero en Bahía de Caráquez, Canton Sucre, Provincia de	88	1

Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón.



María Laura Andrade + Fabiana Hoyos Franco + Samuel López Rodríguez

AGRADECIMIENTO

Andrade M. - Hoyos F. - López S.



Agradecemos a nuestros amigos, que, habiendo iniciado extraños, se convirtieron en una fuente de apoyo, risas y recuerdos.

Agradecemos a nuestro tutor, Félix, que nos empujó a dar siempre más, confiando en nuestras habilidades.

Agradecemos a la FAD, que abrió sus puertas, dónde crecimos como personas y profesionales.

Finalmente, a nosotros como equipo, que además de este trabajo de titulación, nos deja una amistad llena de bromas, fruto de la perspicacia y humor de tres jóvenes arquitectos.

DEDICATORIA

María Laura Andrade

A la persona que pintó colores donde otros veían gris.

Al que me mostró que ser feliz requiere esfuerzo y humildad.

A quien me dijo que la vida sigue, con ilusión y asombro.

Quien fue mi calma y refugio.

Agradezco tus manos, que me llevaron de las mías, aún pequeñas, en mis primeros pasos y calentarán mi corazón por el resto del camino.

A ti, papi, que con la sonrisa más tierna pintada de orgullo, habrías abrazado mis logros y alegrías.

Que el mundo gire, que nunca se detenga, y que en el camino me acompañe tu voz en el sonido del viento y las olas.

A mi papi, mi mami y todos los rostros que se muestran en mi memoria, alegres y fugaces.

A quienes salpican sus colores en mi vida ahora, ayer y mañana. Finalmente, a mí misma, por cada risa y lágrima que me trajo hasta aquí, el encuentro entre el final y un nuevo inicio.

Papi, Mami, Migue, Taty, Abu Gigi, Susana, Paul, Mariana, Fabiana, Samuel.

DEDICATORIA

Fabiana Hoyos Franco

A mi papá, porque sin él no estaría hoy escribiendo esta dedicatoria. Gracias por todo tu esfuerzo para poder traerme hasta aquí, gracias por tus consejos, por tus enseñanzas, por tu apoyo incondicional. Gracias por siempre ayudarme cuando más lo necesité y por ser mi guia a lo largo de todo este camino.

A mi mamá, por toda su atención, cuidados, apoyo y amor que me ha dado desde mi primer día de vida, pero en especial todos los días de mi carrera. Gracias por cuidar de mí cuando yo menos lo hacía y gracias por siempre estar presente para mí.

A mi esposo, por empujarme siempre a ser mejor y ayudarme a creer en mí, sin importar las adversidades. Gracias por siempre recargarme de energía para poder seguir adelante, gracias por haber sido mi compañero y soporte todos estos años y no dejar que me rinda nunca. Gracias por sencillamente todo.

A mi familia y amigos, que han sido testigos de mi esfuerzo, dándome todo su apoyo y ánimos para poder culminar con este proceso. Gracias por su compañía.

Finalmente a Lauri y Sam, por todo su esfuerzo, dedicación y apoyo. Gracias por motivarnos mutuamente y dar juntos este gran paso de convertirnos en arquitectos.

DEDICATORIA

Samuel López Rodrígues

A mis padres, ya que sin ellos no estuviera hoy aquí, gracias por darme el impulso siempre para poder seguir adelante, siempre fueron un gran ejemplo a seguir, he cumplido con esta meta tan importante en mi vida por ustedes.

A mi hermano Felipe, que fue mi roomie los primeros años de la carrera, me ayudó de muchas maneras para poder seguir adelante y no rendirme nunca, me hacía salir con sus amigos para distraerme de tanto estrés.

A Juan José, gran amigo de toda la carrera, desde el principio la sufrimos, pero a la final siempre lo conseguimos, de una u otra manera nos apoyábamos mutuamente, sobre todo el a mí.

A Ariana; Francis; Sebastián C.; Sean, Sebastián M.; mis amigos de toda la vida con los que salía a distraerme cada vez que viajaba a Riobamba.

A mis amigos virtuales de todas partes del mundo, con los que en época de cuarentena me ayudaron a distraerme en el encierro.

A Malau y Fabiana, pese a los momentos difíciles en el desarrollo de la tesis, las risas no faltaron.

A Sofía, gracias por todo el apoyo todos estos años.



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f
Arq. Gabriela Carolina Durán Tapia; Mgs.
DELEGADO DE DECANA
f
Arq. Ricardo Alberto Pozo Urquizo; PhD.
DOCENTE DE LA CARRERA DE ARQUITECTUR

Arq. Mónica Alicea Matos; M.Arq.

OPONENTE EXTERNO



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA

CALIFICACIÓN

APELLIDOS, NOMBRES	CALIFICACIÓN
ANDRADE CÁRDENAS, MARÍA LAURA	
HOYOS FRANCO, GABRIELA FABIANA	
LÓPEZ RODRÍGUEZ, SAMUEL RICARDO	

f			•
a. Félix Eduardo	Chunga de	la Torre.	Msc.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Portada	1	Pérdida de identidad	58
Índice de contenido	3	Diagnóstico	60
Índice de imágenes	4	FODA	62
Índice de gráficos	4		
Índice de tablas	5	CONCEPTUALIZACIÓN	64
		Concepto y modelo urbano	66
INTRODUCCIÓN	7	Fases del Master Plan	68
Introducción	9	Master Plan	70
Metodología	10	Reestructuración Vial	72
Mctodologia	10	Creación de recorridos memorables	74
ÁREA DE ESTUDIO	13		76
		Consolidación de actividades socioeconómicas y culturales	
Antecedentes	14	Recuperación del borde	78
Línea de Tiempo	16	DULIO LUOTÓDIO O CAMINADI E	0.4
Area de estudio	18	BUIJO HISTÓRICO CAMINABLE	81
Caracterización del usuario	20	Descripción del proyecto	82
Marco normativo	23	Fases del proyecto	84
,		Propuesta vial	86
ANÁLISIS DE SITIO	25	Proyecto Estación Central	94
Asoleamiento y vientos	26	Proyecto Plaza de Artes	104
Hidrografía	28	Proyecto Parque Lineal	114
Topografía y Suelos	30		
Vegetación y áreas verdes	32	CONCLUSIÓN	125
Uso de suelo y alturas	34		
Densidad COS y CUS	36	ANEXOS	129
Equipamiento	38	Artículos de marco normativo	131
Accesibilidad: Vehicular	40		
Accesibilidad: Peatonal	42	REFERENCIAS	133
Actividades humanas	44	THE ETTENSIALS	100
Morfología	46		
Espacio público y paisaje	48		
Espacio publico y paisaje	40		
ANÁLISIS DE PROBLEMÁTICA	51		
Irregularidad vialidad	52		
Inaccesibilidad	54		
Contaminación de cuerpos de agua	56		
oontamination de tuerpos de agua	30		

ÍNDICE DE IMÁGENES

magen 1 Primeros asentamientos en Samborondón	14	Imagen 35 1984 Parroquia Satélite La Puntilla	59
magen 2 Centro de salud Buijo Histórico	14	Imagen 36 2020 Parroquia Satélite La Puntilla	59
magen 3 Malecón del Buijo Histórico	15	Imagen 37 Fotomontaje: Recorridos memorables	75
magen 4 Vivienda Palafito	15	Imagen 38 Fotomontaje: Consolidación de actividades	77
magen 5 Juegos biosaludables en el Malecón Buijo Histórico	20	Imagen 39 Fotomontaje: Recuperación del borde	79
magen 6 Niños jugando en el Malecón del Buijo Histórico	20	Imagen 40 Proyecto Estación Central	85
magen 7 Parque central Buijo Histórico	26	Imagen 41 Proyecto Plaza de Artes	85
magen 8 Callejones del Buijo Histórico	26	Imagen 42 Proyecto Parque Lineal	85
magen 9 Borde del estero	28	Imagen 43 Vía principal	89
magen 10 Malecón del Buijo Histórico	28	Imagen 44 Vía secundaria	91
magen 11 Callejones del Buijo con vegetación	30	Imagen 45 Vía peatonal	93
magen 12 Panorámica del borde del estero	30	Imagen 46 Parada de buses	97
magen 13 Terrenos aledaños al Malecón del Buijo Histórico	32	Imagen 47 Plaza central	99
magen 14 Vistas del borde del estero	32	Imagen 48 Ingreso desde vía principal	101
magen 15 Zona comercial del Malecón del Buijo Histórico	34	Imagen 49 Bifurcación	103
magen 16 Callejones aledaños al borde del estero	34	Imagen 50 Pabellón	107
magen 17 Viviendas con vegetación en fachada principal	36	Imagen 51 Zona de huerto	109
magen 18 Niños jugando en el Parque Central del Buijo	36	Imagen 52 Zona de talleres	111
magen 19 Escuela fiscal 26 de Junio del Buijo Histórico	38	Imagen 53 Zona de kioskos	113
magen 20 Centro de Salud Buijo Histórico	38	Imagen 54 Ingreso principal y mirador	117
magen 21 Vía principal del Buijo Histórico	40	lmagen 55 Zona de picnic y parrillas	119
magen 22 Vía aledaña al Malecón del Buijo	40	Imagen 56 Zona de mesas en deck	121
magen 23 Aceras inaccesibles	42	Imagen 57 Zona de juegos infantiles	123
magen 24 Criadero de gallinas en las aceras	42		
magen 25 Trabajos de ebanistería	44	ÍNDICE DE GRÁFICOS	
magen 26 Actividades de pesca en el borde del estero	44		
magen 27 Zonas no construidas en el Buijo Histórico	46	Gráfico 1 Metodología	10
magen 28 Zonas construidas dele Buijo Histórico	46	Gráfico 2 Línea de tiempo – Antecedentes	17
magen 29 Paisaje del borde del estero	48	Gráfico 3 Ubicación e hitos	19
magen 30 Paisaje del Malecón del Buijo Histórico	48	Gráfico 4 Datos cuantitativos del usuario	21
magen 31 Vías inaccesibles del Buijo Histórico	52	Gráfico 5 Asoleamiento y vientos	27
magen 32 Aceras inaccesibles del Buijo Histórico	54	Gráfico 6 Hidrografía	29
magen 33 Desechos orgánicos e inorgánicos en el sedimento al pie delN	/lalecón del Buijo	Gráfico 7 Topografía y suelos	31
Histórico	56	Gráfico 8 Vegetación	33
magen 34 Proyecto Malecón del Buijo Histórico	58	Gráfico 9 Uso de suelo y alturas	35

ráfico 10 Densidad – COS Y CUS	37
ráfico 11 Equipamiento	39
ráfico 12 Accesibilidad: Vehicular	41
ráfico 13 Accesibilidad: Peatonal	43
ráfico 14 Actividades humanas	45
ráfico 15 Morfología	47
ráfico 16 Espacio público y paisaje	49
ráfico 17 Irregularidad en ancho de vías	52
ráfico 18 Inaccesibilidad vial por vehículos parqueados	52
ráfico 19 Irregularidad vial	53
ráfico 20 Déficit de rampas en las aceras	54
ráfico 21 Obstáculos que impiden el tránsito por las aceras	54
ráfico 22 Inaccesibilidad	55
ráfico 23 Desechos orgánicos e inorgánicos en zonas no construidas	56
ráfico 24 Desechos orgánicos e inorgánicos en borde del estero	56
ráfico 25 Contaminación de cuerpos de agua	57
ráfico 26 Usuarios concentrados en las paradas de buses	58
ráfico 27 Usuarios migrando temporalmente hacia sus trabajos	58
ráfico 28 Axonometría de diagnóstico	61
ráfico 29 FODA de diagnóstico	63
ráfico 30 Fotomontaje de conceptualización	67
ráfico 31 Axonometría fase 1	68
ráfico 32 Axonometría fase 2	68
ráfico 33 Axonometría fase 3	69
ráfico 34 Masterplan	71
ráfico 35 Antes y después: Reestructuración vial	72
ráfico 36 Sección y plano de vía reestructurada restructurada	73
ráfico 37 Antes y después: Recorridos memorables	74
ráfico 38 Antes y después: Consolidación de actividades	76
ráfico 39 Antes y después: Recuperación del borde	79
ráfico 40 Masterplan "Propuesta de Diseño de espacios públicos	
ara el Buijo Histórico"	83
ráfico 41 Restructuración Vial del Buijo Histórico	86
ráfico 42 Restructuración Vial del Buijo Histórico	87
ráfico 43 Detalle 1: Vía principal	88
ráfico 44 Sección A-A´ vía principal	88
ráfico 45 Detalle 2: Vía secundaria	90

Gráfico 46 Sección A-A´ vía secundaria	90
Gráfico 47 Detalle 3: Vía peatonal	92
Gráfico 48 Sección A-A´ vía peatonal	92
Gráfico 49 Sección A-A´ estación central y parada de buses	94
Gráfico 50 Sección B-B´ estación central y parada de buses	94
Gráfico 51 Masterplan: Proyecto Estación Central	95
Gráfico 52 Detalle 1: Parada de buses	96
Gráfico 53 Detalle 2: Plaza central	98
Gráfico 54 Detalle 3: Ingreso desde vía principal	100
Gráfico 55 Detalle 4: Bifurcación	102
Gráfico 56 Sección A-A´ Pabellón de artes	104
Gráfico 57 Sección B-B´ Plaza de artes	104
Gráfico 58 Masterplan: Proyecto Plaza de Artes	105
Gráfico 59 Detalle 1: Pabellón	106
Gráfico 60 Detalle 2: Zona de huerto	108
Gráfico 61 Detalle 3: Zona de talleres	11(
Gráfico 62 Detalle 4: Zona de kioskos	112
Gráfico 63 Sección A-A´ Zona de mesas en deck	114
Gráfico 64 Sección B-B´ Zona de juegos infantiles	114
Gráfico 65 Masterplan: Proyecto Parque Lineal	115
Gráfico 66 Detalle 1: Ingreso principal y mirador	116
Gráfico 67 Detalle 2: Zona de picnic y parrillas	118
Gráfico 68 Detalle 3: Zona de mesas en deck	120
Gráfico 69 Detalle 4: Zona de juegos infantiles	122

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis comparativo de espacios públicos 23	
--	--

26

INTRODUCCIÓN

RESUMEN INTRODUCCIÓN METODOLOGÍA

RESUMEN

El presente trabajo de titulación propone el diseño de **espacios públicos** para El Buijo Histórico, Cantón Samborondón. Surge como respuesta a un **diagnóstico urbano**. En este se encontraron problemas de origen social, económico y ambiental. Para remediar esta problemática, se plantea un **modelo urbano caminable**, ejecutado a través de un **plan maestro**. De esta manera se busca mejorar las desigualdades socioeconómicas, brindando un enfoque **sostenible** y **accesible**.

La metodología consta de **cuatro fases**: definición de área de estudio, estudios detallados, conceptualización de proyecto y detalles urbano o anteproyecto. En la primera, se recopila información necesaria para definir la escala del trabajo y población objetivo; en la segunda, se investiga a mayor profundidad el contexto, condicionantes y problemas, concluyendo así en un diagnostico urbano; en un tercer momento, se plantea el modelo urbano, que resulta en estrategias que conducen a un plan maestro; finalmente, se concluye con proyectos específicos.

El resultado, un planteamiento de espacios públicos, conduce al Buijo Histórico a crecer como un recinto socioeconómicamente fortalecido, además de amigable con el medio ambiente. Se incrementan los índices de áreas verdes y espacios públicos. A través de estos nuevos espacios que son la **Estación Central**, **Plaza de Artes y Parque Lineal**, se crean circuitos caminables. Además, a mayor escala, se proyecta la reivindicación urbana. Es decir, enmarcar al sector como un **hito cultural** dentro del Cantón Samborondón, mejorando su **conectividad** con zonas aledañas.

INTRODUCCIÓN

El presente documento académico surge de la **Unidad de Titulación**, desarrollado bajo la tutela de la Facultad de Arquitectura y Diseño, por la **Universidad Católica Santiago de Guayaquil**. El proyecto, con enfoque de diseño urbano, tiene como objetivo el desarrollo de los espacios públicos del recinto **Buijo Histórico**, en el cantón de Samborondón, Ecuador. La selección del área de estudio fue dada por el aproximamiento del **Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Samborondón**, con el interés de renovar la imagen urbana del sector. En adición, se hace énfasis en la participación activa de nuevas fuerzas económicas por parte del sector privado. Es así, que se inicia la colaboración entre los estudiantes en proceso de titulación y la identidad pública antes mencionada.

El creciente interés respecto al recinto, se da debido a la acelerada **expansión urbana** que se evidencia en el cantón, específicamente en la **Parroquia Satélite La Puntilla**. En la última década, el Buijo Histórico, con anterioridad rural, se ha visto acorralado dentro del sistema de desarrollo inmobiliario, situándolo en una de las zonas de mayor plusvalía del Ecuador. Sin embargo, el asentamiento se mantiene informal. Es decir, la construcción de viviendas no ha sido debidamente legalizada. Esto desemboca en problemas sociales, económicos y ambientales, resultando en un **asentamiento segregado** aún dentro de una de las parroquias con mayor demanda.

Para dar respuesta a los requerimientos urbanos, se estructura, de antemano, un **proceso investigativo**. En este se consideran aspectos históricos, físicos, sociales y normativos. En el desenvolvimiento del análisis, surgen problemáticas que concluyen en un **diagnóstico urbano**. A partir de esto, se tamizan las zonas de mayor conflicto, las cuales dan paso al **planteamiento de estrategias**. La materialización de dichas estrategias se plasma por medio de proyectos específicos, que toman como línea guía a un modelo urbano aplicable. Dicho modelo, es parte de la propuesta de intervención macro o, conocido también como, **plan maestro**.

El **alcance del proyecto**, con fines académicos y por la alianza con el municipio, se limita al diseño a escala de espacios públicos. Si bien se hace el planteamiento general del modelo aplicable, el diseño urbano se enfocará en tres lotes seleccionados acorde a lo antes expuesto. Adicionalmente, el modelo urbano seleccionado, **ciudad caminable**, es compatible con la escala y expansión del recinto. Dentro de este enfoque, el proyecto busca subsanar o mejorar los pilares sociales, económicos y culturales del Buijo Histórico, a través de **espacios públicos sostenibles**.

Las zonas verdes urbanas ofrecen grandes oportunidades para el cambio positivo y el desarrollo sostenible de nuestras ciudades. Los espacios verdes públicos accesibles para caminar, circular en bicicleta, jugar y realizar otras actividades al aire libre pueden favorecer una movilidad segura y el acceso a los servicios básicos para las mujeres, las personas de mayor edad y los niños, así como los grupos demográficos de ingresos bajos, con lo que mejoraría la igualdad en materia de salud. (Röbbel, SF)

Los parques, los espacios verdes y los cursos de agua son importantes espacios públicos en la mayoría de las ciudades. Ofrecen soluciones a la repercusión de la urbanización rápida y poco sostenible en la salud y el bienestar. Los beneficios sociales y económicos de los espacios verdes urbanos son igualmente importantes, y deben estudiarse en el contexto de cuestiones de interés mundial como el cambio climático y de otras prioridades establecidas en los ODS, incluidas las ciudades sostenibles, la salud pública y la conservación de la naturaleza. (Röbbel, SF)

Los grupos desfavorecidos suelen vivir en barrios con poco espacio verde disponible, mientras que los estudios muestran que las personas socioeconómicamente desfavorecidas suelen ser las que más se benefician de la mejora del acceso a los espacios verdes urbanos. Por tanto, reducir las desigualdades socioeconómicas en la disponibilidad de espacios verdes urbanos puede ayudar a reducir las desigualdades en la salud vinculadas a los ingresos, la pertenencia a minorías, la discapacidad y otros factores socioeconómicos y demográficos9. (Röbbel, SF)

Naciones Unidas

Los espacios verdes: un recurso indispensable para lograr una salud sostenible en las zonas urbanas

METODOLOGÍA

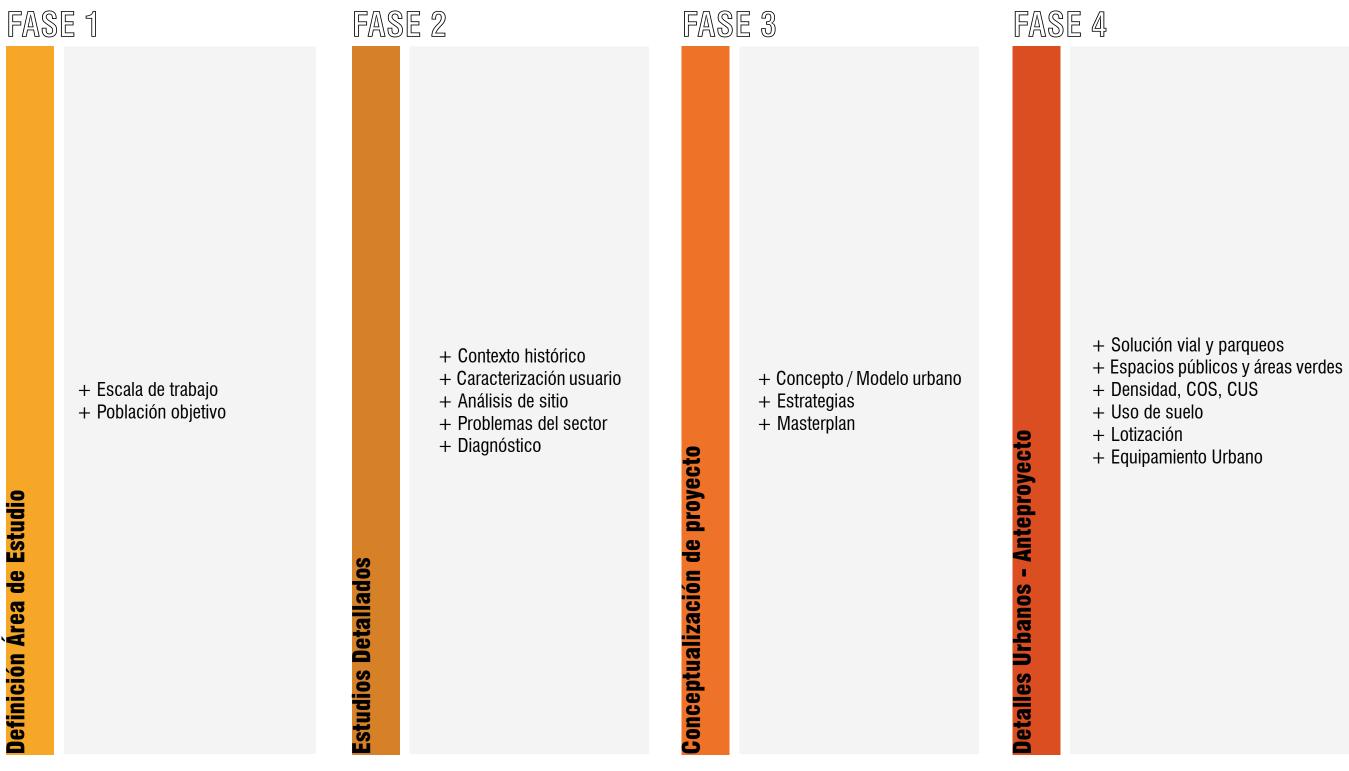


Gráfico 1. Metodología

Fuente: Elaboración propia

Para el desarrollo del trabajo de titulación, se aplicó una metodología estructurada en cuatro fases: Definición del Área de Estudio, Estudios Detallados, Conceptualización y Diseño Urbano – Anteproyecto. Para la **definición del área de estudio**, se hizo una recopilación bibliográfica que sienta las bases para la redacción de antecedentes históricos, escala del trabajo y población objetivo. La información recuperada permite a hacer una lectura del inicio del asentamiento, su desarrollo a través del tiempo y los fenómenos que pudieron haber tenido un impacto en el mismo. Así mismo, permite al lector introducirse en el tema, formando una visión previa de su ubicación, entre otros aspectos generales. Además, sirve de complemento para el desarrollo de las otras tres fases antes mencionadas.

Dentro de la segunda fase, se realizaron los **estudios detallados** que sustentan el análisis de sitio. Se tomaron en consideración las condicionantes físicas, sociales y normativas que influyen en la zona estudiada. El análisis recopiló factores, tanto cuantitativos como cualitativos, que evidenciaron conflictos urbanos. Esto permitió concluir en un diagnóstico de las problemáticas, complementado por la realización de un resumen de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. La síntesis obtenida dejó marcadas las pautas para el planteamiento del concepto, parte de la siguiente etapa.

Acorde con el diagnóstico previo, se estipuló el **planteamiento conceptual del proyecto**, incluido en la tercera fase metodológica. Esto se refiere a una respuesta o idea teórica, respaldada por una serie de **estrategias** directamente relacionas a los conflictos encontrados. La representación de esta idea se manifiesta por medio de diagramas, esquemas y pre visualización a través de fotomontajes. Dichas estrategias consideraron los aspectos sociales, económicos y ambientales del sector, para integrarse a las necesidades de la comunidad y su entorno. La estructura de estas estrategias se conforma en tres **fases** de ejecución. El conjunto de estos principales rasgos del proyecto, como estrategias de las características de las vías, zonificaciones e imagen urbana, da origen un nuevo modelo, plasmado en un Plan Maestro.

Este expresa, a manera de anteproyecto, gráficamente la transformación y los medios principales empleados para dar solución a los problemas encontrados. Adicionalmente, está sustentado por un modelo urbano, cuyas bases teóricas se recuperando por medio de investigación bibliográfica.

Finalmente, tenemos el desarrollo de los **detalles urbanos**, expresados en proyectos específicos. La unificación de cada una de las propuestas, es coherente y se rige por el planteamiento de concepto inicial. La selección de las áreas a intervenir corresponde a las necesidades del sector, así como a las intenciones de diseño. Los proyectos, desarrollados como espacios públicos, se vinculan entre sí para agrandar el impacto de la propuesta en el sector. Así mismo, se consideraron las fases de ejecución y marcos normativos aplicables.

Con fines académicos, el presente trabajo estableció el alcance de intervención en una escala de espacios públicos. Es decir, luego del planteamiento de conceptualización, fases, modelo aplicable y plan maestro, sustentado por la explicación de estrategias puntuales, se desarrollan proyectos específicos de espacios públicos. El modelo urbano aplicado, a su vez, ha sido seleccionado de acuerdo a la compatibilidad de la escala del área de estudio. A partir de este parámetro, se escogieron tres terrenos, donde se diseñan proyectos estratégicos que dan solución al diagnóstico.

35



ANTECEDENTES
LÍNEA DE TIEMPO
ÁREA DE ESTUDIO
USUARIOS
MARCO NORMATIVO

ANTECEDENTES

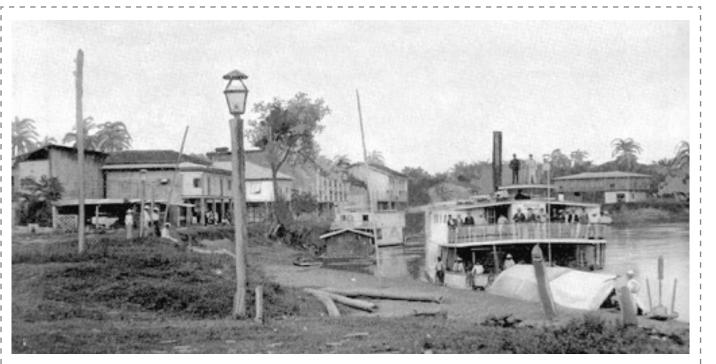
Área de estudio

El Buijo, ubicado en el kilómetro 91/2 de la Vía Samborondón del Cantón Samborondón en provincia del Guayas, tiene participación histórica en la liberación de Guayaquil. Situado al pie del Río Babahoyo y de ubicación privilegiada, acogió a un cuartel dirigido por Simón Bolívar, libertador de América. Su importancia histórica se debe a que fue el lugar donde se firmó el "Tratado de Buijo" en el año 1829 (Altamiro, s/f, pág.24).

Este acuerdo precedió a la batalla que se dio en Samborondón para liberar Guayaqui del dominio de Perú. Pese a la derrota de este último en la batalla de Tarqui. Perú quería mantener a Guayaquil dentro de su territorio. Sin embargo, pocos días después, se acordó dicho tratado por el Gral. León de Febres-Cordero, por la entonces Gran Colombia, y el Tnte. Crnel. Francisco Valle Riestra, por Perú. Este tratado es celebrado cada año con una semana cultural en el ahora Buijo Histórico (Altamiro, s/f, pág.24).

Si bien consta como uno de los recintos más antiguos del Ecuador, no es hasta el año 1820 que se introduce como colegio electoral. Existe poca información al respecto, sin embargo, el nombre El Buijo aparece dentro de las rutas de viaje de Samborondón de la época. La importancia económica de este cantón tiene como origen la rica producción agrícola de arroz, maíz y frutales. Además, su ubicación entre el Río Babahoyo y Río Daule, forma una red fluvial que irriga las zonas más extensas y ricas de la cuenca del Guayas. Otro factor importante fueron los asentamientos humanos. Al año 1974, un censo determina que el cantón era habitado por 22.888 personas. De estos, la parroquia urbana de Samborondón constaba de 4 888 habitantes, mientras en la periferia poseía 4 669 (Junta Nacional de Planificación, s/f).

El origen del nombre "Samborondón" no es claro. El autor Luis Arias Altamirano describe en su libro "Samborondón a través del tiempo" los posibles orígenes del mismo. Una de las teorías supone que viene dado por la imitación a una localidad argentina. Por otro lado, esta teoría es puesta en duda por la documentación de antes del 1650 que registra el "paraje de Samborondón", cuando ya se conocía el nombre de BARTOLOME SAMBORONDÓN, criado de Don Fermín de Asiain. Finalmente, Luis Arias expone una tercera teoría que supone que el cantón haya tomado su nombre por el Santo de los marinos, San Borondón. Según esta cronología, ese sería el origen del apellido más adelante (Altamiro, s/f, pág.24).





En 24 de mayo de 1776, se redacta su Acta de Fundación, pero no es hasta el año siguiente, en 1777, que se declara parroquia rural de Guayaguil. Continúa bajo el control de los españoles hasta el 10 de octubre de 1820, día que se independiza, justo después de la liberación de Guayaguil. Sin embargo, no es hasta el 31 de octubre de 1955 que Samborondón obtiene el título de "cantón", otorgado bajo la presidencia del Dr. José María Velasco Ibarra. Actualmente, el cantón consta de una superficie de 389,05 kilómetros cuadrados, la cual se divide en tres parroquias. Dos parroquias urbanas, La Puntilla y Samborondón, y una rural llamada Tarifa. El Buijo Histórico se sitúa en la primera, parroquia La Puntilla.

Entre el año 1967 y 1970, se da la construcción del Puente de la Unidad Nacional, que conecta Guayaquil y Durán, atravesando Samborondón (El Universo, 2015). A la época, la actual parroquia satélite La Puntilla, estaba compuesta por haciendas arroceras, siendo la agricultura el mayor sector económico. Sin embargo, en las últimas décadas, ha existido un acelerado crecimiento urbano y de desarrollo inmobiliario, transformándose así en uno de los lugares con mayor plusvalía del Ecuador, especialmente en los últimos diez años con la expansión de Ciudad Celeste (Properati, 2019). El crecimiento progresivo a los costados de los 10km de la vía Samborondón ocasionó el congestionamiento de la circulación de vehículos, agravado por la ausencia de vías alternas (Pesantes, 2020). Sin embargo, el 19 de octubre de 2020, se inauguró el primer tramo del Puente Guayaguil – Daule, lo que contribuyó a la disipación del tráfico en el primer tramo desde La Puntilla (El Comercio, 2020). Junto con esta transformación de zona rural a urbana, llegaron cambios en el sector productivo y económico. Así lo narra Miguel Bohórquez, quien recuerda cómo las generaciones previas a él vivían de la agricultura y cómo él también tuvo que dejar el trabajo de campo para aprender el oficio de la construcción (Bohórquez, 2021).

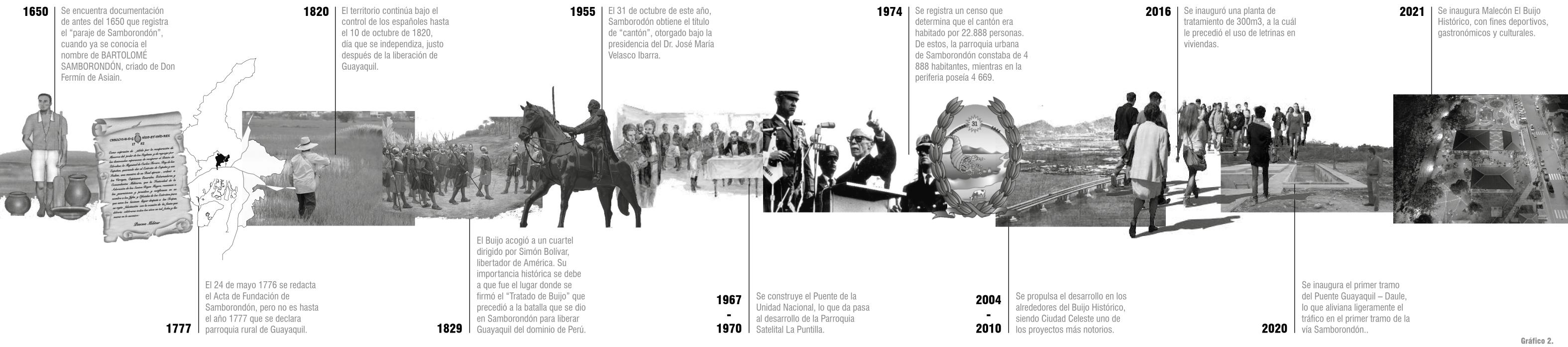
Hoy en día, el recinto es considerado uno de los más antiguos del país. Es por esto que se han planteado proyectos de regeneración urbana, para que así sea considerado área colonial. Dentro de ellos, se planteó y construyó el Malecón del Buijo Histórico. Entregado al 100% en julio del 2021, acoge áreas de recreación infantil, gastronómicas y de deporte (El Universo, 2019). En el sector habitan alrededor de 540 familias, cuyas actividades principales son la albañilería y, continuamente decreciendo, la agricultura.





LÍNEA DE TIEMPO

Área de estudio



Línea del tiempo - Antecedentes Fuente: Elaboración propia

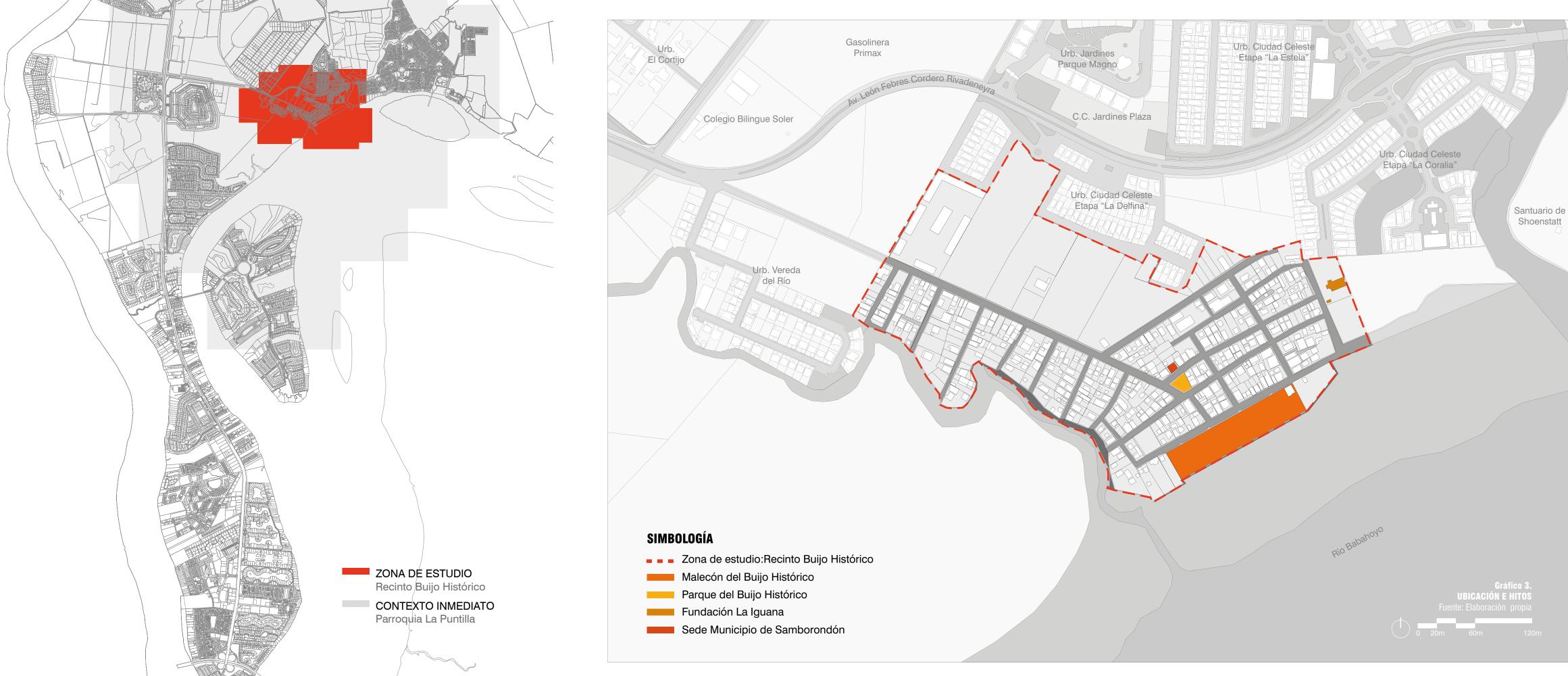
ÁREA DE ESTUDIO

Análisis de condicionantes

El Buijo Histórico es un recinto que forma parte de la parroquia satelital La Puntilla, en el Cantón Samborondón, considerado uno de los más antiguos del país. Comprende una superficie de 19, 239.11 hectáreas, ubicado a la altura del Km.9 ½ en la vía a Samborondón, con las coordenadas desde -2.077680 latitud sur y desde los -79.854698 de longitud occidental. A pesar de ser la única vía principal de acceso, en la parroquia se encuentran 15 centros comerciales y aproximadamente 118 ciudadelas cerradas (Pesantes, 2020). La expansión, desencadenada por la construcción del Puente de la Unidad Nacional, hace que el sector crezca como punto de interés de desarrollo inmobiliario. Si bien anteriormente eran haciendas arroceras, el crecimiento progresivo de ciudadelas privadas como Ciudad Celeste, fue transformando a la parroquia.

Antiguamente rural, está rodeado por numerosas urbanizaciones de densidad baja como lo son: Ciudad Celeste, El Cortijo, Jardines Parque Magno y Urbanización Vereda del Río. Asimismo, la necesidad de abastecer la gran demanda de los nuevos habitantes, dio paso a la construcción de plazas comerciales, colegios y centros religiosos. De manera inmediata, tomando como referencia un encuadre de 1.35km x 0.9km, se encuentra el Centro Comercial Jardines Plaza, el Colegio Bilingüe Soler y el Santuario de Shoenstatt. También, es importante remarcar el anuncio de la construcción de una estación de servicios para combustibles en la intersección de la Av. León Febres Cordero Rivadeneyra y la vía de acceso al recinto (El Universo, 2021). Dicho anuncio ha ocasionado controversia ya que está propuesto junto a un centro educativo, ocasionando malestar (fig. 2).

Los limites inmediatos al área de estudio en efecto son: al Norte la urbanización Jardines Parque Magno, al Sur el río Babahoyo, al Este la urbanización Ciudad Celeste y, al oeste la hacienda El Batán junto con un cauce de estero. Dentro de los límites, podemos encontrar referencias como son la Fundación la Iguana y el Malecón El Buijo Histórico. Adicionalmente, frente al parque central, se encuentra la sede del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Samborondón encargada del manejo de desechos sólidos de la totalidad del territorio de Samborondón (fig. 3)



CARACTERIZACIÓN DEL USUARIO

Área de estudio

Según el censo del año 2010 de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, Samborondón es un cantón con un total de 67.590 habitantes. Esta cifra está dividida en 33.502 hombres y 34.088 mujeres. siendo respectivamente el 49,6% y 50,4% de la población. Además, cuenta con una densidad poblacional de 224.03 habitantes/ km2, proyectada en 2019 a una población de 98.638 habitantes (INEC, 2010). Durante las últimas décadas ha desarrollado un gran crecimiento inmobiliario, ocupado en su mayoría por viviendas de estrato socioeconómico alto y locales comerciales (fig. 4).

El incremento de zonas residenciales se ha dado a manera ciudadelas cerradas. proyectos que producen una gran demanda y oferta de servicios, entre los residentes y personas aledañas con movimiento habitual por su conexión directa con Guayaquil (Properati, 2019). Se calcula que la población económicamente activa es de 28.769, mientras el número de personas desempleadas es de 26.084, con una tasa de desempleo del 3,8% en las zonas urbanas donde se encuentra el recinto estudiado. El mayor ingreso económico del cantón, como se ha mencionado antes, proviene de actividades inmobiliarias con un 40,45%, dejando a los demás ingresos con un porcentaje más bajo de 10%, lo que evidencia que el empleo y desarrollo económico se centran, generalmente, en las parroquias con urbanizaciones y provectos comerciales.

El recinto Buijo Histórico, ubicado dentro del cantón, refleja que existían 1094 habitantes en el 2010, fecha en la que se realiza el censo gestionado por el INEC. Para calcular la proyección de la población actual, se ha considerado la tasa de crecimiento del 1,5%, que, multiplicada por el número de habitantes anualmente, se proyecta la cantidad de 1295 habitantes para el año 2021. El levantamiento de información, realizado con fines investigativos, concluye que la familia tipo del sector corresponde al estrato socioeconómico (C-). Según el INEC, estas familias representan el 49% de la población investigada en Ecuador. Las características generales de las viviendas correspondientes a este estrato son: por el material, ladrillo o cemento; y por el número de cuartos de ducha exclusivo para el hogar, sea el caso un cuarto de ducha. En cuanto a la economía, los jefes de hogar se desempeñan como trabajadores de servicios, comerciantes, operadores de maguinaria y, en algunos casos, desempleo (INEC, 2011). Tal es el caso del recinto, donde, según Miguel Bohórquez, el oficio principal de los habitantes es la construcción o el desempleo. Se puede hablar también de migraciones internas o desplazamiento temporal, cuyas principales causas son:



Juegos Biosaludables en el Malecón Buijo Histórico Fuente: Elaboración propia

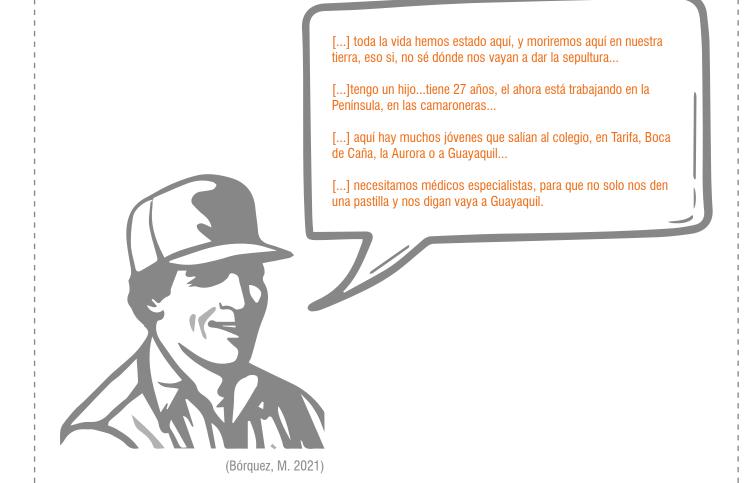


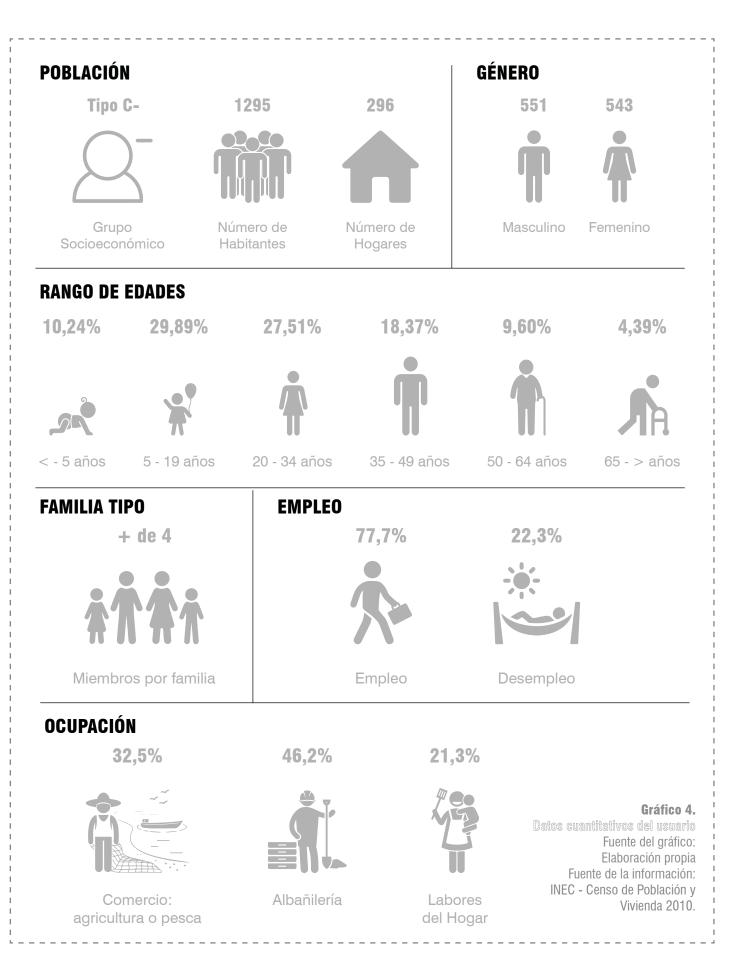
Niños jugando en el Malecón del Bujo Histórico Fuente: Elaboración propia

Educación, sea colegio o estudios superiores, el recinto no posee infraestructuras que cumplan esta necesidad, pues indican que los jóvenes realizan sus estudios en diferentes parroquias y recintos cerca al sitio. Esta migración se extiende, incluso, hasta la ciudad de Guayaquil. De igual manera si se trata de educación superior, es decir, universidades.

Salud, a pesar de que el recinto posee un sub-centro de salud, no está completamente equipado para atender a sus habitantes, por lo que estos deben dirigirse a la ciudad para poder ser tratados por un especialista. El sub centro de salud es de categoría A, el cual responde únicamente a atención básica y principal (Presidencia de la Rupública del Ecuador, S/F).

Trabajo, una de las causas más comunes de migración. Debido a la transformación del suelo de rural a urbano, se ha generado un desbalance económico y en su mayoría los habitantes deben trabajar en zonas aledañas, como urbanizaciones, o dirigirse al cantón Guayaquil en búsqueda de empleo.





MARCO NORMATIVO

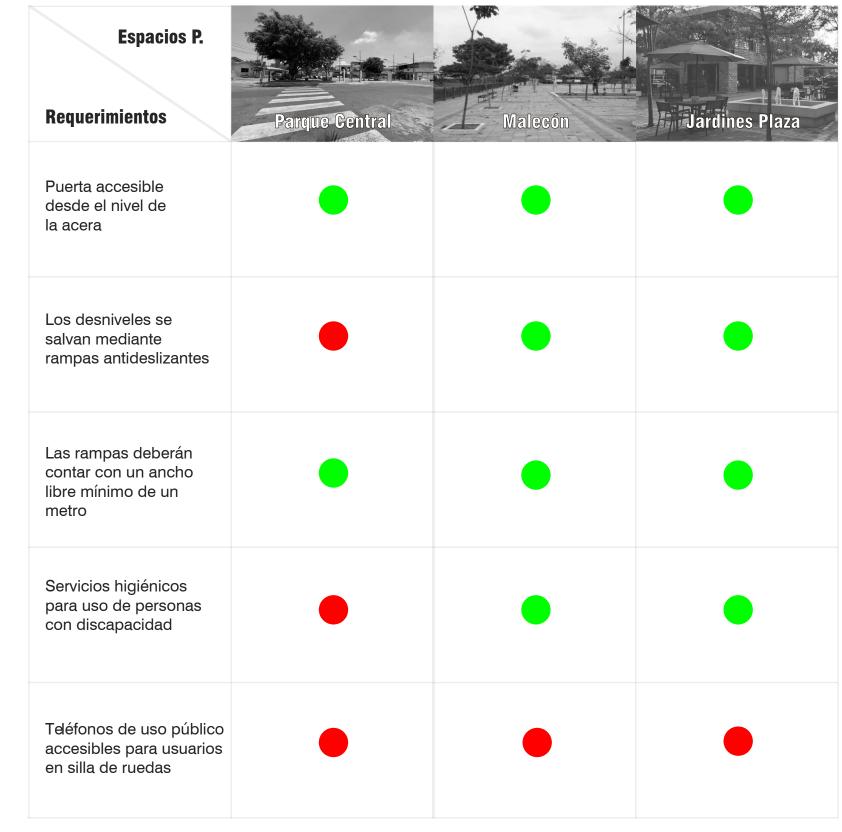
Área de estudio

Cuando hablamos de la normativa que rige en el cantón de Samborondón, se realiza una revisión al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. En esta se encuentran artículos y códigos, que establecen pautas para el diseño de espacio público, en su gran mayoría hacen énfasis en la accesibilidad del mismo. La revisión de normativas se hace con el fin de intervenir para aplicar los medios legales en el diseño del sector.

A continuación, se muestra una tabla en donde serán analizados los espacios públicos dentro o cercanos del Buijo Histórico para conocer si los mismos cumplen con dichas pautas establecidas en el código, teniendo al Parque Central y el Malecón dentro del recinto y Jardines Plaza cercano al mismo (fig. 5).

Todos los espacios públicos cuentan con puertas accesibles desde el nivel de la acera; Cada uno de los espacios públicos cuenta con rampas para sus desniveles, sin embargo el Parque Central no cumple con la especificación por no ser diseñada con superficie antideslizante; Todos los espacios cuentan con un ancho libre mínimo de un metro para sus rampas; En cuanto a servicios higiénicos para uso de personas con discapacidad, todos cumplen a excepción del Parque Central, este no posee servicios higiénicos; Finalmente ninguno de los espacios públicos cuenta con teléfonos públicos accesibles para usuarios con silla de ruedas.

Podemos concluir que, en el caso del Malecón y Jardines Plaza incumplen con uno de los cinco requerimientos planteados por el código, sin embargo, el Parque Central cumple únicamente con dos de estos, esto podría estar relacionado con su dimensión ya que sería considerado un micro parque.



SIMBOLOGÍA

Tabla 1.Análisis comparativo de espacios públicos
Fuente: Elaboración propia

Sí cumple

No cumple

ANÁLISIS DE SITIO

ASOLEAMIENTO Y VIENTOS
HIDROGRAFÍA
TOPOGRAFÍA Y SUELOS
VEGETACIÓN Y ÁREAS VERDES
USO DE SUELO Y ALTURAS
DENSIDAD
EQUIPAMIENTO
ACCESIBILIDAD (VIAL Y PEATONAL)
ACTIVIDADES HUMANAS
MORFOLOGÍA URBANA
ESPACIO PÚBLICO Y PAISAJE



ASOLEAMIENTO Y VIENTOS

Análisis de condicionantes

Dentro de las consideraciones climatológicas generales del cantón de Samborondón, se encuentra que el territorio forma parte de una zona climática tropical sabana – estepa cálida. Según la clasificación para los valores anuales de precipitación de Porrout, el cantón posee un clima tropical mega-térmico seco semi húmedo, correspondiendo a precipitaciones anuales entre 500 y 1000 mm. Adicionalmente, tiene estaciones secas y temperaturas sólidas que superan los 24°C, y niveles de humedad percibida con variaciones extremas.

Con el análisis de asoleamiento, podemos identificar las partes del área de estudio que reciben mayor radiación franca y las que carecen de sombra a lo largo del día, además de cómo estas pueden llegar a ser utilizadas adecuadamente implementando distintas áreas de recreación y zonas verdes. Según la ubicación, las fechas críticas, según la lectura de la carta solar, son diciembre 22, marzo 21, septiembre 22 y junio 22.

La velocidad promedio del viento para Samborondón corresponde a los 11,7 kilómetros por hora, con una dirección predominante hacia el noreste (ver figura 23) (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Municipalidad de Samborondón, 2015). Samborondón.

Según los datos recopilados en el Anuario Meteorológico de los años 2008 al 2016 por el INOCAR, se muestra que la dirección de los vientos con mayor reincidencia durante estos años es desde el SUROESTE, pero pueden existir pequeñas variaciones por diferentes factores ambientales.

La máxima velocidad mensual registrada entre estos años es de 8 m/s y la mínima velocidad mensual registrada entre estos años es de 2 m/s.

Según Gabriel Murillo R. la velocidad óptima de viento para el clima de Guayaquil debería ser superior a los 2 m7seg e inferior a los 6 m/s.





11.7 km/h

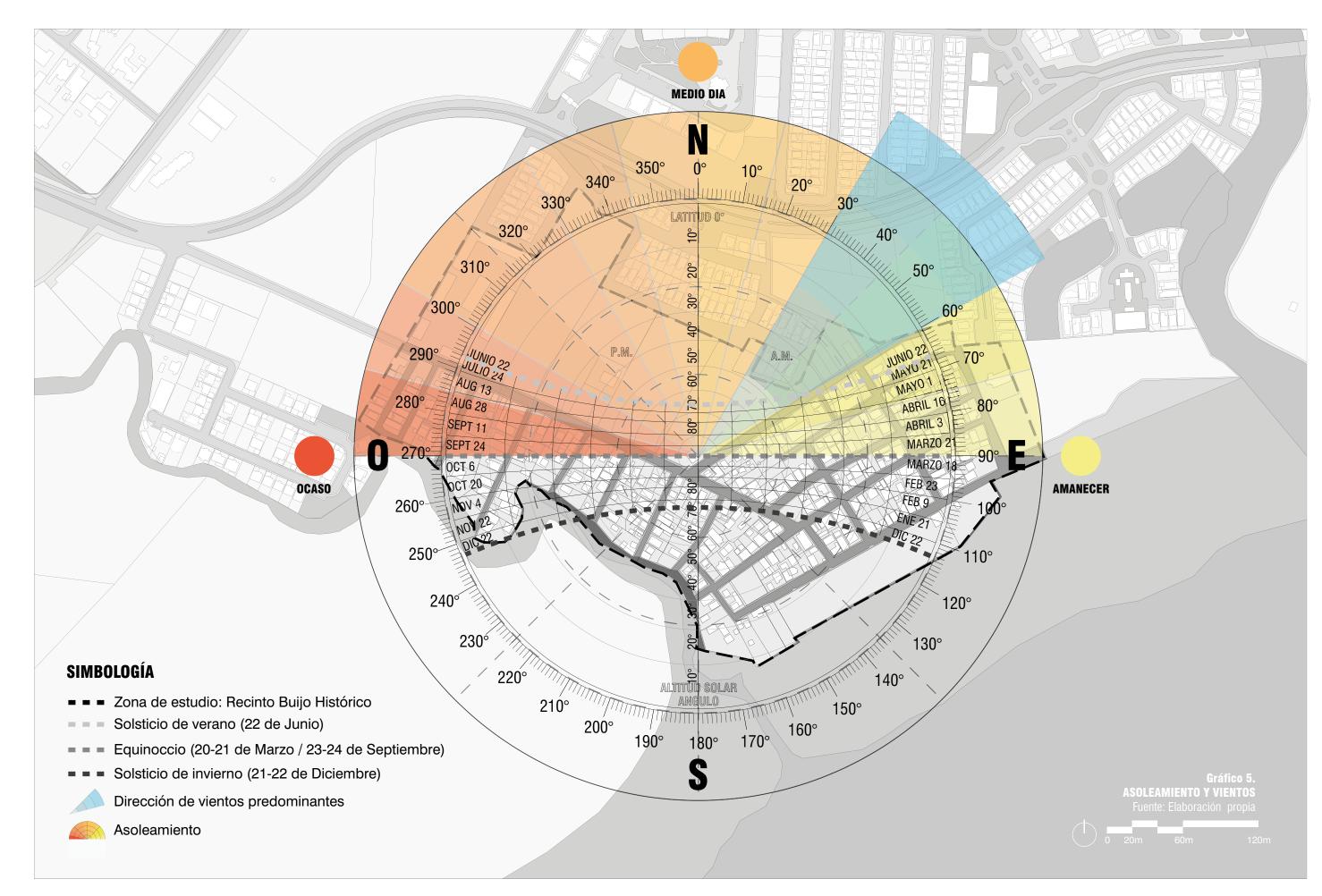


PRECIPITACIONES 500-1000mm



Parque central Buijo Histórico





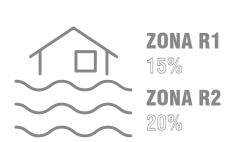
HIDROGRAFÍA

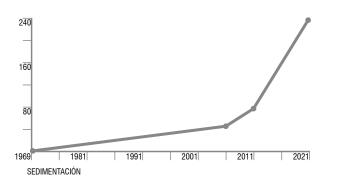
Análisis de condicionantes

La zona de estudio está estrechamente relacionada con el agua, esto debido a su ubicación a las orillas del Río Babahoyo. Adicionalmente, por el lado suroeste, lo bordea un cauce de estero que conecta al río antes mencionado con el Río Daule. Este cauce influye en la dinámica del Buijo Histórico, ya que acoge a pequeñas embarcaciones de pesca artesanal, donde se evidencia el desembarco y venta del producto. A pesar del aporte del estero, este se muestra contaminado por materia orgánica e inorgánica a lo largo del cauce, principalmente por criaderos de aves, escombros y desperdicios de consumo humano. Alrededor del 11,33% de los lotes del recinto tienen relación directa con el mismo, y el 7,42% se relaciona indirectamente.

En cuanto al Malecón del Buijo Histórico, este se asienta sobre sedimentos del río. De hecho, al realizar una comparación de tomas satelitales de los últimos 52 años, el río se ha retirado aproximadamente 240 metros. De este valor aproximado, el 67,91% ha sido en la última década, es decir, 8.89 veces más rápido que en los 42 años anteriores Esta modificación del cauce natural del río se debe a la tala para espacio de agricultura, cosecha de camarón, cambios en las mares, etc. Esta sedimentación afecta directa e indirectamente al posible riesgo por inundación de alrededor de 9 provincias, ya que produce la retención de agua en la cuenca hidrográfica del Río Guayas, la mayor del Océano Pacífico en Sudamérica. Del total de los sedimentos, se calcula que el Río Babahoyo aporta el 60% de la deposición de material.

Considerando la topografía del sector y los cuerpos de agua aledaños, de determina que el área de estudio es en su totalidad una zona de riesgo bajo de inundación (R1), ya que no cuenta con pendientes y contrapendientes elevadas o impidan es adecuado escurrimiento del agua. A pesar del alto nivel freático del asentamiento, este no llega a superar el nivel de vías. En la obra Manual de Criterios de Diseño Urbano, de Jan Bazant, se enlistan los usos recomendables para zonas hidrográficas, de las cuales el recinto coincide con área de baja inundación.







Fuente: Elaboración propia





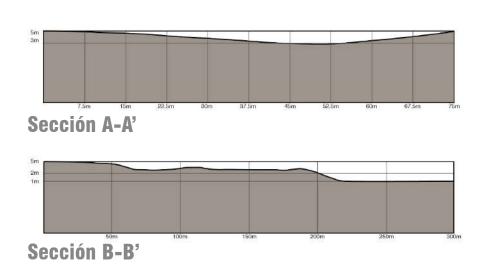
TOPOGRAFÍA Y SUELOS

Análisis de condicionantes

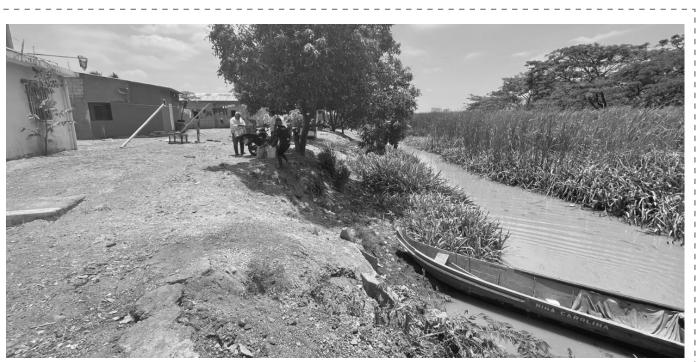
El Buijo Histórico se encuentra asentado en la denominada Parroquia Satélite La Puntilla. Geográficamente, es un territorio bordeado por el Río Babahoyo y Río Daule, que se encuentran para dar origen al Río Guayas. El territorio de Samborondón, precisamente la parroquia en mención, está conformado por sedimentos finos de origen fluvio-estuarino. A través del tiempo, esta zona de Samborondón se ha transformado de haciendas arroceras a extensas urbanizaciones residenciales, para lo cual ha sido necesario rellenar las zonas bajas. Es por esto que, parte del terreno de la vía Samborondón, es clasificado como suelo de cobertura antrópico. Sin embargo, en los alrededores del área de estudio se presentan suelos de tipo arcilloso, constituido por una amplia gama de granulometría y con capas fluctuantes de arena. (pdot)

En cuanto a topografía, los suelos han sido intervenidos de tal manera que la superficie es mayoritariamente plana. Este es el caso del sector analizado, donde los niveles son 5 metros en la parte más alta y de 2 metros en el punto más bajo. La zona residencial se encuentra a 240 metros de distancia del borde del río y la diferencia de nivel es de 3 metros. Sin embargo, la mayor pendiente es notoria en el límite suroeste, junto al estero de Batán que atraviesa La Puntilla desde el Río Guayas hasta Río Babahoyo, donde la pendiente es de 30%. Esta es la zona de mayor riesgo, ya que la pendiente se presenta en suelos de tipo arcilloso y resbaladizo, aumentando el riesgo de accidentes.

Según Jan Bazant, las pendientes menores al 5% son las más deseables para ser urbanizadas, tal es el caso del sector. Además, las pendientes que se encuentran entre el 5% - 10% son de igual manera convenientes al urbanizar. Está ligera pendiente permite y facilita el escurrimiento de agua. (bazant 1984).







Panorámica del borde del estero



VEGETACIÓN Y ÁREAS VERDES

Análisis de condicionantes

El recinto Bujio Histórico es un área de residencia de 17.35 Ha, sin embargo, no cuenta con una gran cantidad de espacios verdes. Se han realizado campañas de siembra, como en el año 2016, donde se sembraron más de 100 árboles de diversas especies, como guasangos, faique, ébano, samancillo, bálsamo, entre otros (El Universo, 2016). Estos rodean el Malecón, proyectándolo a un futuro con mayor biodiversidad de especies de flora que en la actualidad.

Posee un mínimo porcentaje de vegetación a los alrededores de viviendas y espacios públicos. Las especies que predominan en el sector son los árboles de algarrobo, samanes y mango, que se presentan por densidad en el mapeo general. También cuenta con un malecón junto al Río Babahoyo, con gran vegetación de árboles a su alrededor, ofreciendo un potencial paisaje turístico. La superficie construida del sector es de 114.498,5 m2, mientras el total de áreas verdes suman 3.640,5 m2. Esta cantidad representa un 3.11% de área total, frente a un 96.89% de área construida.

De acuerdo a la OMS, la cantidad de espacios verdes en una ciudad debe variar entre los 9 y 15 metros cuadrados por persona (OMS, citado por INEC, 2012, p. 5). Este dato se obtiene de la división de áreas verdes totales para el número de habitantes del sector. En el recinto el Buijo Histórico, se calcula un área verde de 3640,5 m2, valor que se divide para 1289 habitantes (dato extraído de la proyección poblacional del INEC para el año 2020), que refleja un resultado de 3.33m2 de área verde por persona. Si promediamos los metros cuadrados sugeridos de la OMS y contrastamos con el resultado obtenido, el Buijo Histórico está 3,60 veces por debajo de los valores recomendados, lo que evidencia una insuficiencia de espacios verdes de acuerdo con los estándares referenciales de la OMS.







Terrenos aledaños al Malecón del Buijo Histporic





USO DE SUELOS Y ALTURAS

Análisis de condicionantes

Según el INEC, el uso de suelo se refiere a la categoría de utilización de las tierras. En las zonas urbanas tenemos de uso residencial, comercial, equipamiento, mixto, recreacional e industrial. Dentro del área de estudio, el análisis refleja la prevalencia de uso residencial sobre los demás usos de suelo; en segundo puesto tenemos de categoría mixto, donde se fusiona el uso de viviendas y comercio; el tercero es de tipo comercial, donde se evidencia venta de alimentos y productos de primera necesidad; en penúltimo lugar está equipamiento, como parte de esta categoría existe un centro de salud, escuela, coliseo e iglesia; finalmente, el uso recreacional se posiciona en último lugar, representado por un parque central y el Malecón del Buijo Histórico. No existe uso industrial dentro del área de estudio.









1.89%

0.63%

Respecto a la altura, esta se refiere a la distancia vertical que tiene cada edificio desde el suelo. En la imagen urbana priman las viviendas de una planta de uso residencial únicamente, sin embargo, existen construcciones hasta de dos plantas. La tendencia muestra que estas últimas usualmente son de uso mixto, es decir, las plantas bajas están constituidas por comercio, mientras las plantas altas se destinan a uso residencial. En excepciones, existen viviendas de tipo palafíticas, elevadas sobre estacas; las plantas bajas libres reúnen pertenencias y animales, mientras la única planta alta es habitable. (rae https://dle.rae.es/palafito)









Zona comercial del Malecón del Buijo Histórico Fuente: Elaboración propia





DENSIDAD

Análisis de condicionantes

La medición de la densidad, explicada por la ONU habit, puede expresarse en unidades de superficie, como kilómetros cuadrados o acres. La densidad bruta mide la población o las unidades de vivienda en toda la zona urbana, incluyendo usos no residenciales, como carreteras, parques y aeropuertos; mientras la densidad neta mide la población o el número de unidades de vivienda en el área asignada para uso residencial únicamente (ONU Habitat, 2017).

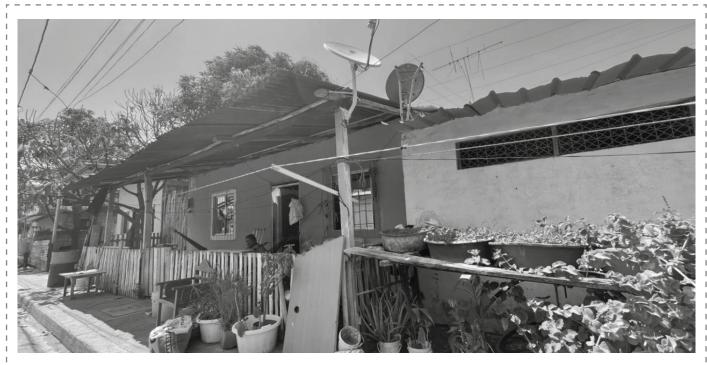
Para el cálculo de densidad se ha considerado el número de viviendas y un estimado de 1.094 habitantes, calculados con la Proyección del Censo Poblacional 2010 INEC. Dicho esto, se obtiene un total de 259 lotes y 1.094 habitantes.

DENSIDAD

En cuanto al Coeficiente de Ocupación de Suelo (COS) y el Coeficiente de Uso de Suelo (CUS), en Buijo Histórico se extiende sobre una Zona Mixta Residencial tipo 1, cuyos valores corresponden al 80% y 160% respectivamente. Sin embargo, la media para COS es de 65,03%, mientras la mayoría de las edificaciones son de planta baja, por debajo del CUS máximo permitido.







Viviendas con vegetación en fachada principa



Niños jugando en el Parque Central del Buijo



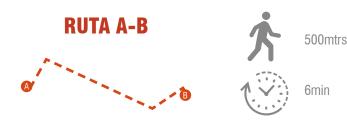
EQUIPAMIENTO

Análisis de condicionantes

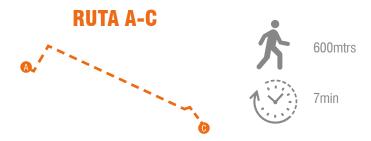
El área de estudio tiene dentro de sus límites una iglesia, un centro de desarrollo infantil, una escuela primaria, un centro de salud de categoría A y dos zonas de espacios públicos que son el parque central y el Malecón del Buijo Histórico, construido recientemente. Entre estos, considerando al parque como punto medio (M), existe un promedio de 500 metros de recorrido.



En cuanto a la distancia desde el punto más lejano del recinto (A), hasta el equipamiento más cercano (B), existe una distancia de 500 metros:



Tomando una vez más el punto A como lugar de partida, con dirección al equipamiento más distante, sea este el malecón (C), tenemos una distancia de 600 metros:



Finalmente, para el calculo del tiempo se estimo que se camina un promedio de 0,92 metros por segundo.





Centro de Salud Buijo Histórico



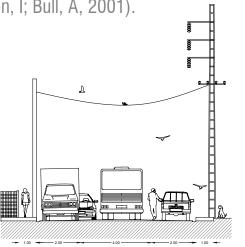
ACCESIBILIDAD: Vehicular

Análisis de condicionantes

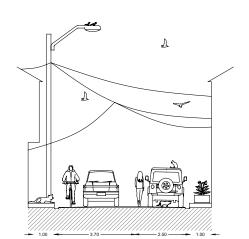
Estudios realizados por la Universidad Espíritu Santo, explican que la conformación vial en la Av. Samborondón, es a manera de embudo. Esto se debe a la ausencia de vías alternas, sumado a la escasez de construcciones mixtas, provocando desplazamientos en vehículos a mayores distancias, desde zonas residenciales hasta centros comerciales (Pesantes, K, 2020). El recinto al tener como un único acceso la Av. León Febres Cordero Rivadeneira, continuación de la Av. Samborondón, se ve afectada directamente

Su calle principal de acceso es una vía local de tipo V5, marcada por el cerramiento perimetral del Buijo Histórico, es interceptada por distintos callejones perpendiculares al ramal del estero los cuales son vías locales de tipo V6; la vía principal conduce hasta el parque central donde se desvía y disminuye su dimensión debido a la disposición de las manzanas, pasando a ser en su última cuadra en una vía local de tipo V6 donde llega al Malecón. Debido a que todas las vías son en doble sentido, no existe señalética o advertencia para carriles de un solo vehículo, callejones sin salida, zonas de parqueo, entre otros, no existen circuitos claros. A pesar de la existencia de paradas de bus, debido a la configuración y dimensiones reducidas, el recorrido del transporte no es fluido, causando maniobras invasivas y dificultosas.

En cuanto a la circulación, existe una sola calle de ingreso y salida del sitio. La vía principal, de 9 metros de calzada, presenta vehículos que tienden a parquearse en ambos lados. Al restar los 5 metros (2,5mtrs cada lado) que ocupa en total la zona informal de parqueo, nos quedan 4 metros para la circulación vehicular. En distintos casos es recurrente encontrar la falta de demarcación de los carriles de circulación, inesperados cambios en su cantidad, ubicación de los paraderos de buses, puntos de reducción en el ancho de la calzada y otras deficiencias que entorpecen la fluidez del tránsito, y genera crecientes restricciones de capacidad, aumentando la congestión (Thomson, I; Bull, A, 2001).



Sección A-A'





Fuente: Elaboración propia



Vía aledaña al Malecón del Buijo Fuente: Elaboración propia

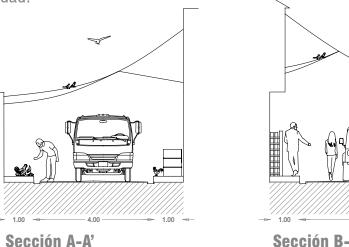


ACCESIBILIDAD: Peatonal

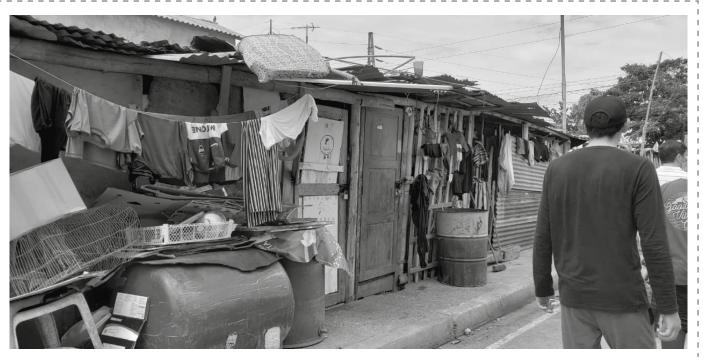
Análisis de condicionantes

La accesibilidad peatonal constituye una de las condiciones físico-ambientales determinantes para la funcionalidad del espacio público y el mejoramiento de la calidad de nuestras ciudades (Yeannes, M, 2010). La falta de ella afecta la calidad de vida de las personas con discapacidad, ya que el peatón debe tener la posibilidad de circular por aceras, plazas, jardines y usar el espacio público por sus propios medios (Garcia, I, 2019). Cuando hablamos de accesibilidad urbana, nos referimos a rampas, pasos de cebra y la legibilidad para diversos tipos de necesidades especiales (sonoras, visuales, intelectuales, etc.) (Discapnetp, S/F). Sin embargo, en el recinto Buijo Histórico, las dificultades para que los peatones puedan tener recorridos fluidos son evidentes.

En el recinto, las aceras cuentan con rampas para poder circular entre manzanas, no obstante, no cumplen con el ancho mínimo de circulación. Según la "NTE INEN", para el caso de circulación simultánea de una silla de ruedas, una persona con andador, un coche de bebé, un coche liviano de transporte de objetos o de una persona a pie, el ancho debe ser de 1,5 metros (2016). En el sector, el ancho de acera en promedio es de un metro, a lo cual se agregan interferencias por obstáculos. Existen obstrucciones por el mobiliario urbano, como postes de luz, botes de basura y por la apropiación de las aceras por parte de los usuarios, usándolas como tendederos, jardines, patios, entre otros. Como resultado, los peatones transitan sobre la calzada. Esto es evidente en la vía principal, que además es la única de acceso. Si bien de un lado de la calzada la acera tiene 2 metros de ancho, en el lado opuesto, estas tienen entre 1 y 1,25 metros. El lado más angosto, es también el de mayor tránsito, ya que existe comercio y residencias, atrayendo al flujo de peatones. Para evitar tropezar con los obstáculos, las personas invaden la vía, generando conflictos entre el peatón y vehículos. Esto genera un alto riesgo de colisión y expone al peatón a situaciones de vulnerabilidad.

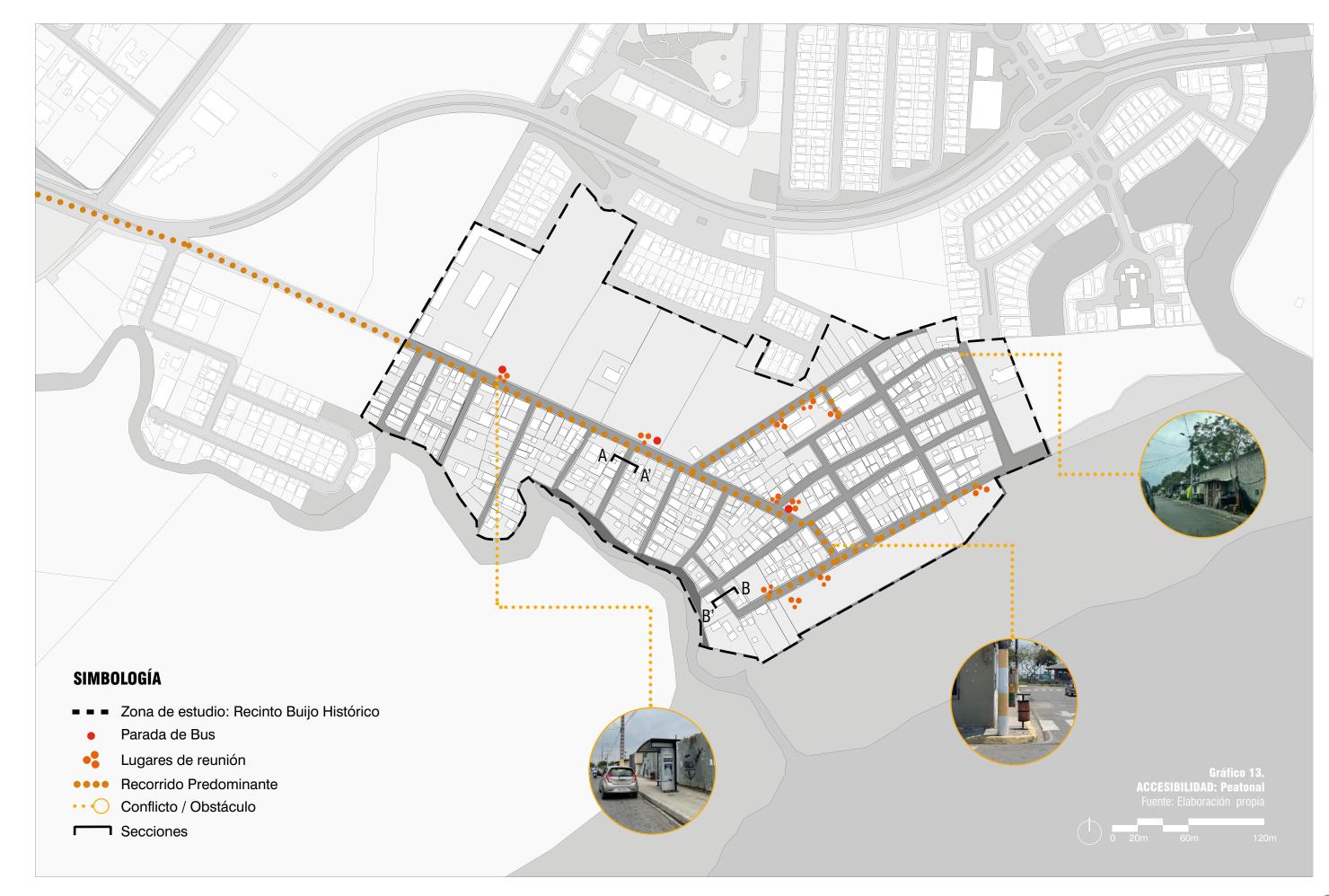








Criadero de gallinas en las aceras



ACTIVIDADES HUMANAS

Análisis de condicionantes

Desde las primeras civilizaciones, las ciudades supieron adaptarse a las características del territorio, manifestando una preocupación sobre los temas de higiene y salud, además de convertir la ciudad en un refugio de las actividades humanas. Es de conocimiento general, que el ser humano tiene la capacidad de modificar el espacio, en búsqueda de mejores condiciones de hábitat y satisfacer sus crecientes necesidades de alojamiento, recreación, etc. (Perico, D. 2019).

Las principales actividades económicas del Buijo Histórico giran, principalmente, en torno al comercio.

El Buijo Histórico, inicialmente, presenta sus actividades económicas en zonas como al pie del estero, donde se maneja la pesca y el servicio de trasportación de la misma. También posee un parque central, lugar de recreación para niños y adultos, además de ser el principal lugar de la parada de bus. A partir de este punto, los habitantes puedan movilizarse fuera del recinto. El Malecón del Buijo Histórico es uno de sus principales atractivos turísticos, donde existen negocios de comida, impulsados por inversionistas externos a la zona, sin embargo, los habitantes trabajan para dichos establecimientos, sus aceras son utilizadas como huertos y poseen mesas donde, usualmente, los habitantes pasan el día compartiendo con sus vecinos. Se conoce también que en las calles se realizan actividades funerarias, ya que el recinto no cuenta con velatorios ni cementerios.

Las principales actividades económicas en la zona son, mayormente, la agricultura, albañilería, comercio y labores de casa, que refleja un sueldo inferior a los 375 dólares, siendo este mucho más bajo que el suelo básico que rige en el Ecuador de 400 dólares hasta el año 2021 (El Universo, 2020). Como se ha mencionado anteriormente, esta es una de las principales causas de migración interna, por lo que existe un porcentaje de personas que trabajan fuera del recinto para ganar una cantidad más elevada (Manner, F; Carvache, M; Carvache, W, 2018).



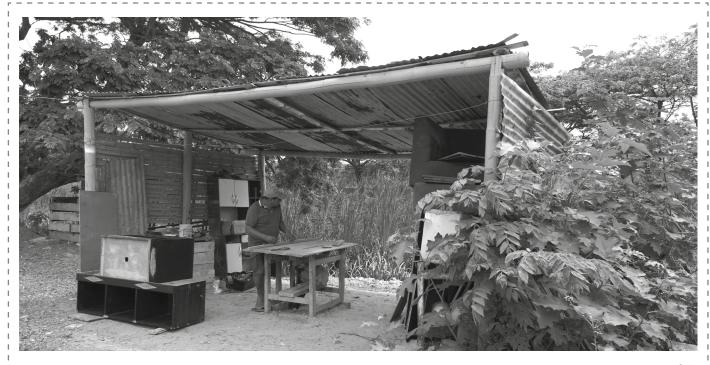
/ PESCA





DEL HOGAR





Fuente: Elaboración propia



Actividades de pesca en el borde del estero Fuente: Elaboración propia



MORFOLOGÍA URBANA

Análisis de condicionantes

Dentro del análisis de morfología, se analiza el tipo de trama urbana y la relación entre lo construido vs no construido. La traza urbana hace referencia a la disposición de vías y manzanas con la cual fue diseñada una ciudad. Sin embargo, muchas veces estas tramas no han sido diseñadas, sino es el reflejo de los orígenes de las ciudades. A través de la historia, las poblaciones se han asentado sobre puntos de interés y condicionantes del sitio, como son la presencia de ríos, costas, rutas de comercio, etc. (Arkiplus.com, S/F) De esto surgen diferentes tipos de trama, entre ellas retícula regular e irregular, orgánica, lineal, espina de pez, radial, etc. (Giraldo-Ospina & Vásquez-Varela, 2019)

En el caso del Buijo Histórico, las manzanas se disponen a modo de espina de pez. Esta consiste en un eje principal del cual nacen otros ejes de manera irregular. Las manzanas del Buijo son, en mayor parte, de forma trapezoidal, con vías discontinuas de tamaños variados. Además, parte de los ejes que intersectan al principal terminan a manera de cul-de-sac, interrumpiendo con la conexión de las vías y generando enclaves urbanos. La orientación de las manzanas varía, generando ángulos en las intersecciones viales. Los tamaños de los lotes, de igual manera, cambian por sector y no están siempre definidos. Esto como consecuencia de la informalidad de las viviendas construidas. Estas casas mantienen una implantación regular, en gran medida de geometría cuadrada.

En cuanto a la relación entre la superficie construida vs no construida, la tendencia de ocupación de suelo ronda el 65%. A pesar de esto, del total del área de estudio, el 96,89% del territorio ha sido construido, mientras el porcentaje de áreas verdes, o no construido, ronda el 3,11% de la superficie.



ESPINA DE PEZ



ÁREA NO CONSTRUIDA



Fuente: Elaboración propia





ESPACIO PÚBLICO Y PAISAJE

Análisis de condicionantes

A través de la correcta gestión del espacio público se puede canalizar la sostenibilidad de la ciudad, siendo esta la representación de la colectividad urbana (García-Doménech, 2017, pág. 8). El espacio público en el Buijo Histórico está limitado al Parque Central y el Malecón del Buijo Histórico. Considerando como el punto más lejano una vivienda ubicada en el primer callejón al ingreso al recinto, se calcula que la distancia máxima hasta el equipamiento más lejano, sea esta el malecón, es de 550 metros. Este se recorre en aproximadamente siete minutos, según la relación plantea en el análisis de equipamientos. A lo largo de este recorrido, el paisaje es urbano, con contaminación visual por letreros de comercios y acumulación de objetos en las aceras. Al llegar al malecón, el panorama cambia. Desde aquí, se puede contemplar el Río Babahoyo. Adicionalmente, el lugar ha sido intervenido con vegetación, que se mantiene pequeña por su reciente implementación.

Por otro lado, tenemos dos recorridos desde el Parque Central. Tomando al parque como punto de inicio, el recorrido más lejano hacia el lado noroeste llega hasta el límite de la Fundación La Iguana. En esta esquina el paisaje se ve deteriorado por la cría de aves. Las aceras han sido apropiadas por mobiliario y cercas que mantienen a gallos encerrados. Esto, a su vez, genera contaminación de tipo orgánica que agrava la imagen del área.

Finalmente, tenemos el recorrido hacia el borde del estero. Si bien, este no es considerado un espacio público, las visuales y potencial del paisaje hace necesario considerar el lugar. Esta parte, segregada del resto del asentamiento, se presta, una vez más, para criadero de aves y porcinos. El recorrido desde el parque central hasta el callejón en dirección suroeste, toma aproximadamente 2 minutos, con una distancia de 180 metros. Actualmente, los límites de los lotes no son claros, interfiriendo en el rango de visibilidad con cerramientos y disposición de tenderos.







Paisaje del Malecón del Buijo Histórico



ANÁLISIS DE PROBLEMÁTICA

IRREGULARIDAD VIAL INACCESIBILIDAD CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA PERDIDA DE IDENTIDAD DIAGNÓSTICO

IRREGULARIDAD VIAL

Análisis de problemática

Luego de realizar un análisis vial, en el que se estudia tipo, sentido y ancho de vías, se concluye que existe irregularidad tanto en forma como en función, haciendo hincapié en la gestión en el ámbito normativo. Actualmente, todas las vías del recinto son consideradas doble vía, lo que discrepa muchas veces con el ancho de las mismas. Es decir, en vías no mayores a 4 metros se permite el tránsito en ambos sentidos, ocasionando problemas de circulación y aumentando el riesgo de colisión. Además, no existen plazas de parqueo regularizadas, lo que lleva a los conductores a estacionar sus vehículos de manera desordenada.

En cuanto a la circulación, existe una sola calle de ingreso y salida del sitio. En la vía principal, de nueve metros de calzada, existe congestionamiento ya que los vehículos tienden a parquearse en ambos lados. Al restar los cuatro metros (dos metros cada lado) que ocupa en total la zona informal de parqueo, quedan libre tan solo cinco metros para circular. Esto resulta en estrangulamiento del flujo y entorpecimiento en el tránsito vehicular. A esto se suma la circulación invasiva de transporte público, agravando el conflicto. En cuanto a la continuidad de la calle principal hasta la avenida del malecón, esta se ve interrumpida por un quiebre que remata perpendicularmente en una cuadra.

Concluyendo, la vialidad del sector no ha sido regularizada y no se leen circuitos claros, tanto para transporte público como privado. Esto desencadena problemas funcionales y pone en riegos a conductores y peatones. Además, no existe señalética vertical y horizontal adecuada, dejando el flujo vehicular en manos e interpretación de los conductores.



Irregularidad en ancho de vías Fuente: Elaboración propia

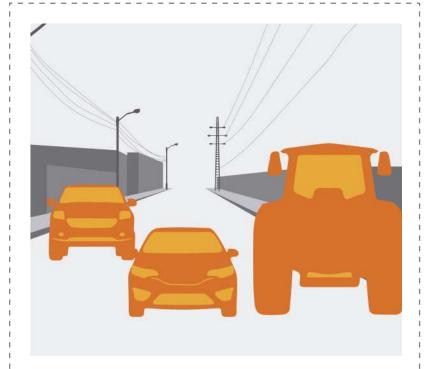
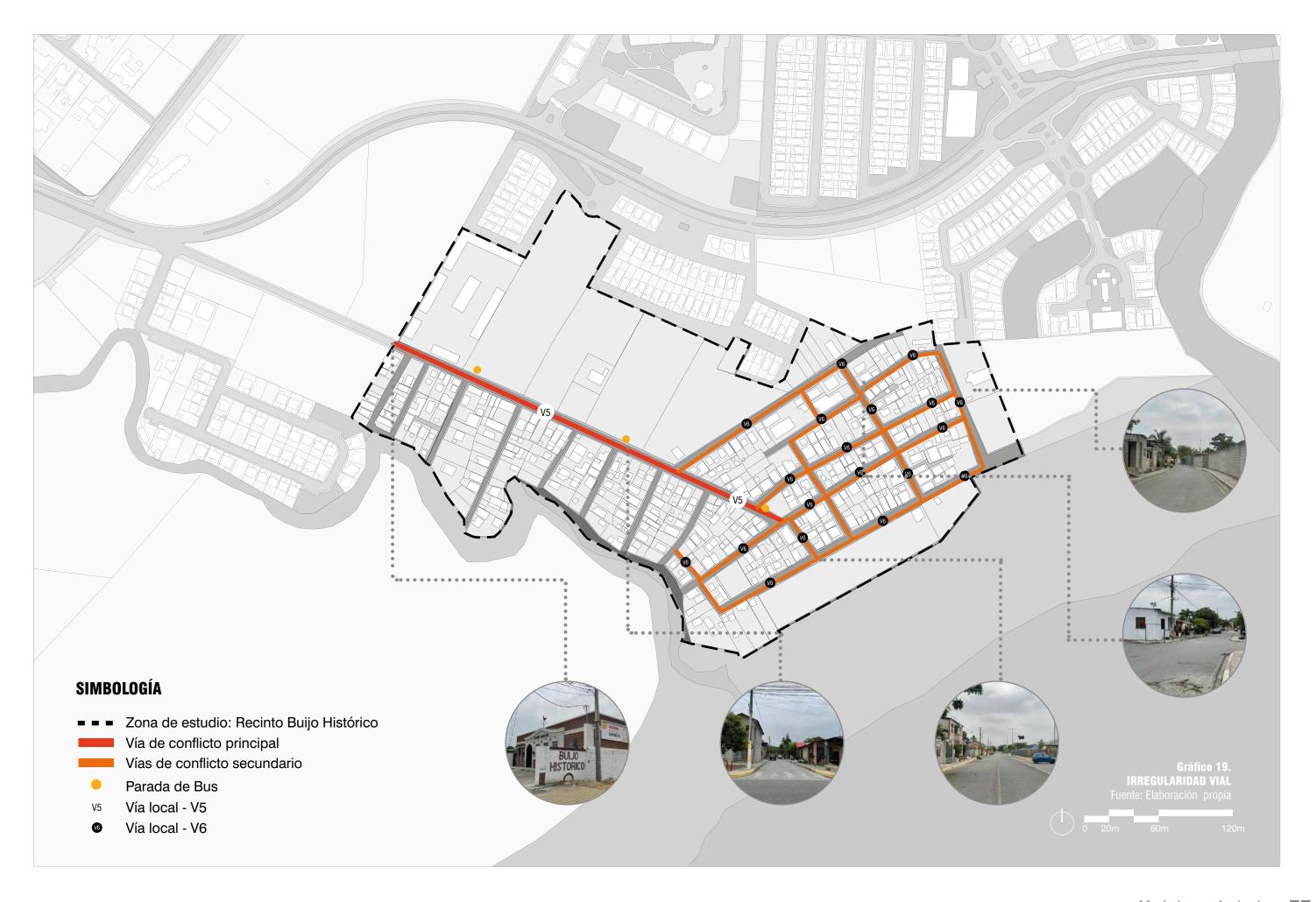


Gráfico 18. Inaccesibilidad vial por vehiculos parqueados Fuente: Elaboración propia



Vías inaccesibles del Buijo Histórico Fuente: Elaboración propia



INACCESIBILIDAD

Análisis de problemática

El acceso peatonal, tanto como vehicular, se da por una sola vía de ingreso. Cuando hablamos de accesibilidad urbana, nos referimos a rampas, pasos de cebra y la legibilidad para diversos tipos de necesidades especiales (sonoras, visuales, intelectuales, etc.) (Discapnetp, S/F), por consiguiente, circulación libre de obstáculos. Luego de realizar el análisis correspondiente, se concluyó que el sector presenta inaccesibilidad peatonal.

Según la Organización Mundial de la Salud, alrededor del 15% de la población mundial posee algún tipo de discapacidad. Además, señala a los obstáculos físicos como una de las razones principales por las cuales las personas con necesidades especiales no reciben la atención sanitaria necesaria. En estos se incluyen y describen el acceso desigual a los edificios, mala señalización, puertas estrechas, zonas de estacionamientos inaccesibles, etc. (OMS, 2021). Estos accesos desiguales son visibles en el Buijo Histórico, sobre todo en sus aceras.

Dentro de los obstáculos tenemos de origen público y privado. Cuando hablamos de elementos públicos, tenemos alumbrado, basureros y señaléticas; mientras que de propiedad privada tenemos maceteros, mobiliario, basura, etc. Además, las aceras son angostas, teniendo en la vía principal una medida fluctuante entre 1,25 y 1 metros. Adicionalmente, no existen elementos de asistencia para la accesibilidad en su totalidad como rampas, diseño de bordillos para discapacidad visual, etc. Como resultado, los peatones transitan sobre la calzada, lo que a su vez acentúa el riesgo peatonal y vial simultáneamente.



Déficit de rampas en las aceras Fuente: Elaboración propia



Gráfico 21. Obstáculos que impiden el transito por las aceras Fuente: Elaboración propia



Aceras inaccesibles del Buijo Histórico Fuente: Elaboración propia



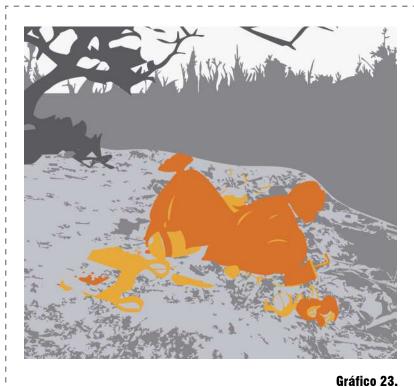
CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA

Análisis de problemática

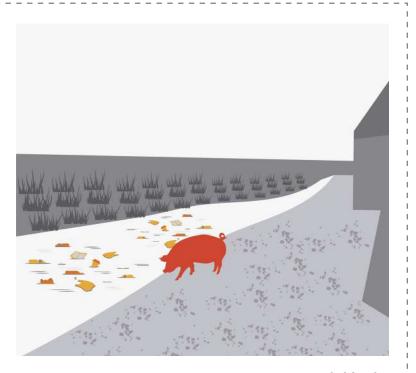
En el sector, el 11,33% de los lotes están directamente relacionados con el estero, que se ubica al suroeste del área de estudio. Es necesario remarcar que esta es la zona más contaminada por desperdicios, tanto el agua como el suelo. Existe contaminación de tipo orgánica e inorgánica: la primera, consiste en desperdicios humanos y contaminación por criadero de aves y cerdos; la segunda, se da por desecho de basura por consumo humano, detergentes, escombros y plásticos. Además, uno los problemas indirectos de la contaminación por escombros, es la inestabilidad producida en el suelo, que a su vez incrementa el riesgo de caer al estero. De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud, la muerte por ahogamiento representa un problema de salud pública (OMS, 2021).

Según la organización mencionada anteriormente, los niveles de contaminación están relacionados con el nivel de desarrollo de los sectores y naciones. Afirma que el adecuado saneamiento y gestión de recursos hídricos puede impulsar el crecimiento económico, reduciendo en gran medida la pobreza. Adicionalmente, cuando hablamos de cuerpos de agua, el inadecuado mantenimiento y gestión dan paso a enfermedades como la diarrea, hepatitis A, dengue, tifoidea, cólera y poliomielitis. Parte importante de la contaminación que lleva a que personas se contaminen o polucionen químicamente, es el insuficiente saneamiento de aguas residuales urbanas, industriales y agrícolas (OMS, 2019).

En el caso específico del Buijo Histórico, la ambigüedad, ilegalidad y falta de tratamiento al borde del estero agrava la afección del cuerpo de agua e incide directamente con los niveles de contaminación.



Desechos orgánicos e inorgánicos en zonas no construidas Fuente: Elaboración propia



Desechos orgánicos e inorgánicos en borde del estero Fuente: Elaboración propia



Desechos orgánicos e inorgánicos en el sedimento al pie del Malecón del Buijo Histórico



80 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón.

PÉRDIDA DE IDENTIDAD

Análisis de problemática

Luego de la construcción del Puente de la Unidad Nacional, Samborondón crece como punto de interés de desarrollo inmobiliario. Si bien anteriormente los terrenos que rodeaban al Buijo Histórico eran arroceras, con el tiempo este fue viéndose envuelto dentro del acelerado crecimiento urbano. Con el cambio de entorno, vino también el cambio de actividad económica. Los habitantes del sector empezaron a migrar sus ocupaciones originalmente agrícolas y rurales al sector de la construcción y desarrollo urbano. Esto ha generado la pérdida de identidad en torno a las actividades y costumbres de sus habitantes. A pesar del nuevo desarrollo, las ofertas de trabajo y crecimiento económico interno no se han visto favorecidas. Aun cuando la construcción del malecón ha generado plazas de trabajo, Miguel Bohórquez cuenta que la mayor parte de la población sigue desplazándose fuera del recinto en busca de oportunidades de trabajo, ya que no existen fuentes de empleo y activación económica al interior (Bohórquez, 2021).

El Buijo Histórico se encuentra dentro de una zona urbana, sin embargo, se manifiestan conductas rurales. Ejemplos de esto son la obstaculización de acera para criaderos de aves, colocación de mobiliario, plantas, etc. Además, el comercio se presenta de manera informal, con vehículos a manera de mercados ambulantes que se detienen en la vía para realizar ventas. Este tipo de invasiones son comunes, pero generan conflictos de circulación y obstaculización del tránsito vial y peatonal. Una vez más, demuestra ambigüedad en la identidad de la población.

Dentro de estas conductas también está la invasión de la vía pública por tradición, recreación y congregaciones. Además de mantenerse como una costumbre, se evidencia la falta de espacios para la congregación de eventos, como son juntas de la comunidad y espacios de expresión. Esto lo corrobora Miguel, quien comunicó que para estos eventos deben prestar o solicitar permisos del municipio, siendo el malecón un espacio público con fines recreacionales. Como resultado, tenemos la dispersión de actividades y conflictos de congestionamiento en las áreas públicas del recinto.



Usuarios concetrados en las paradas de buses Fuente: Elaboración propia



Usuarios migrando temporalmente hacia sus trabajos Fuente: Elaboración propia



Proyecto Malecón del Buijo Histórico Fuente: Elaboración propia



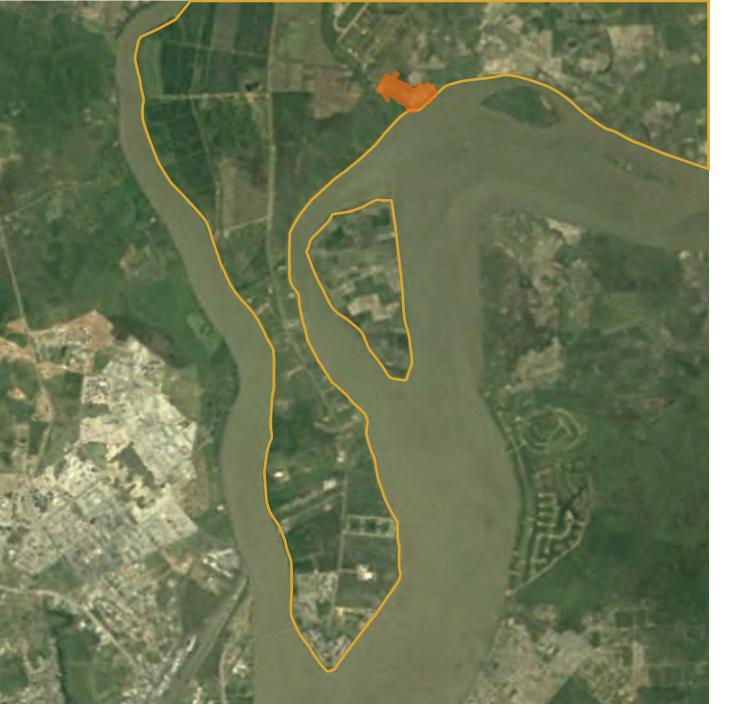


80% Zona Rural 20% Zona Urbana





20% Zona Rural 80% Zona Urbana



1984 Parroquia Satelitál La Puntilla Fuente: Google Earth

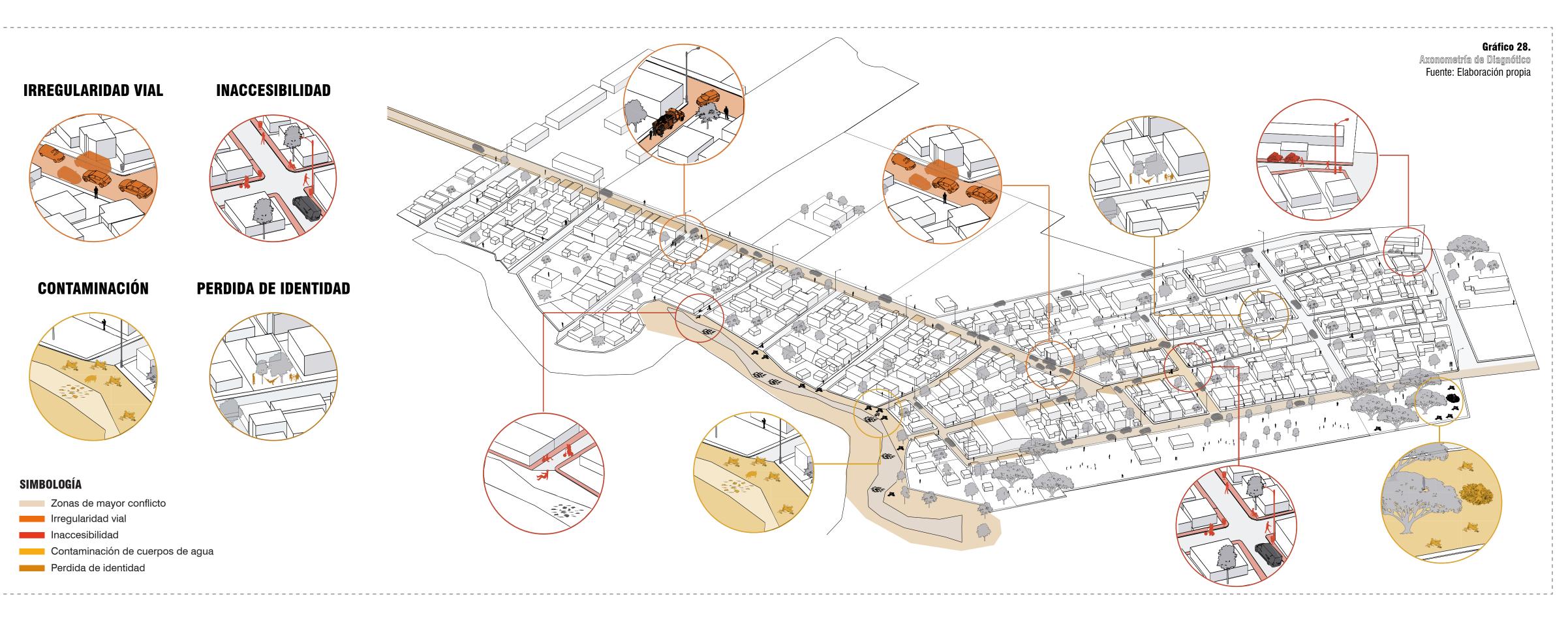


2020 Parroquia Satelitál La Puntilla Fuente: Google Earth

Luego de realizar el análisis de sitio, donde se consideraron condicionantes físicas, sociales y normativas, se concluye en cuatro problemáticas: la primera, irregularidad vial, que se refiere a la discordancia entre forma y función; segundo, la inaccesibilidad, donde el peatón tiene interferencias en el recorrido a causa de obstáculos; en tercer lugar, la contaminación de cuerpos de agua, que está relacionado con los bajos niveles de desarrollo de los asentamientos, a la vez que expone a los habitantes a enfermedades; finalmente, la pérdida de identidad, propulsada por la veloz e insostenible transformación del entorno urbano inmediato. La suma de estas problemáticas e identificación en el mapa, permite realizar una síntesis y establecer un diagnóstico en el territorio.

Según la afectación, se discierne la zona de mayor conflicto, sustentada por criterios de análisis. De acuerdo con esto, se identificó un circuito de intervención. Desde el ingreso principal, hasta la vía del malecón y ramificación hacia el estero, se define como la zona de mayor afectación. El circuito, afectado por la congestión vehicular, contaminación, ambigüedad de función, invasión de espacios públicos, inaccesibilidad, etc., se plantea como el eje principal, que deberá ser manejado a través estrategias en las siguientes etapas. Sin embargo, se considera necesario un modelo de gestión general para el total del área.

Como complemento al diagnóstico, se ha planteado un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, en siglas FODA, para esclarecer los pros y contras del sector (ver graf. 29, págs. 62-63). Dentro de las fortalezas tenemos: la relevancia histórica, dada por la firma del tratado; las distancias caminables, recorriendo los puntos más lejanos en menos de 10 minutos; y paisaje potencial, moldeado por la relación con cuerpos de agua. Por otro lado, como oportunidades tenemos que es un foco cultural, ubicado en una zona de crecimiento y con recientes intervenciones municipales. En cuanto a las debilidades, al sector se le atribuye pobreza, ilegalidad en procesos de construcción y el desempleo, agravado por la transformación de su entorno. Finalmente, las amenazas inherentes que afectan al sitio son el riesgo por inundación, la contaminación de cuerpos de agua a lo largo de sus cuencas y el peligro de contraer enfermedades por la proximidad con cuerpos de agua, como dengue y cólera.



FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Importancia histórica	Foco Cultural	Pobreza	Inundación
Intervención municipal	Zona de crecimiento	llegalidad	Contaminación
Dietancia Caminable	Paigaio Potonoial	Docompleo	Enformedados
Distancia Caminable	Paisaje Potencial	Desempleo	Emermedades

,-----,

CONCEPTUALIZACIÓN

CONCEPTO Y MODELO URBANO
FASES DEL MASTERPLAN
MASTERPLAN
ESTRATEGIAS:
RESTRUCTURACIÓN VIAL
CREACIÓN DE RECORRIDOS MEMORABLES
CONSOLIDACIÓN DE ACTIVIDADES SOCIOECONOMICAS Y CULTURAS
RECUPERACIÓN DEL BORDE



CONCEPTO Y MODELO URBANO

Introducción al proyecto

El **Buijo Histórico** se ha visto envuelto dentro de un **acelerado crecimiento urbano**, sobre todo la última década (Properati, 2019). A lo largo de la historia, sin tener datos exactos del primer asentamiento del recinto o sus motivos, el territorio donde se ubica ha sido parte de las haciendas arroceras que constituían Samborondón. Se sabe que, durante generaciones, los habitantes se dedicaban a la agricultura, beneficiada por el acceso al agua y asentarse sobre la cuenca hidrográfica más importante del Pacífico en Sudamérica, el Río Guayas (MIGUEL). Entre 1967 y 1970, se construye el Puente de la Unidad Nacional, que conecta a Guayaquil y Durán, lo que sería el inicio de un crecimiento residencial de clase socioeconómica alta y a su vez, el fin de las actividades relacionadas a la industria arrocera. (el universo) Como consecuencia, se aproximaría un giro para los habitantes originales de la zona, tanto económico como social.

Siendo uno de los recintos más antiguos del Ecuador, el Buijo fue guedando segregado dentro de uno de los sistemas de desarrollo inmobiliario con mayor plusvalía del Ecuador. La principal actividad económica, la agricultura, fue mermada y reemplazada por la industria de la construcción. A pesar del crecimiento vecino, no se evidenciaron reflejos positivos en el área de estudio hasta estos últimos años. A penas en el 2016, se construyó una planta de tratamiento de Aguas Servidas, ya que previamente se mantenía el uso de letrinas (universo). Además, en el año 2021 que se construye el Malecón del Buijo Histórico, conmemorando la firma del tratado por Simón Bolívar para liberar al territorio de las tropas peruanas (universo). Aun así, pese a las recientes intervenciones, gran parte del asentamiento permanece informal.

Adicionalmente a los aspectos urbanos y económicos, es evidente la incoherencia de comportamiento respecto al estado formal actual. Existen conductas rurales muy arraigadas en la población, aun cuando está considerado como zona urbana. La invasión del espacio público para congregaciones, apropiación de aceras para criaderos de aves y la disposición de mobiliario privado son algunos de los ejemplos de comportamientos rurales. Está discrepancia entre las costumbres de las personas y la categoría del lugar, denota la pérdida de identidad. Cuando hablamos de esta pérdida, hacemos referencia a los aspectos socioeconómicos y cómo El Buijo se vio en medio de un acelerado cambio al cual no pudo igualar.

Finalmente, es importante remarcar el aspecto ambiental deteriorado de los cuerpos de agua con los que se relaciona. Según la Organización Mundial de la Salud, existe relación entre los índices de pobreza y el estado de los recursos hídricos de un asentamiento (OMS). Pese a que se nombra al Buijo Histórico y su malecón como hito en Samborondón, la contaminación de no es ajena al lugar. Tanto en la primera línea al río como en el estero que se inserta hacia uno de sus límites, se hace presente la contaminación del agua y suelo con desechos orgánicos e inorgánicos.

Como respuesta al desfase de desarrollo entre el área de estudio y su entorno, se impulsa la **reivindicación urbana** dentro del territorio de Samborondón. Desde una vista general de la Parroquia Satélite La Puntilla hasta el recinto en sí, se desea generar la debida inserción urbana y reclamar la identidad perdida en el proceso evolutivo de Samborondón. Al mismo tiempo, de manera interna, se fomenta la caminabilidad y se implementa como modelo urbano. Por medio de un proyecto macro que recopila estrategias puntuales de intervención, expuesto en fases, se plantea dar solución de triple impacto y en múltiples escalas al sector. Los aspectos a considerar son económicos, sociales y ambientales y deben adaptarse a las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del Buijo Histórico.

Además, para plasmar la identidad histórica del sector de manera visual, se opta por una **representación orgánica**, que alegue a la ruralidad y fortalezca el vínculo con su entorno natural, el Río Babahoyo y el Estero del Batán. Es el equilibrio entre mantener la esencia rural conjugado con el desarrollo urbano. El proyecto manifiesta una imagen sustentable, diversa en actividades económicas y con espacios públicos compatibles con la expresión cultural y artística. También, se proyecta como un lugar amigable con el peatón, legible y seguro en sus recorridos junto a espacios de permanencia. Crea espacios que estrechen la **relación con los cuerpos** de agua para impulsar la dinámica económica de la pesca artesanal y recreación. En cuanto a su importancia a mayor escala, fortalece su reconocimiento como punto de interés cultural en el cantón.

Para hacer efectiva esta visión, tanto en tiempo como en espacio, se plantean tres fases de intervención que acogen cuatro estrategias: la primera, restructuración vial, que se enfoca en descongestionar, regularizar y jerarquizar las vías adecuadamente; en segundo lugar, la creación de recorridos memorables, que prioriza la accesibilidad peatonal creando aceras y espacios de encuentro; tercero, tenemos la recuperación del borde, visto como zonas caminables seguras, formalizando los puntos de descarga y venta pesquera; finalmente, la consolidación de actividades socio económicas y culturales, que reforma e implementa espacios comerciales dirigidos al fortalecimiento artístico cultural del sitio. Juntas, estas estrategias elevan la capacidad de respuesta al acelerado desarrollo externo e interno al que está expuesto el sector y lo consolida como referente dentro de Samborondón.



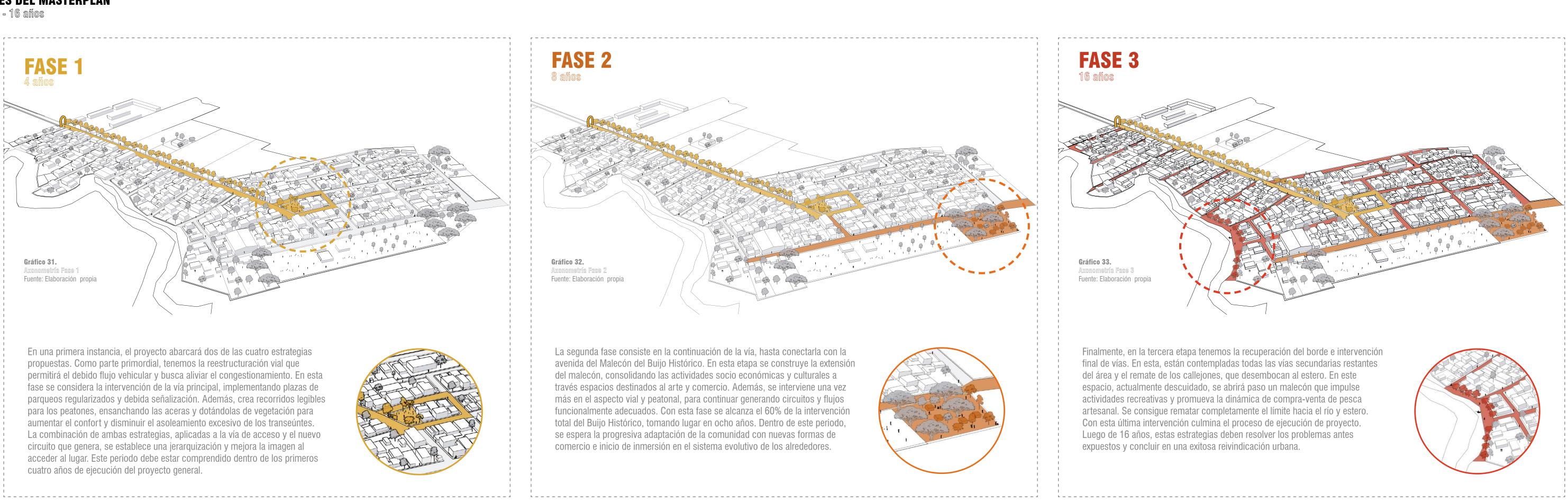
CONSOLIDACIÓN DE ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS Y CULTURALES

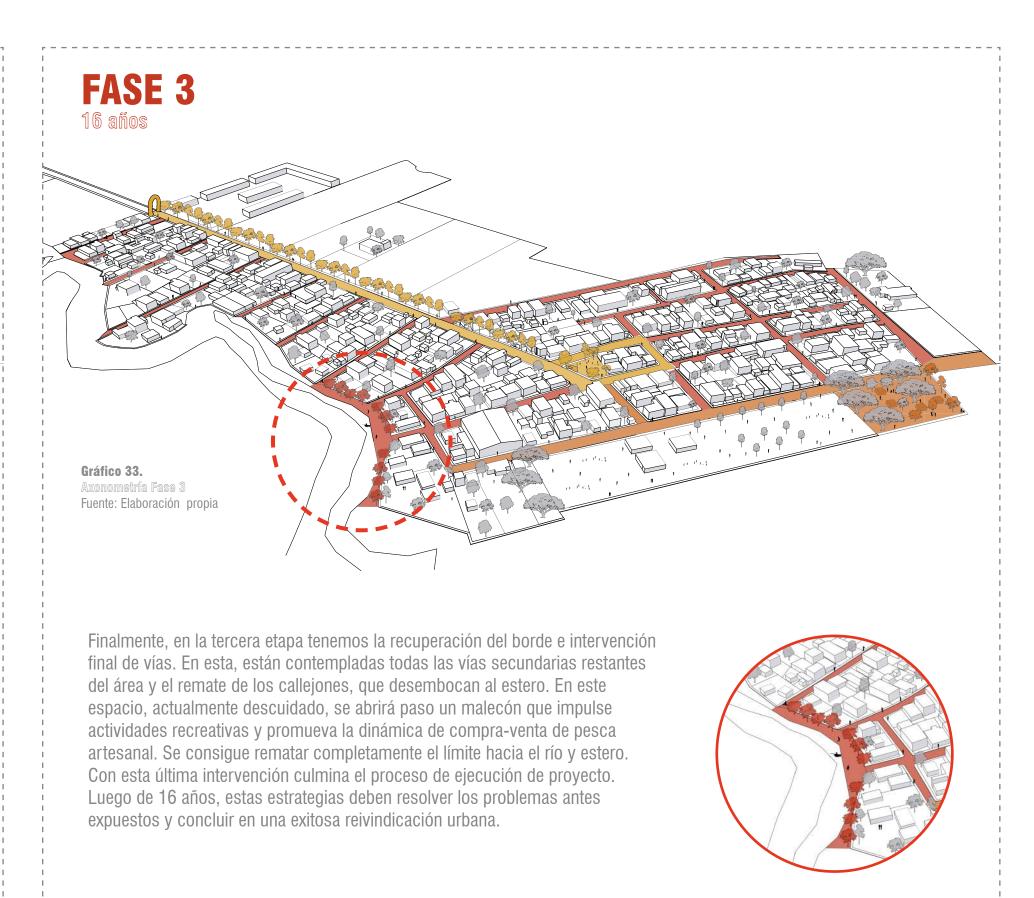


FASES DEL MASTERPLAN

4 - 8 - 16 años







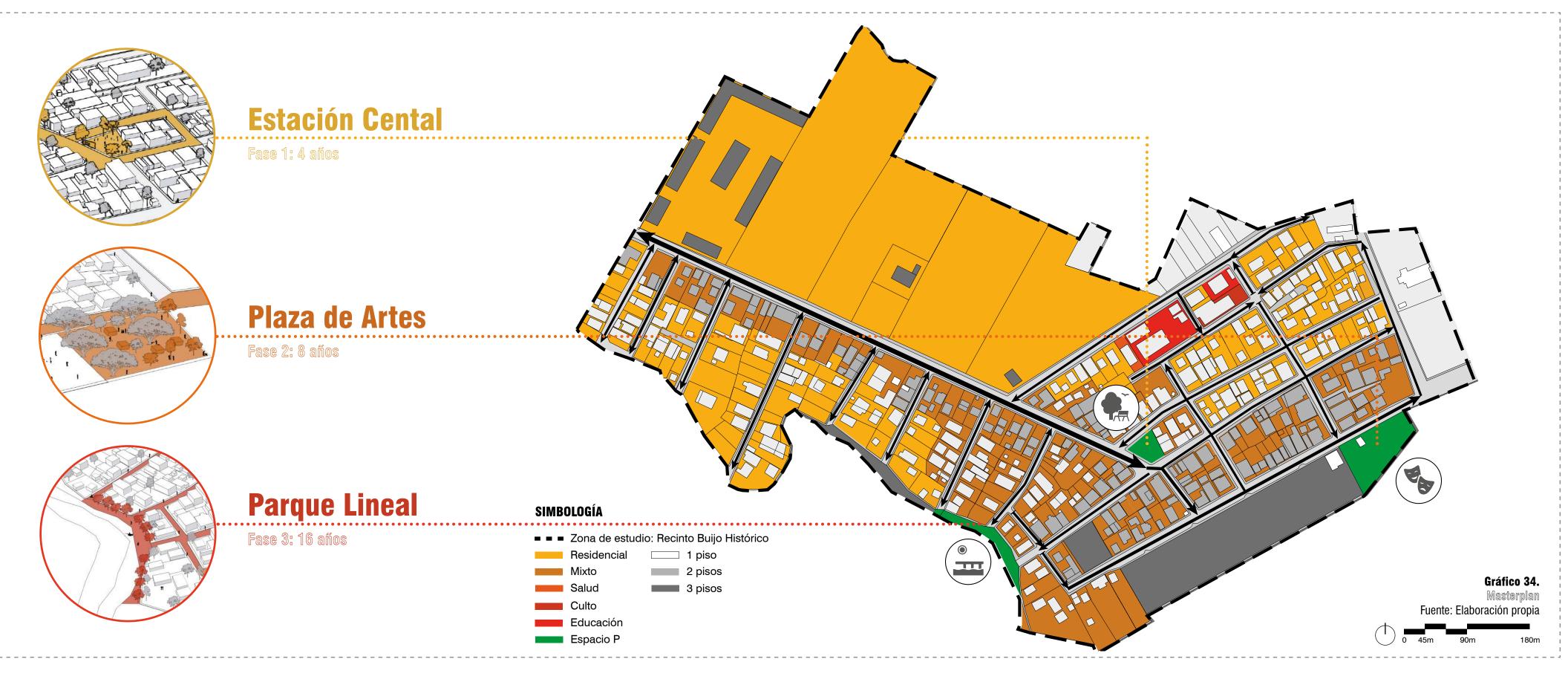
92 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón. Andrade M.L. + Hovos F. + López S.

MASTERPLAN

El modelo propuesto se basa en *WalkUps Cities*, o Ciudades Caminables en español. El Buijo Histórico es uno de los dos recintos en la parroquia, siendo San José el segundo, que no envuelve la zona residencial a manera de ciudadela privada. Esta es una de las cualidades, además de la **escala**, que permite recorrer los dos puntos más distantes del territorio en menos de **10 minutos**, que beneficia la integración del concepto de **caminabilidad** al modelo urbano. Otro aspecto es la limitada capacidad vial, cuya solución es compatible con el concepto, incentivando a la caminata por medio del diseño urbano. La intensión de la propuesta es mantener una **imagen de ciudad**, evitando que el recinto se bloquee al público, convirtiéndola en una ciudadela cerrada más.

Según la organización Smart Growth America, las ciudades caminables tienen un Producto Interno Bruto per cápita 38% por encima de aquellas con menores índices de caminabilidad, aportando a nivel de educación y siendo **socialmente más equitativos**. Para este último, los bajos costos de transporte y diversidad de trabajo que ofrece la combinación de usos de suelo, son factores que aportan directamente a la equidad. El desarrollo urbano transitable apunta a la **revitalización céntrica** de las ciudades (Leinberger & Rodriguez, 2016) (Gaeta, 2016). Por otra parte, y como complemento, tenemos el desarrollo de **espacios verdes públicos**. Según las Naciones Unidas, estos espacios aportan soluciones a la repercusión de la urbanización rápida y poco sostenible en la salud y bienestar. Los beneficios que estos conllevan, contribuyen a la reducción de desigualdad socioeconómica (Röbbel, SF). Es en este aspecto que el proyecto fija su alcance, en busca del **desarrollo urbano sostenible** a través del planteamiento de espacios públicos de calidad, con la caminabilidad como eje principal. La propuesta expone **circuitos caminables**, con puntos de interés en zonas intermedias, que desemboque en áreas verdes y de permanencia.

Para cumplir con el objetivo, la arquitecta y planificadora urbana Liz Treutel, que actualmente trabaja como planificadora de desarrollo económico en el Departamento de Transporte de Wiscosin y es miembro del Consejo Ambiental de Michigan, define **cinco factores** en común de los barrios caminables: en el primero, la autora considera que, a **mayor densidad**, mayor provecho se obtiene para la caminabilidad, diversificando los lugares de interés como comercio, colegios, parques, servicios, etc.; el segundo factor tiene en cuenta la **mezcla de uso de suelos**, que permite que en un trayecto una persona pueda, por ejemplo, consumir productos de primera necesidad en el camino al trabajo o residencia; en tercer lugar se sitúa la **trama urbana reticular regular**, que ofrece rutas directas a la vez que multiplica las opciones de recorridos sin aumentar la distancia; en penúltimo lugar está la orientación de las edificaciones, que sostiene que la proximidad de las edificaciones hacia las aceras y numerosas ventanas, brinda mayor seguridad al peatón por la teoría de "Ojos en la Calle", de Jane Jacobs ; finalmente, las manzanas pequeñas y calles angostas, hace del trayecto más atractivo para ser recorrido, además de impide altas velocidades para los vehículos (Gaete, 2016) (Callin, S/F).



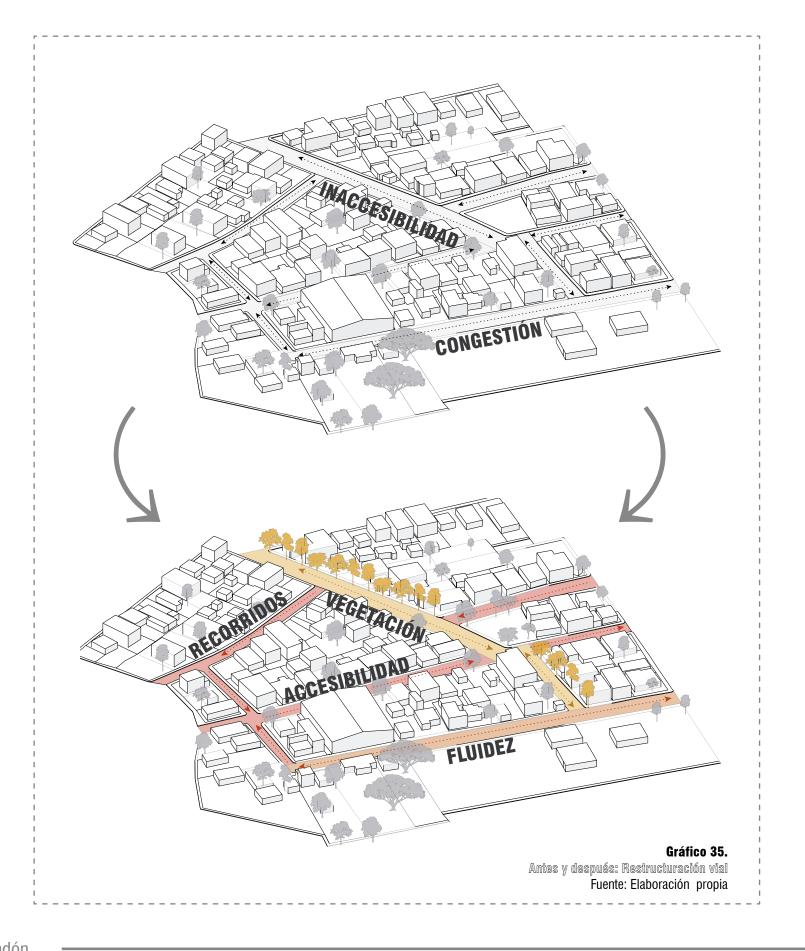
RESTRUCTURACIÓN VIAL

Estrategias de solución

Como estrategia, se plantean nuevos circuitos, dónde la circulación esté debidamente regulada mediante señaléticas claras. Esto resulta en una legible jerarquización de vías, que condiciona las rutas e induce a los visitantes a recorridos dentro de las zonas de interés. Las vías deben cumplir con un diseño adecuado, que formalice las plazas de parqueo, eliminando la congestión que provoca la informalidad actual. En cuanto a transporte público, se formaliza el recorrido y parada. Además, se busca dotar de vegetación endémica, especialmente seleccionada, compatible con la visión general del proyecto. Esto, a su vez que cumple con requisitos funcionales, mejora la imagen general del Buijo Histórico.

La intervención, propuesta en fases, debe ser concluida en un total de 16 años. En la primera etapa, con un plazo de cuatro años, se plantea el rediseño de la vía principal, haciendo énfasis en la jerarquía y determinando un nuevo circuito. Esta debe conectar con la avenida del malecón, la cual sienta bases para la siguiente fase. En un tiempo de ocho años, se desarrolla la segunda parte del proyecto, adecuando la avenida del malecón para un nuevo circuito que incluye un espacio de interés para una segunda estrategia de consolidación de actividades socioeconómicas y culturales. Finalmente, concluyendo con el periodo del proyecto, se da la renovación de las vías secundarias y callejones, que da lugar a una última estrategia de recuperación del borde.

En conjunto, las fases de esta estrategia se abren paso, enmarcando el camino a las siguientes. Permite conectar los diferentes espacios que se alimentan entre sí para formar parte de un nuevo sistema de desarrollo. A mayor escala, mejora la conectividad del Buijo Histórico mediante transporte público. La incorporación de vegetación también juega un papel importante, ya que fortalece una imagen sostenible, dando prioridad a especies nativas que han sido desplazadas. Además de ser una mejoría formal, fomenta diversas dinámicas funcionales en el comercio, recreación y habitabilidad.





Sección y plano de vía restructurada Fuente: Elaboración propia

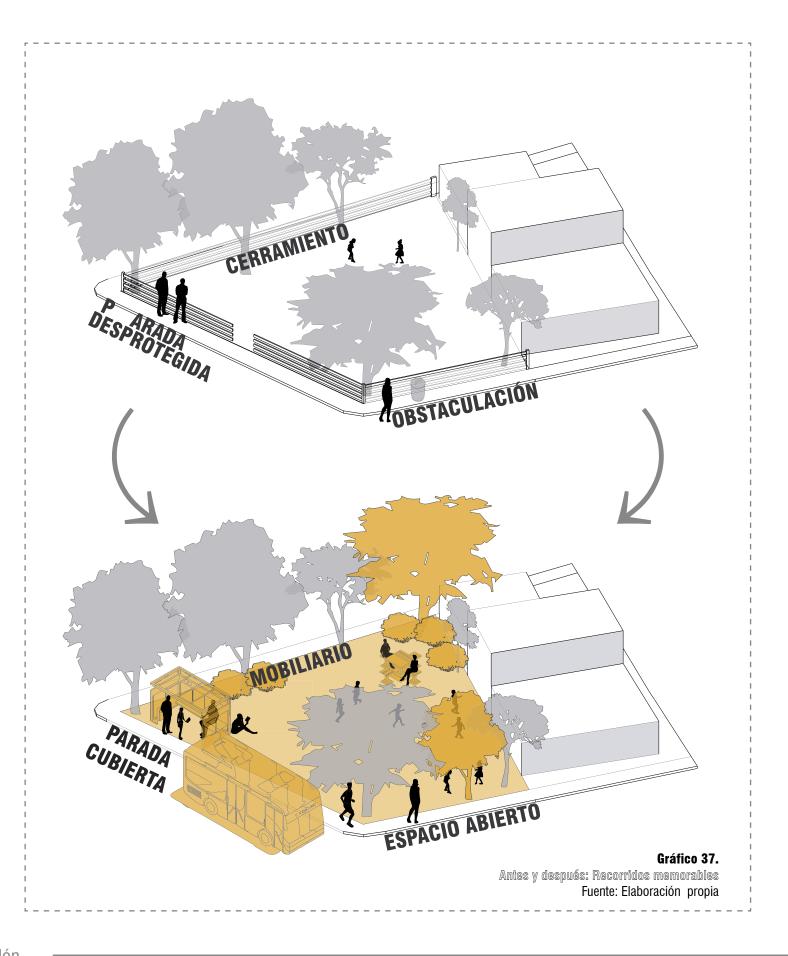
CREACIÓN DE RECORRIDOS MEMORABLES

Estrategias de solución

La visión de esta estrategia es crear un recorrido memorable, desde el ingreso hasta el actual parque central del Buijo Histórico. El ingreso se distingue por un hito, para luego continuar por la vía principal que debe ser adecuada a las necesidades del peatón e implementar vegetación, enmarcando así el acceso de manera visual. Al llegar al parque central, se genera una estación adecuada para que los usuarios puedan acceder con facilidad a sus rutinas de movilidad en un lugar céntrico y accesible para toda el área de estudio. Esto acompañado de áreas verdes y mobiliario, acoplado al contexto de la zona.

El espacio, diseñado para satisfacer el confort de los usuarios e invitar a la creciente caminabilidad, alega a la ruralidad histórica del sector. Se plantea la incorporación vegetación silvestre recordando las haciendas arroceras. Adicionalmente, se acompaña de un estilo orgánico de jardineras y mobiliarios, que toman como referencia al proyecto chino Longfor Origin, por la firma LISM Landscape Design (Goood, 2020). Por otro lado, para la estación se toma en consideración el Pavilion on Europaplatz, por el arquitecto J. Mayer H. (ArchDaily, 2019). Ambos hacen uso fluidez de las curvas, el primero en sus jardineras y el segundo en las cubiertas.

Esta parte del proyecto está vinculada a la primera fase de ejecución. Dentro de los primeros cuatro años del proyecto, se incluye la reestructuración vial, en conjunto de la adecuación de aceras y trayectos de transporte público. Además, es el primer aproximamiento al desarrollo cultural del sitio. Posteriormente, se complementa con la consolidación de actividades socioeconómicas y la recuperación del borde. Con relación al resto de la parroquia, mejora la conectividad e inicia el proceso de reconocimiento del lugar como un hito.





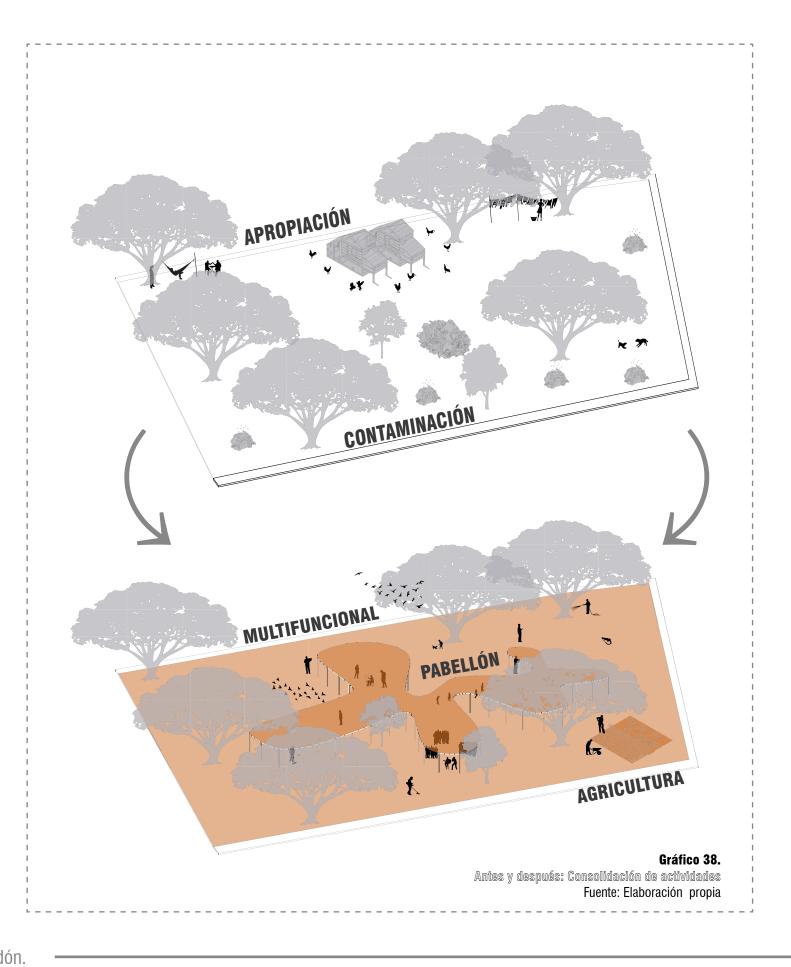
CONSOLIDACIÓN DE ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS Y CULTURALES

Estrategias de solución

La estrategia se expresa a través de un espacio de usos múltiples, con diseño del paisaje dentro de un contexto natural. Al igual que las estrategias anteriores, que busca inspirar a la gente a experimentar con la naturaleza, las artes y la comunidad. Para lograr consolidar las actividades socioeconómicas, da apertura a puestos de comercio. Además, se concibe como una plaza para la expresión del arte y cultura. La expresión del diseño incluye al entorno natural, acoplando la vegetación y vida silvestre como parte del mismo. Se establece como un sitio para programas públicos como eventos culturales, conciertos, talleres, actividades al aire libre, huertos urbanos, entre otros tipos.

El proyecto integra jardines, que impulsaran la riqueza de su pasado relacionado con la agricultura. Para esto, se emplea el uso de formas orgánicas, respetando la vegetación existente. La permeabilidad que estas formas permiten, hacen que el proyecto se mimetice con su entorno. Como referencia, se ha tomado el Serpentine Gallery de Kazuyo Sejima & Ryue Nishizawa (Arquitectura Viva, 2015). En cuanto a la función, se toma como tipología al proyecto Grace Farms, de SANAA, que incluyes teatros y lugares de expresión (ArchDaily, 2015). Los dos proyectos complementan función y forma, contribuyendo a la riqueza de la estrategia propuesta.

Esta estrategia se implementa en la segunda fase, acompañada de la readecuación de la vía. Es el segundo acercamiento a la relación del sector con la expresión, cultura y comercio. Además, pretende tener un impacto directo, transformando el desarrollo económico y social del Buijo Histórico. Este será una extensión del malecón. Sin embargo, el espacio es exclusivo para la expresión artística y dinámicas de comercio.





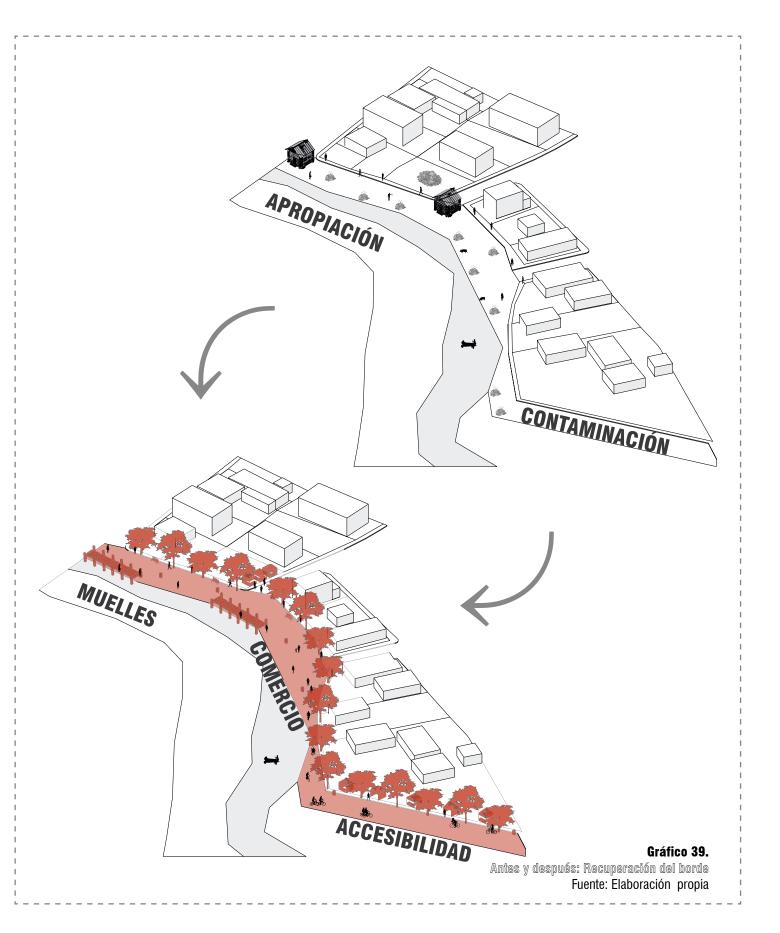
RECUPERACIÓN DEL BORDE

Estrategias de solución

Esta estrategia busca retomar el terreno que limita con el estero, creando un espacio accesible al público y libre de contaminación. Actualmente, existen viviendas que se apropian de este espacio a manera de "patio trasero" donde se crían aves o simplemente se destinan a albergar pertenencias. Sin embargo, se plantea la apertura y creación de recorridos que se encuentren con lugares de permanencia, rodeados de vegetación endémica. Además, se promueve el comercio privado de las casas en primera línea como restaurantes, bares, etc. Se formaliza el acceso de las canoas, que hacen la descarga de pesca artesanal de especies como la corvina de río. En conjunto, las nuevas formas de habitar el borde de este cuerpo de agua, la potencial dinámica de comercio y recreación que puede ofrecer, refuerza las oportunidades de crecimiento del sector, así como la calidad ambiental de las viviendas con relación directa a este recurso hídrico.

A mayor escala, se busca mostrar una imagen atractiva para turistas y establecerlo como punto de interés para actividades de recreación. Este planteamiento genera un impacto positivo para toda la parroquia, ya que diversifica y amplía las posibilidades de entretenimiento al aire libre. La intervención toma como referente al proyecto Parques del Río, en Medellín. Dicho proyecto recupera la relación de la ciudad con el río, recuperando la calidad del ambiente a sus orillas, a la vez que genera movimiento y atrae al público a visitarlo (ArchDaily, 2018). Adicionalmente se considera el proyecto Lakeside Garden, en Singapur, el cual se adapta al borde del agua, abriéndose paso a través de las curvas y el movimiento, incorporando vegetación para convertirse en un espacio público, transitable y revitalizado (Dreiseitl, 2019).

Esta estrategia responde al último periodo de intervención, en un plazo de 16 años. Se alimenta de la reestructuración vial incluida en la tercera fase del plan maestro, donde se hace la adecuación de las vías secundarias y callejones que desembocan al estero. El sector, además de estar dotado con espacios públicos adecuados, modifica su dinámica comercial y social. Finalmente, se rectifica la identidad de sus habitantes y se concluye con el proceso de reivindicación urbana.





102 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón. — María Laura Andrade

BUIJO HISTÓRICO CAMINABLE

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
FASES DEL PROYECTO
PROPUESTA VIAL
PROYECTO ESTACIÓN CENTRAL
PROYECTO PLAZA DE ARTES
PROYECTO PARQUE LINEAL



DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Buijo Histórico Caminable

El proyecto es una respuesta al diagnóstico previamente establecido. En este, los problemas identificados fueron la irregularidad vial, inaccesibilidad, contaminación de cuerpos de agua y pérdida de identidad. Para dar soluciones, se construye un eje conceptual de acción basado en WalkUp Cities y la reivindicación urbana mediante cuatro estrategias que son restructuración vial, creación de recorridos memorables, consolidación de actividades socioeconómicas y culturales, y recuperación del borde. Esto se ha traducido a espacios públicos específicos, incorporando sostenibilidad e introducción de vegetación endémica.

Uno de los factores relevantes para toma de decisiones y selección de criterios aplicables para rediseño vial, fue la reincidente apropiación de las calles y aceras por parte de los habitantes del sector. A partir de esto, se transforman zonas, anteriormente de mayor conflicto, en espacios peatonales, donde el diseño denota la priorización del peatón. Se da paso a la apropiación del espacio de manera segura y legible, expandiendo la posibilidad de diversificar el uso para actividades comerciales, culturales y sociales. Funcionalmente, se definen circuitos de circulación vehicular de una sola vía, incrementando así los rangos de medidas de las aceras. Es decir, mayor porcentaje para tránsito peatonal, por encima del vehicular. Además, en medida de las posibilidades de superficie según anchos de vía enmarcados por edificaciones ya construidas, se incorpora vegetación y formalizan las plazas de parqueos. De la misma manera, se da relevancia al uso de bicicletas, haciendo las vías compartidas a través de limitaciones de velocidad, marcado mediante señalética tanto vertical como horizontal.

Para la creación de recorridos memorables, se da continuidad a la nueva imagen de la vía de acceso, donde se ha aumentado la densidad de las viviendas, diversificado los usos de suelo y enmarcado a través de vegetación, encontrándose con el nuevo nodo principal del sector, la Estación Central. Antiguamente el Parque Central, este espacio se convierte en una estación que reúne a los usuarios entorno a una plaza donde se ubica la nueva parada de bus. Este nuevo espacio, generado por la elevación de la vía y extensión del espacio peatonal, es el corazón del Buijo Histórico, conectando los espacios públicos del malecón, plaza de artes y parque lineal. De manera estratégica, se extiende la superficie a nivel de acera, anunciando al conductor que se aproxima a una zona que le pertenece al peatón. Por medio de tratamiento de piso, se jerarquiza la ubicación de la plaza central y parada de bus. Se incorpora mobiliario permanente y se abren vacíos en el pavimento para permitir el diseño de jardines, los cuales agrupan vegetación endémica y de bajo mantenimiento. Además, se alterna el uso de adoquines ecológicos, para aumentar el grado de permeabilidad de este nuevo espacio público. Este proyecto, adicionalmente de ser un punto de permanencia, reunión y conectividad, es de importante valor para la distribución y circuitos vehiculares. Cumple con la función de crear un recorrido claro para el transporte público y suaviza el quiebre prexistente que impedía la continuidad de la calle principal con la avenida del malecón. Su ejecución consta en la primera etapa del proyecto general.



stación Cental



Plaza de Artes

Fase 2: 8 años



Parque Lineal

Fase 3: 16 años



Respecto a la consolidación de actividades socioeconómicas y culturales, está plasmado a través de la nueva plaza de artes, una extensión del malecón, de libre acceso para la expresión artística y cultural. En este proyecto se incluye una propuesta de huerto urbano, que alega a la ruralidad histórica de sus habitantes. La selección de botánica para los huertos es previamente analizada, tomando en cuenta tanto el aspecto funcional como formal de las plantas a ser utilizadas. El espacio se enriquece al permitir múltiples accesos, todos rematando en el pabellón. Para contribuir al desarrollo del sector, se plantea también una zona de talleres, que es flexible respecto a las actividades que en ellos darán lugar. El uso del color en el tratamiento de pisos tiene la intención de anunciar al visitante que se trata de un espacio de expresión e induce a recorrer el proyecto, además de ser usado como una herramienta formal. Esta considerado dentro de la segunda fase del programa, donde se vincula la vía principal con la avenida del malecón, dando paso a nuevos circuitos en la imagen urbana del lugar.

Finalmente, para la recuperación del cuerpo de agua, se propone el parque lineal que se presta para la recreación activa y pasiva, inclusiva para todo tipo de usuarios y rango de edades. Además, explora la posibilidad de comercio privado de las viviendas en el entorno inmediato, generando así nuevas formas de economía de los habitantes del sector. Este nuevo borde transforma un espacio contaminado, con el cual más del 11% de las viviendas tienen relación, en un área de esparcimiento y crecimiento económico. Las actividades se distribuyen a lo largo del recorrido, repartiendo los puntos de interés, lo que mantiene el flujo entre ambos extremos del parque. Los accesos se crean a través de las vías, las cuales se preparan para el inicio del espacio público. Existen dos accesos secundarios, que conectan con callejones cuya altura ha sido elevada a nivel de acera, y un acceso principal, cuya vía conecta directamente con la estación central y forma parte de uno de los circuitos principales que unen la calle principal y la avenida del malecón. Este proyecto responde la etapa final de intervención, donde se intervienen los callejones de acceso y demás vías secundarias del sector.

La suma de estos proyectos, eleva los índices de áreas verdes en un 417%, 15.182 metros cuadrados, respecto a los 3.640,5 metros cuadrados anteriores, lo que representa un incremento al 13,26% vs al 3,11% anterior. Respecto a los espacios públicos, el incremento es del 74,35%, 6.716,35 metros cuadrados, respecto a los 8.613,80 metros cuadrados anteriores que se focalizaban en el malecón y parque central. Mencionado anteriormente, la programación de las etapas es esencial para la materialización del plan maestro en tiempo y espacio. De manera global, esparcen los puntos de interés creando atracción hacia nuevas zonas identificadas en el Buijo Histórico. Es así como se promueven los recorridos dentro del sector, diversificando las oportunidades comerciales, sociales y culturales de sus habitantes. La calidad de espacios públicos y oferta de entretenimiento, supone además un incremento en la relevancia del Buijo Histórico con respecto al cantón y a los rededores, haciendo de este un hito.



















Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA VIAL

Buijo Histórico Caminable

La restructuración vial abarca desde el ingreso principal y se extiende por todas las vías del sector. La definición del flujo de carros se hace mediante diseño vial, esclareciendo los circuitos y fortaleciendo la continuidad formal y funcional. Se implementan diferentes tipos de señaléticas para complementar la nueva lectura de los cursos viales.

Al inicio del recorrido, se cambia la imagen mediante elementos verticales a forma de arborización para jerarquizar el acceso. Adicionalmente, existen zonas donde se recrea una extensión de la vivienda sobre la calzada, elevando la vía a nivel de acera y dando un tratamiento de pisos diferente. Se recrean las texturas de espacios públicos, para así enviar el mensaje al conductor, al igual que a los peatones, de que se trata de zonas de priorización del peatón y reducción de límites de velocidad. Sin embargo, mediante elementos tanto bidimensionales como tridimensionales, se definen las áreas vehiculares restringidas. La suma de estos criterios resulta en flujos claros, libres y memorables, afianzados por la nueva estación central, siendo esta el principal distribuidor de tránsito del

Funcionalmente, se definen las vías secundarias como unidireccionales en su mayoría. Esto permite una circulación fluida, donde la calzada sede espacio a la ampliación de aceras. Además, se reducen los límites de velocidad, lo que hace compatible el uso mixto entre vehículos motorizados y bicicletas. Al formalizar carriles unidireccionales, se libera área en vías específicas para plazas de parqueo, esto manteniendo siempre los anchos de acera favorables para los peatones (1.20 metros). Parte esencial de estos nuevos circuitos son atribuidos al planteamiento de la estación central que permite tener un recorrido específico para buses, además de funcionar como un repartidor de tráfico hacia el parque lineal, malecón, plaza de artes y retorno a la vía principal. Los nuevos sentidos de las vidas se definen y rescatan las diferentes alternativas que debe tener un conductor para acceder a la vía principal desde el malecón y viceversa.

En cuanto a las aceras y pasos peatonales, se opta por cruces cebra incorporados a reductores de velocidad. Esto permite, por el espacio prexistente reducido, brindar accesibilidad a los peatones sin hacer uso de rampas a la vez que obliga a los vehículos a reducir la velocidad. De esta manera se brinda una circulación segura a las personas, haciendo evidente de manera formal la relevancia del peatón por encima de los carros. La implementación de vegetación alta en los recorridos principales es también un factor relevante para el confort de los transeúntes. Los árboles están intercalados, siendo de dos especies: guayacanes y cedros. Esta herramienta permite reducir el asoleamiento excesivo y temperatura a lo largo del trayecto donde se haya implementado.



DETALLE 1: VÍA PRINCIPAL

Buijo Histórico Caminable

La avenida principal, como se menciona anteriormente, usa elementos verticales (arborización) para enmarcar el ingreso hasta llegar a la estación central. Por medio de la reducción de límites de velocidad, dados por la reducción de ancho de calzada, sede espacio a la acera y asegura mejor circulación para peatones y bicicletas. Además, permite formalizar las plazas de parqueos, alternándolas con vegetación. Se disponen sumideros en los bordes de la calzada, la cual permite dos carriles de tres metros cada uno. Es doble vía, la única aparte de la vía que accede al centro de salud y escuela. Esta adecuación busca mejorar la conectividad del Buijo Histórico con su entorno, dicho sea, este Ciudad Celeste como proyecto de mayor influencia a su alrededor. Adicionalmente, permite la circulación de bicicletas por ser una calle de velocidad mínima.

LISTADO DE MATERIALES Y VEGETACIÓN:







Hormipisos - Español 30×30 6 cm Rústico. Color: Gris claro



Hormipisos - Canaleta 20 cm o similares. Color: Gris obscuro



Hormipisos - Bordillo esado 100 x 20 x 15 n tipo F o similares. olor: Gris claro



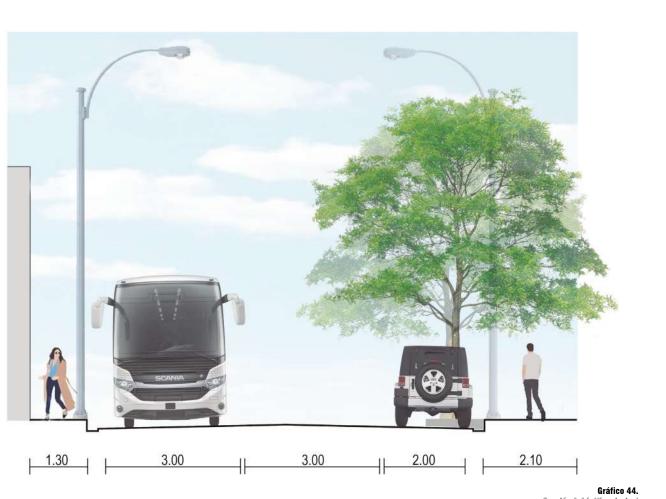
pa entre 12 a 14 etros de diámetro.



GUAYACÁN

Árbol caducifolio de 12 22 metros de altura y una copa de 10 metros de diámetro.









DETALLE 2: VÍA SECUNDARIA

Buijo Histórico Caminable

La avenida del Malecón, que da paso a la plaza de artes y forma parte del circuito principal, presenta la menor intervención. Se respetan los planteamientos existentes, elaborados recientemente con el desarrollo del Malecón del Buijo Histórico. Sin embargo, se adecuan los parqueaderos para que estos se dispongan a manera de lanzadera para facilitar el acceso y salida a ellos. Además, se incorpora el diseño de señalética horizontal, que define velocidades, sentidos, posibilidad de rebasar, etc. La avenida, de dos carriles unilaterales que terminan en la plaza de artes, crea nuevas plazas de parqueo en paralelo a lo largo de la misma y también al ingreso del nuevo proyecto de espacios públicos. De igual manera, se incorporan reductores de velocidad que permiten el recorrido accesible de peatones y aseguran los límites de velocidad que permiten la circulación segura de bicicletas. En cuanto al diseño, la vía tiene doble pendiente hacia los extremos de la calzada, con sumideros de ambos lados. Estos rematan en los bordillos de hormigón que definen las dimensiones de las aceras. Al igual que en el resto del sector, se mantiene como referencia principal una calzada de tres metros de ancho por carril y aceras de mínimo 1.20 metros de ancho.

LISTADO DE MATERIALES Y VEGETACIÓN:





Hormipisos - Español 30×30 6 cm Rústico.

Hormipisos - Canaleta

20 cm o similares. Color: Gris obscuro

Color: Gris claro



Hormipisos - Bordillo esado 100 x 20 x 15 m tipo F o similares. Color: Gris claro

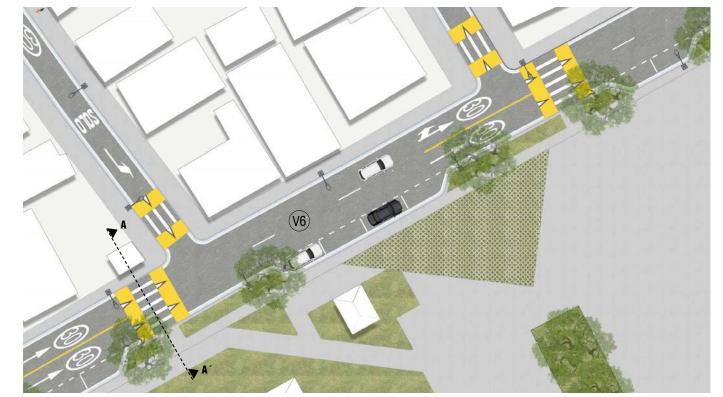


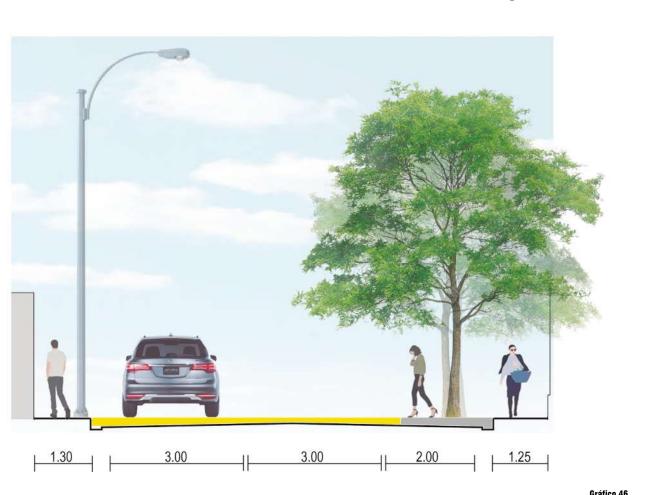
etros de altura y una pa entre 12 a 14 etros de diámetro.



GUAYACÁN











90 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón.

DETALLE 3: CALLES PEATONALES DE ACCESO RESTRINGIDO

Buijo Histórico Caminable

Las ramificaciones de la vía principal, descritas como callejones a lo largo del documento, se plantean como vías peatonales de acceso vehicular restringido. El tratamiento en cuanto a los niveles de vía se establece a nivel de acera, con un único sumidero central. El criterio se traduce a que el conductor, por medio de una pequeña rampa, se introduzca un espacio que se lee como una extensión de las viviendas. Tiene como objetivo, además de reducir la velocidad y extender el espacio para el caminante, permitir que, en el caso fortuito de maniobra de un vehículo, este tenga mayor superficie para girar, evitando así el uso de bordillos de hormigón. Además, se dispone vegetación en tresbolillo, reduciendo el asoleamiento por los usuarios y anunciando la aproximación a un espacio de relevancia, el parque lineal. Se incorpora iluminación para crear una percepción de seguridad y permitir la apropiación de la vía por los habitantes para diferentes actividades que actualmente se pueden evidenciar. En cuanto a selección de materiales, se hace una diferenciación por textura entre el supuesto recorrido del vehículo y extremos peatonales. A esto se lo dispone como información visual, para que en caso de que se dé el acceso de un vehículo, tanto el peatón como el conductor tengan una lectura de los limites seguros para ambos. Se mantiene un ancho de tres metros destinados para la circulación vehicular.

LISTADO DE MATERIALES Y VEGETACIÓN:



Hormipisos - Español 30×30 6 cm Rústico. Color: Gris claro

CALLES PEATONALES

Hormipisos - Holandés

Color: Gris claro / gris

6 cm o similares.



lormipisos - Bordillo Pesado 100 x 20 x 15 m tipo F o similares. Color: Gris claro



GUAYACÁN

le diámetro.



rbol caducifolio de 12 22 metros de altura y na copa de 10 metros













92 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón.

ESTACIÓN CENTRAL

Buijo Histórico Caminable

La Estación Central, el nuevo núcleo del Buijo Histórico, se alza como un hito de recibimiento a los visitantes y residentes del lugar. Además de crear un espacio formalmente agradable, con mobiliario permanente entre un diseño de jardines, cobijado por una colorida cubierta, el proyecto da solución al conflicto e invasión de vía que anteriormente generaba el transporte público. Se plantea, como el nombre lo dice, como una estación central, que pretende mejorar la conectividad del lugar con el resto del cantón. Adicionalmente, es el principal distribuidor de tránsito y sienta bases para los circuitos de recorrido vehicular, tanto privado como público. De manera estratégica, se propone una apropiación de la calzada para generar una gran plaza y extender el área de intervención. El uso de la curva facilita la recreación de entornos orgánicos, abriendo paso para implementación de vegetación nativa, cuidadosamente seleccionada. En cuanto al tratamiento de pisos, se proyecta un diseño en el cual se alternan materiales, haciendo uso de bloques de hormigón y adoquines ecológicos, permitiendo grados de permeabilidad y descanso visual en esta área urbana.

LISTADO DE MATERIALES Y VEGETACIÓN:



CALLES PEATONALES







ÁREAS VERDES Altura: 0.20 - 1.00m













DETALLE 1: PARADA DE BUSES

Buijo Histórico Caminable





96 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón.

DETALLE 2: PLAZA CENTRAL

Buijo Histórico Caminable

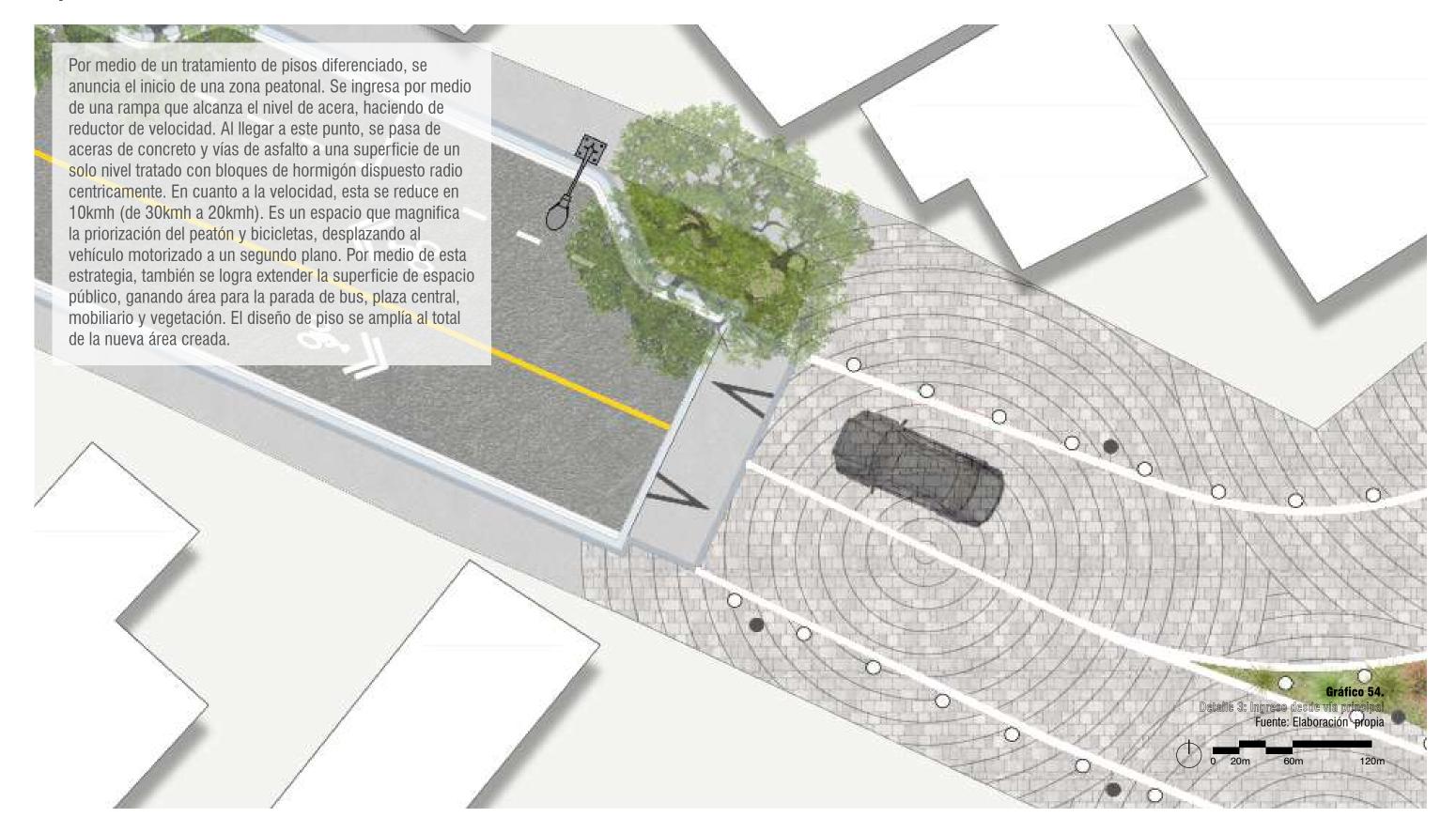




98 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón.

DETALLE 3: INGRESO DESDE VÍA PRINCIPAL

Buijo Histórico Caminable





100 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón. Fabiana Hoyos Franco 101

DETALLE 4: BIFURCACIÓN

Buijo Histórico Caminable





102 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón. Fabiana Hoyos Franco 103

PLAZA DE ARTES

Buijo Histórico Caminable

A manera de extensión del Malecón del Buijo Histórico, se plantea la Plaza de Artes, acogiendo actividades de expresión artística y cultural. A diferencia del actual malecón, se libera el acceso al sitio y permanece abierto al público, excluyendo el uso de cerramientos. Como alegoría a los origines rurales y agrícolas del asentamiento, se diseña un huerto urbano. Este a su vez, crea un espacio dedicado a la botánica que remarca la forma y decisión de uso de curvas como uno de los principales criterios formales, respetando la frondosa vegetación actual. Para el diseño de pisos, se hace una selección de colores con intervalos de bloques de hormigón que anuncian el inicio de la plaza desde los accesos principal y secundarios, haciendo de guía hasta el pabellón, talleres y quioscos. Estos espacios flexibles se prestan para diferentes actividades, como exposiciones, mercaditos de artesanías, intervenciones artísticas y demás, bajo la sombra que brindan las grandes copas de los samanes prexistentes. Con lo antes mencionado, el proyecto busca promover actividades económicas y culturales del sector, dotándolos del espacio público como herramienta de crecimiento personal a través de diferentes formas de expresión, educación y comercio.

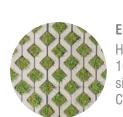
LISTADO DE MATERIALES Y VEGETACIÓN:



CALLES PEATONALES





















tros de altura y una oa entre 12 a 14 ros de diámetro.



Árbol de 20 metros de altura y una copa de 0 o más metros de







DETALLE 1: PABELLÓN

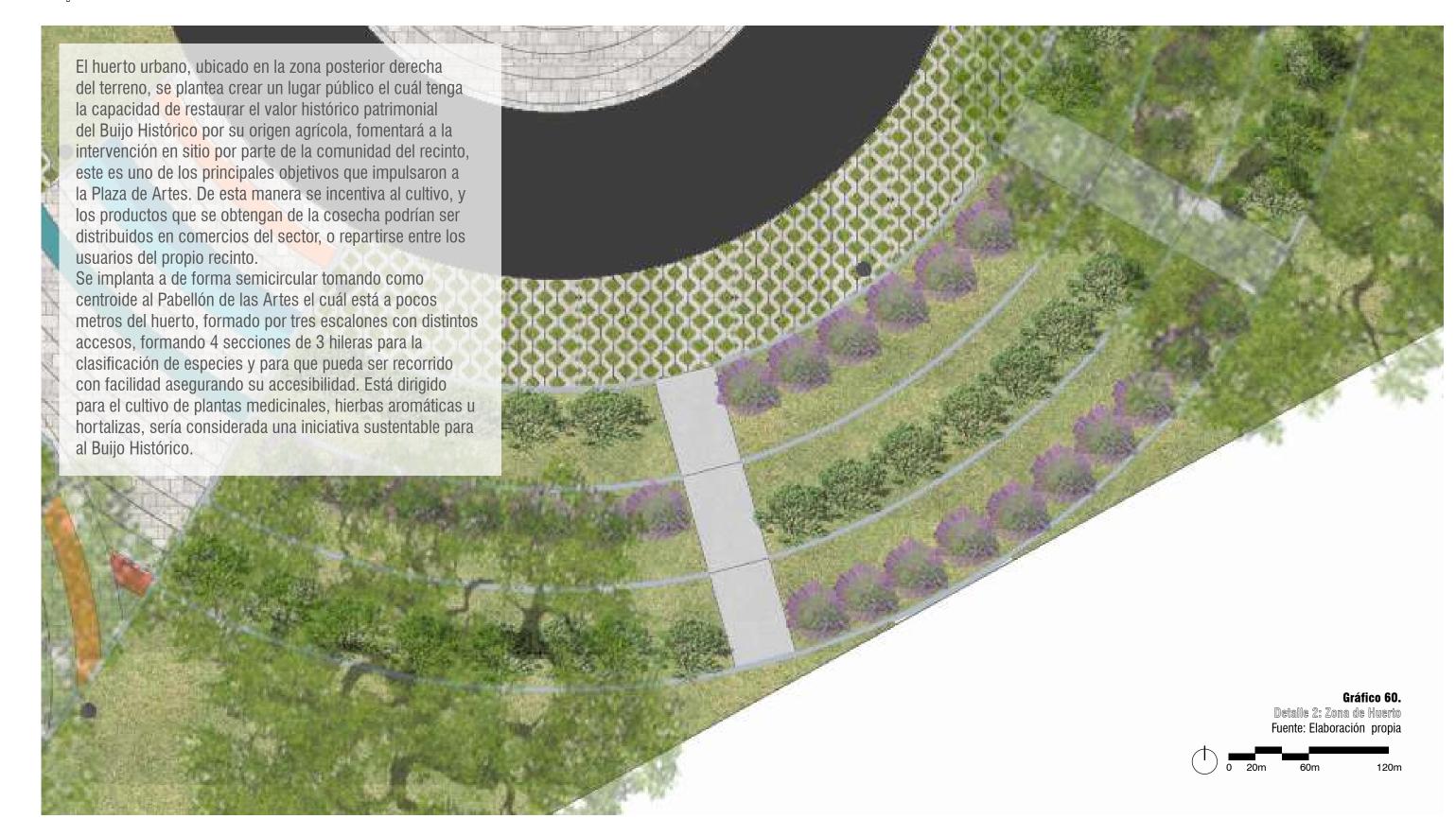
Buijo Histórico Caminable





DETALLE 2: HUERTOS

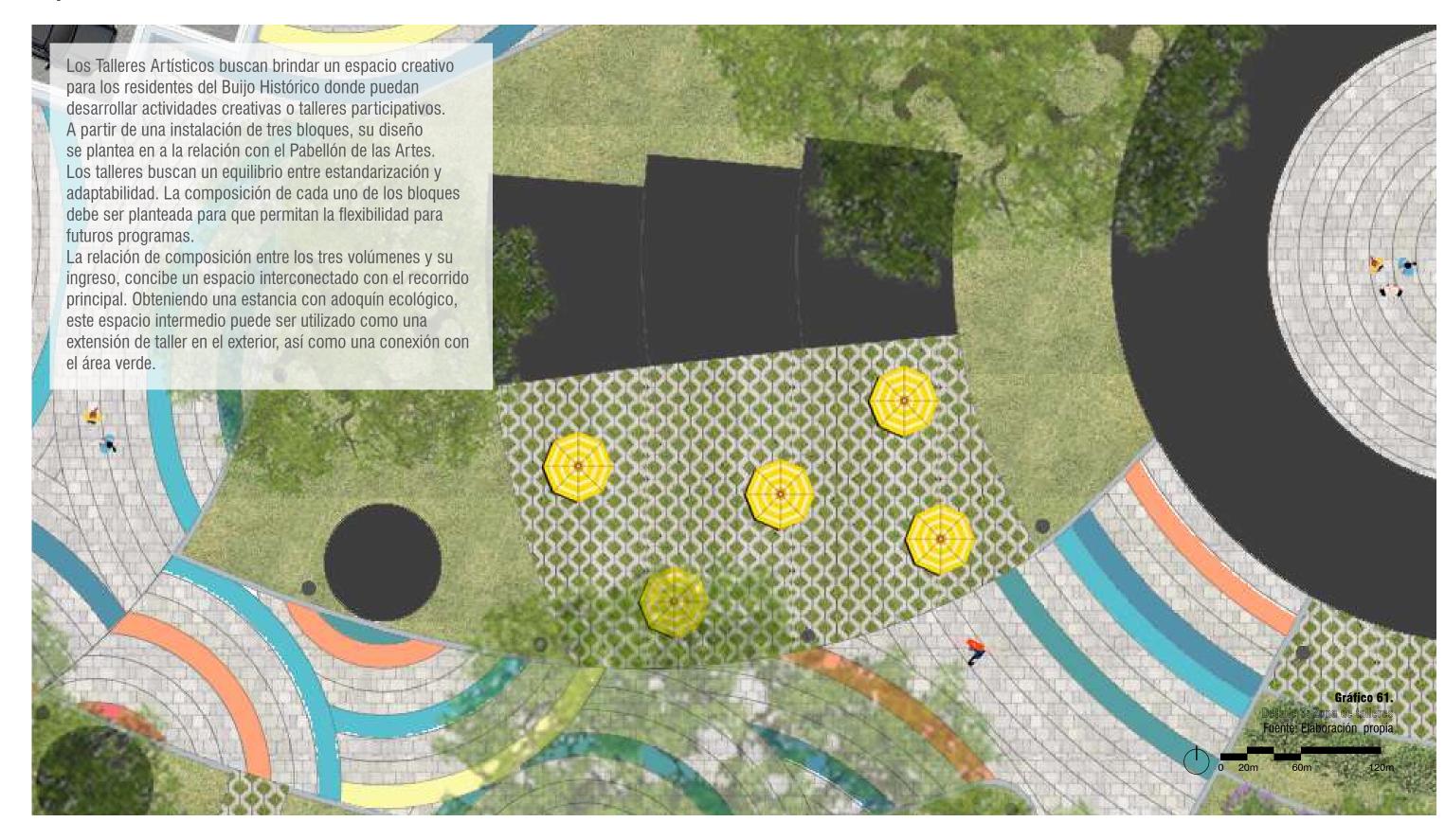
Buijo Histórico Caminable





DETALLE 3: ZONA DE TALLERES

Buijo Histórico Caminable





DETALLE 4: ZONA DE KIOSCOS

Buijo Histórico Caminable





PARQUE LINEAL

Buijo Histórico Caminable

Atravesando un umbral, generado por una colorida cubierta y anunciado por el tratamiento especial de la calzada, el usuario se abre camino a una apertura espacial y visual en 180 grados. El Parque Lineal, que se apropia del borde del estero antiguamente contaminado, está planteado como un nuevo espacio público abundante en vegetación que invita a la recreación activa, como caminatas, juegos infantiles, área de parrillas, etc.; y recreación pasiva, como zonas de lectura, descanso y meditación. Para jugar con la percepción en el recorrido, se usa la curva para direccionar las visuales del visitante hacia la cara interna y externa, siendo la primera intervenida con vegetación, zonas de permanencia y comercio privado, mientras la segunda, además de zonas de permanencia, genera visuales hacia el estero. Se induce atracción hacia los dos polos del proyecto, creando anclas y flujos entre ambos. A la derecha tenemos el área de juegos infantiles y baños, mientras que a la izquierda se crea una plataforma con mobiliario de permanencia. El proyecto, que busca un triple impacto (ambiental, social y económico), propone la apertura de las viviendas cercanas para generar comercio. Además, descendiendo por el mirador principal, las plataformas en desniveles conducen a un pequeño muelle para la descarga de pesca artesanal.

Para el tratamiento de pisos, se combinan materiales que resaltan el diseño curvo propuesto. Con bloques de hormigón y, ocasionalmente, adoquines ecológicos, se enfatizan las curvas, recordando la permeabilidad y naturalidad del sitio.

LISTADO DE MATERIALES Y VEGETACIÓN:



CALLES PEATONALES 6 cm o similares. Color: Gris claro / gris

















DETALLE 1: INGRESO PRINCIPAL Y MIRADOR

Buijo Histórico Caminable





116 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón. — María Laura Andrade 117

DETALLE 2: ZONA DE PICNIC Y PARRILLAS

Buijo Histórico Caminable





118 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón. María Laura Andrade 119

DETALLE 3: ZONA DE MESAS EN DECK

Buijo Histórico Caminable





María Laura Andrade **121** Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón.

DETALLE 4: ZONA DE JUEGOS INFANTILES

Buijo Histórico Caminable





122 Propuesta de Diseño de Espacios Públicos para El Buijo Histórico en el Cantón Samborondón. — María Laura Andrade 123



CONCLUSIÓN

En conclusión, a través de un análisis preliminar, se estableció un diagnóstico urbano. En este se entraron cuatro problemas: el primero, irregularidad vial, tanto en forma como función; en segundo lugar, inaccesibilidad, donde los peatones se encentran de forma recurrente con obstáculos que obstruyen la movilización; En tercer lugar, la pérdida de identidad, acarreada por el acelerado desarrollo urbano a los rededores del Buijo Histórico; finalmente, contaminación de cuerpos de agua, que incide directamente en el desarrollo e índices de económicos de los asentamientos. De esto se extraen las zonas de mayor conflicto, que serán luego intervenidas.

Luego de tener bases cualitativas y cuantitativas de la problemática, se propuso un nuevo modelo urbano de gestión, sobre el cual se asentaron los ejes y criterios conceptuales del proyecto. El modelo seleccionado fue WalkUp Cities, que remarca los beneficios de las ciudades caminables en los aspectos sociales y económicos de aquellas que lo aplican. A mayor escala, se planteó la reivindicación urbana, fortaleciendo la imagen sostenible y productiva del sector con respecto al resto del cantón. Para materializar la idea conceptual del proyecto, se estipularon etapas para la intervención, tanto en tiempo como en espacio. Específicamente se establecieron tres etapas, ejecutadas con tres proyectos específicos diferentes.

Los proyectos de intervención estuvieron sujetos a estrategias, que fueron el rediseño vial, creación de recorridos memorables, consolidación de actividades socioeconómicas y culturales, y recuperación de cuerpos de agua. A partir de estos lineamientos, se tradujeron los tres proyectos, cada uno acompañado del rediseño vial progresivo, siendo estos: una estación central, que esclarece circuitos de circulación vehicular pública y privada; la plaza de artes, que mediante el espacio público alimenta el crecimiento personal a través de espacios de expresión y educación; finalmente, la propuesta de un parque lineal en el borde del estero, reconstruyendo un espacio contaminado para convertirlo en un área de recreación activa y pasiva, y comercio. Por medio de este proyecto se incrementó el porcentaje de áreas verdes en un 417%, mientras los espacios públicos crecieron en un 74,35%.

Mediante el diseño de espacios públicos, basados en el respaldo teórico de organizaciones como la OMS y ONU, se buscó reducir las desigualdades socioeconómicas, favorecer a una movilidad segura, mejorar la igualdad en materia de salud, etc. Adicionalmente, se consideró al desarrollo sostenibles como un tema de interés mundial en cuestiones de cambios climáticos y conservación de la naturaleza. Es así como, a través del nuevo modelo urbano conceptual y propuesta de proyectos, se respalda el triple impacto en cuestiones sociales, económicas y ambientales.



ARTÍCULOS DE MARCO NORMATIVO

- **El Art. 8.-** Excepción de las normas: La aplicación parcial o total de las normas establecidas en esta Ordenanza podrán ser modificadas por el Consejo Municipal, de conformidad con el COOTAD, considerando en cada caso el informe sustentado por la Dirección de Edificaciones así como del informe jurídico que determine las normas de edificabilidad aplicables, en los siguientes casos, 1. Si las normas de ordenamiento y/o edificabilidad establecida para una subzona fueren distintas a las predominantes edificaciones existentes en el sector.
- **Art. 9.-** Línea de construcción. Toda edificación que se realice frente a una vía o espacio público deberá ajustarse a la línea de construcción o fábrica establecida por norma y que para cada caso determinará la Dirección de Edificaciones, en cumplimiento de la ley.
- **Art. 16.-** De las Edificaciones y sus requisitos. En las edificaciones, se propondrán soluciones técnicas apropiadas a las características del clima, del paisaje, del suelo, en cuanto a vías públicas, servicios de la ciudad, renovación urbana y zonificación.
- **Art. 17.** Parámetros. Los parámetros urbanísticos y edificatorios de los predios urbanos deben estar definidos en el Plan Urbano. Los Certificados de Parámetros deben consignar la siguiente información como mínimo.
 - a)Zonificación
- b)Sección de vías actuales y, en su caso, de vías previstas en el Plan Urbano de la Localidad.
 - c)Usos de suelos permitidos.
 - d)Coeficiente de edificación
 - e)Porcentaje mínimo de área libre
 - f)Altura de edificación expresada en metros
 - g)Retiros
 - h)Áreas de lote normativo, aplicable a la subdivisión de lotes.
- i)Densidad expresada en habitantes por hectáreas o en área mínima de las unidades que conformarán la edificación.
 - j)Exigencias de estacionamientos para cada uno de los usos permitidos.
 - k) Áreas de riesgo o de protección que pudiera afectarlo.
 - l)Condiciones particulares.
- **Art. 31.-** Accesibilidad para minusválidos. Con el objeto de facilitar la accesibilidad y desplazamiento de personas con discapacidad, todo edificio acogido a la Ley de Propiedad Horizontal o que realice atención de público, deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- a) Al menos, una puerta de acceso al edificio deberá ser fácilmente accesible desde el nivel de la acera; tener un ancho libre mínimo de un metro (1 m); una rastrera resistente al impacto de una altura no inferior a treinta centímetros (0,30 m), y no podrá ser giratoria;
- b) Cuando el área de ingreso se encuentre a desnivel con la vereda, deberá tener una rampa antideslizante o un elemento mecánico;
- c) Los desniveles que se produzcan entre los recintos de uso público se salvarán mediante rampas antideslizantes o elementos mecánicos, los que serán opcionales solo cuando existan ascensores o montacargas que cumplan la misma función;
- d) Las rampas antideslizantes deberán contar con un ancho libre mínimo de un metro (1m) sin en trabamientos para el desplazamiento y consultar una pendiente máxima de 10% cuando su desarrollo sea de hasta dos metros (2 m). Cuando requieran de un desarrollo mayor, su pendiente irá disminuyendo hasta llegar a 8% en ocho metros (8 m) de largo. La pendiente máxima que la rampa deberá consultar en función de su longitud. En caso de requerir mayor desarrollo, el largo deberá seccionarse cada ocho metros (8 m), con descansos horizontales de su largo libre mínimo de un metro cincuenta centímetros (1,50 m)

Cuando la longitud sea mayor a dos metros (2 m), las rampas deberán estar provistas al menos de un pasamano continuo a noventa centímetros (0,90 m) de altura.

Cuando se requiera de juntas de dilatación, éstas no podrán ser superiores a dos centímetros;

- e) Cuando se utilicen ascensores, la puerta de al menos uno de ellos deberá ser de un ancho libre mínimo de ochenta y cinco centímetros (0,85 m) y las dimensiones mínimas de la plataforma serán de un metro cuarenta centímetros (1,40 m) de profundidad por un metro diez centímetros (1,10 m) de ancho;
- f) El área que enfrente a un ascensor deberá tener una dimensión mínima de un metro cuarenta centímetros (1,40 m) por un metro cuarenta centímetros (1,40 m);
- g) Tanto los ascensores como los servicios higiénicos públicos para uso de las personas con discapacidad deberán señalizarse con el símbolo internacional correspondiente; y,
- h) Cuando existan teléfonos de uso público, al menos 1 de cada 5 de ellos, con un mínimo de 1, deberá permitir el uso por personas en sillas de ruedas.
- **Art. 51.-** Obras que requieren Registro de Construcción. Se deberá obtener de la Municipalidad el documento de autorización Registro de Construcción en los siguientes casos:
- Abrir vías públicas y/o construir redes de infraestructura que no sean municipales.
- Construir muelles, pistas y otras instalaciones portuarias y de trasporte terrestre.

REFERENCIAS FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS

134

ArchDaily. (15 de 10 de 2015). ArchDaily. Obtenido de ArchDaily: Recuperado de: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/775407/grace-farms-sanaa

ArchDaily. (18 de 11 de 2018). ArchDaily. Obtenido de ArchDaily: Recuperado de: https://www.archdaily.co/co/tag/parques-del-rio

ArchDaily. (20 de 11 de 2019). ArchDaily. Obtenido de ArchDaily: https://www.archdaily.com/928702/pavilion-on-europaplatz-j-mayer-h?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Arkiplus.com, E. d. (S/F de S/F). ArkiPlus. Obtenido de ArkiPlus: Recuperado de: https://www.arkiplus.com/tipos-de-trazado-urbano/

Arquitectura Viva. (31 de 03 de 2015). Arquitectura Viva. Obtenido de Arquitectura Viva: Recuperado de: https://arquitecturaviva.com/obras/pabellon-de-la-serpentine-gallery-2009 BBC. (04 de 01 de 2011). BBC News. Obtenido de BBC News: Recuperado de: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2011/01/110104_velocidad_marcha_longevidad_men Bohórquez, M. (07 de 11 de 2021). Buijo Histórico. (Andrade, Lopez, & Chunga, Entrevistadores)

Callin, L. T. (S/F de S/F). Mode Shift. Obtenido de Mode Shift: Recuperado de: https://wearemodeshift.org/5-things-that-make-walkable-neighborhoods-walkable Discapnetp. (S/F de S/F). Discapnet. Obtenido de Discapnet: Recuperado de: https://www.discapnet.es/areas-tematicas/diseno-para-todos/accesibilidad-urbana Dreiseitl, R. S. (25 de 07 de 2019). Landezine. Obtenido de Landezine: Recuperado de: https://landezine.com/lakeside-garden-by-ramboll-studio-dreiseitl/

El Comercio. (19 de 10 de 2020). El Comercio. Obtenido de El Comercio: Recuperado de: https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/puente-guayaquil-daule-inauguracion-obras.html

El Universo. (14 de 09 de 2015). El Universo. Obtenido de El Universo: Recuperado de: https://www.eluniverso.com/noticias/2015/09/14/nota/5126219/video-asi-se-construyo-puente-unidad-nacional-1967-1970/

El Universo. (2016). Niños participarán en siembra en el malecón de Buijo. El Universo, Recuperado de: https://www.eluniverso.com/noticias/2016/06/23/nota/5650239/ninos-participaran-siembra-solidaria-malecon-buijo/.

El Universo. (26 de 06 de 2019). El Universo. Obtenido de El Universo: Recuperado de: https://www.eluniverso.com/guayaquil/2019/06/26/nota/7395831/samborondon-recuerda-190-anos-tratado-buijo/

El Universo. (7 de 10 de 2021). El Universo. Obtenido de El Universo: Recuperado de: https://www.eluniverso.com/guayaquil/comunidad/estacion-de-servicio-que-se-construye-en-ciudad-celeste-cumple-con-permisos-y-socializacion-segun-el-representante-de-la-obra-y-el-municipio-de-samborondon-nota/

Española, R. A. (S/F de S/F). Real Academia Española. Obtenido de Real Academia Española: Recuperado de: rae https://dle.rae.es/palafito

GAD Municipal de Samborondón. (2015). Samborondón. Obtenido de Samborondón: Recuperado de: http://www.samborondon.gob.ec/pdf/LOTAIP2015/PLANIFICACION/PlanCantonalDeDesarrollo&PlanDeOrdenamientoTerritorial.pdf

Gaeta, C. M. (25 de 08 de 2016). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Plataforma Arquitectura: Recuperdado de: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/793979/el-poder-economico-y-social-de-las-ciudades-caminables

Gaete, C. M. (22 de 11 de 2016). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Plataforma Arquitectura: Recuperado de: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/799888/5-factoresque-hacen-gue-los-barrios-sean-caminables

Garcia, I. (2019). Accecibilidad y sensibilización ciudadana en el espacio público. Bítacora Urbano Territorial, Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-79132019000100155.

García-Doménech, S. (21 de 01 de 2017). Redalyc. Obtenido de Redalyc: https://www.redalyc.org/pdf/2817/281753394007.pdf

Giraldo-Ospina, T., & Vásquez-Varela, L.-R. (18 de 03 de 2019). Redalyc. Obtenido de Redalyc: Recuperado de: https://www.redalyc.org/journal/1251/125165763004/html/Goood. (12 de 11 de 2020). Gooood. Obtenido de Gooood: Recuperado de: https://www.gooood.cn/longfor-origin-china-by-lism-landscape-design. htm?lang=en&fbclid=lwAR0Rs3s2R-ol1xplGDzSRwcXnXBGM3ods0zhRKueqj1extmSBmg v2FzUBKM

INEC. (2010). Instituto Nacional de Estadistica y Censos . Población y Demografía | (ecuadorencifras.gob.ec).

INEC. (2010). Instituto Nacional de Estadistica y Censos . Recuperado de: Población y Demografía | (ecuadorencifras.gob.ec).

INEC. (S/F de 12 de 2011). INEC. Obtenido de INEC: Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion Nivel Socioeconomico/111220 NSE Presentacion.pdf

Leinberger, C. B., & Rodriguez, M. (2016). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Plataforma Arquitectura: Recuperado de: https://cdn.plataformaurbana.cl/wp-content/uploads/2016/08/foot-traffic-ahead-2016.pdf?utm_medium=website&utm_source=plataformaarquitectura.cl

Manner, F; Carvache, M; Carvache, W. (2018). Las tradiciones, el Arte y la Cultura de Ecuador, Capitulo IV: Percepción del desarrollo turístico de una comunidad: estudio de caso en el recinto Buijo Historico. . Universidad Ecotec, Recuperado de: https://www.ecotec.edu. ec/content/uploads/investigacion/libros/TRADICIONES-ARTE-CULTURA-ECUADOR.pdf. Mestana, J. C. (14 de 01 de 2015). El Comercio. Obtenido de El Comercio: Recuperado de: https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/incremento-sedimentacion-rio-guayas-riesgo.html

Mestanza, J. C. (11 de 06 de 2015). El Comercio. Obtenido de El Comercio: Recuperado de: https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/sedimentacion-rioguayas-deforestacion-mareas-lluvias.html

NTE INEN. (2016). Accesibilidad de las personas con discapacidad y movildiad reducida al medio físico. Vías de circulación peatonal. Norma Técnica Ecuatoriana, (Ecuador). Recuperado de: Libro digital.

OMS. (14 de 06 de 2019). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: Recuperado de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water

OMS. (14 de 11 de 2021). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: Recuperado de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health

OMS. (21 de 04 de 2021). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: Recuperado de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/drowning

OMS, citado por INEC. (2012). Índice Verde Urbano 2012. Instituto Nacional de EStadistica y Censos, Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Verde_Urbano/Presentacion_Indice%20Verde%20Urbano%20-%20 2012.pdf.

ONU Habitat. (14 de 10 de 2017). ONU Habitat. Obtenido de ONU Habitat: Recuperado de: https://onuhabitat.org.mx/index.php/hacer-de-la-densidad-una-variable-fundamental Organización Mundial de la Salud. (s/f).

Perico, D. (2009). El espacio público de la ciudad: Una aproximación desde el estudio de sus caracteristicas microclimáticas. Pontificia Universidad Javeriana, Bogota.

Pesantes, K. (2020). Todos queiren ir a Samborondón, pero el área ya no da para más. . Revista Primicias, Recuperado de: https://www.primicias.ec/noticias/economia/todosquieren-vivir-samborondon-pero-area-no-da-mas/.

Pesantes, K. (15 de 02 de 2020). Primicias. Obtenido de Primicias: Recuperado de: https://www.primicias.ec/noticias/economia/todos-quieren-vivir-samborondon-pero-area-no-damas/

Plataforma Arquitectura. (20 de 04 de 2013). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Plataforma Arquitectura: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-237947/plaza-de-las-artes-brasil-arquitetura

Presidencia de la Rupública del Ecuador. (S/F de S/F). Gobierno del Encuentro. Obtenido de Gobierno del Encuentro: Recuperado de: https://www.presidencia.gob.ec/loscentros-de-salud-pueden-resolver-un-80-de-la-patologias/

Properati. (22 de 01 de 2019). Properati Blog. Obtenido de Properati Blog: Recuperado de: https://blog.properati.com.ec/el-norte-de-via-samborondon-se-transformo-en-esta-decada/Rios del Planeta. (16 de 01 de 2020). Rios del Planeta. Obtenido de Rios del Planeta: Recuperado de: https://riosdelplaneta.com/rio-guayas/

Röbbel, N. (SF). Los espacios verdes: un recurso indispensable para lograr una salud sostenible en las zonas urbanas. Naciones Unidas.

Thomson, I; Bull, A. (2001). La congestión del tránsito urbano: causas y consecuencias económicas y sociales. . Naciones Unidas, Santiago de Chile, Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6381/1/S01060513 es.pdf.

Yeannes, M. (2010). La revalorización del espacio público a partir de las condiciones de accecibilidad peatonal. Un estudio sobre barreras arquiectonicas en la ciudad de Mar del Plata. Universidad Nacional de la Plata, Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/33060/Documento completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Zapata, A. (2020). Salario Básico de Ecuador se mantiene en \$400 para 2021: GObierno anuncia compensaciones de \$60 y \$100. El Universo , Recuperado de: https://www.eluniverso.com/noticias/2020/11/30/nota/8067292/salario-basico-actual-2020-aumento-trabajo-ecuador/.

135

Altamirano, L. A. (s/f). Samborondón a través de Tiempo. En L. A. Altamirano, Samborondón a través de Tiempo (pág. s/f). s/f.

Junta Nacional de Planificación. (s.f.). Archivo Histórico de Guayaquil.







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, Andrade Cárdenas, Maria Laura, con C.C: # 1313720581, Hoyos Franco, Gabriela Fabiana, con C.C: # 0930888102, López Rodríguez, Samuel Ricardo, con C.C: # 0605352301 autor/a del trabajo de titulación: Propuesta de diseño de espacios públicos en el buijo histórico del cantón Samborondón - prov. del Guayas, previo a la obtención del título de Arquitecto/a en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 25 de febrero de 2022

ia Lavia Andrade

Nombre: Andrade Cárdenas, María Laura

C.C: 1313720581

Nombre: López Rodríguez, Samuel Ricardo

C.C: 0605352301

Nombre: Hoyos Franco, Gabriela Fabiana

C.C: 0930888102







REPOSITORI	O NACIO	NAL EN CIE	ENCIA Y TECH	VOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN						
TEMA Y SUBTEMA:		Propuesta de diseño de espacios públicos en el buijo histórico del				
TEMA I SUDIEMA:		cantón Samborondón - prov. del Guayas.				
AUTOR(ES)		Andrade Cárdenas, Maria Laura; Hoyos Franco, Gabriela Fabiana; López				
` '		Rodríguez, Samuel Ricardo				
REVISOR(ES)/TUTOR(I	•					
INSTITUCIÓN:		Universidad Católica de Santiago de Guayaquil				
FACULTAD:		Arquitectura y diseño				
CARRERA:		Arquitectura				
TITULO OBTENIDO:	Arquitecto	Arquitecto				
FECHA DE PUBLICACIÓN:	25 de febr	ero de 2022	No. DE PÁGINAS:	80		
ÁREAS TEMÁTICAS:	Diagnósti	Diagnóstico Urbano, Plan Maestro, Espacios Públicos				
PALABRAS CLAVES/	problemát	problemática, caminable, reivindicación, sostenible, conectividad,				
KEYWORDS:	accesible,					
RESUMEN/ABSTRACT						
espacios públicos para El Buijo Histórico, Cantón Samborondón. Surge como respuesta a un diagnóstico						
urbano. En este se encontraron problemas de origen social, económico y ambiental. Para remediar esta						
problemática, se plantea un modelo urbano caminable, ejecutado a través de un plan maestro. De esta manera						
se busca mejorar las desig						
metodología consta de cuatro fases: definición de área de estudio, estudios detallados, conceptualización de						
proyecto y detalles urbano o anteproyecto. En la primera, se recopila información necesaria para definir la						
escala del trabajo y población objetivo; en la segunda, se investiga a mayor profundidad el contexto,						
condicionantes y problemas, concluyendo así en un diagnostico urbano; en un tercer momento, se plantea						
el modelo urbano, que resulta en estrategias que conducen a un plan maestro; finalmente, se concluye con						
proyectos específicos. El resultado, un planteamiento de espacios públicos, conduce al Buijo Histórico a						
crecer como un recinto socioeconómicamente fortalecido, además de amigable con el medio ambiente. Se						
incrementan los índices de áreas verdes y espacios públicos. A través de estos nuevos espacios que son la						
Estación Central, Plaza de Artes y Parque Lineal, se crean circuitos caminables. Además, a mayor escala, se proyecta la reivindicación urbana. Es decir, enmarcar al sector como un hito cultural dentro del Cantón						
Samborondón, mejorando su conectividad con zonas aledañas.						
ADJUNTO PDF:	SI SI		NO			
CONTACTO CON		3-99 828 6928; H	E-mail: andradecardenas	sml@gmail.com		
AUTOR/ES:	+593-93 970 3988		fabianahoyosf@gmail.com			
110101120	+593-98 425 6762		samuelopezr@outlook.com			
CONTACTO CON LA	Nombre: Sandoya Lara, Ricardo Andrés					
INSTITUCIÓN	Teléfono: +593-99 660 8225					
(C00RDINADOR DEL						
PROCESO UTE)::	E-mail: ricardo.sandoya@cu.ucsg.edu.ec					
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA						
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):						
Nº. DE CLASIFICACIÓN:						
DIRECCIÓN URL (tesis	DIRECCIÓN URL (tesis en la web):					