



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE ARQUITECTURA

“Transformación e intervención urbana en el espacio del Terminal Terrestre de la Ciudad
del Puyo”

Trabajo de Titulación para optar al título de Arquitecto

Autores:

Anguisaca Rivas, Yeleni Anahi

Guanga Llerena, Jéssica Valeria

Tutor:

Mgs. Arq. Alejandro Becerra

Riobamba, Ecuador. 2024

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Nosotras, **Anguisaca Rivas Yeleni Anahi** y **Guanga Llerena Jéssica Valeria**, con cédula de ciudadanía **1600517955** y **1850389923** respectivamente, autoras del trabajo de investigación titulado: **“Transformación e intervención urbana en el Espacio del Terminal Terrestre de la ciudad del Puyo”**, dirigido por el Mgs. Arq. Marcelo Alejandro Becerra Martínez; en calidad de director del proyecto de investigación, certificamos que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedemos a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de nuestra entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 26 de noviembre del 2024.



Anguisaca Rivas Yeleni Anahi

C.I: 1600517955



Guanga Llerena Jéssica Valeria

C.I: 1850289923

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Marcelo Alejandro Becerra Martínez **TUTOR TRABAJO DE INVESTIGACION** catedrático adscrito a la Facultad de Ingeniería, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: **“TRANSFORMACIÓN E INTERVENCIÓN URBANA EN EL ESPACIO DEL TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DEL PUYO ”** bajo la autoría de Yeleni Anahi Anguisaca Rivas y Jéssica Valeria Guanga Llerena, por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los días 26 del mes de noviembre de 2024.



Mgs. Arq. Becerra Marcelo Alejandro
TUTOR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “**TRANSFORMACIÓN E INTERVENCIÓN URBANA EN EL ESPACIO DEL TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DEL PUYO**”, desarrollado por Yeleni Anahi Anguisaca Rivas y Jéssica Valeria Guanga Llerena, con cédulas de ciudadanía 1600517955 y 1850389923 respectivamente, bajo la tutoría de Arq. Marcelo Alejandro Becerra; certificamos la **APROBACIÓN** de este, con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 26 de noviembre de 2024.

Arq. Oviedo Gonzalo

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Arq. Molina Ximena

MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Arq. Buitrago Diego

MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO





Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento



UNACH-RGF-01-04-08.15
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **ANGUISACA RIVAS YELENI ANAHI** con CC: **1600517955**, estudiante de la Carrera **ARQUITECTURA**, Facultad de **INGENIERÍA**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**TRANSFORMACIÓN E INTERVENCIÓN URBANA EN EL ESPACIO DEL TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DEL PUYO**", cumple con el 7 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITIN**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 20 de noviembre de 2024



Firmado electrónicamente por:
**MARCELO ALEJANDRO
BECERRA MARTINEZ**

Mgs. Alejandro Becerra Martínez
TUTOR



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento



UNACH-RGF-01-04-08.15
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **GUANGA LLERENA JÉSSICA VALERIA** con CC: **1850389923**, estudiante de la Carrera **ARQUITECTURA**, Facultad de **INGENIERÍA**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **“TRANSFORMACIÓN E INTERVENCIÓN URBANA EN EL ESPACIO DEL TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DEL PUYO”**, cumple con el 7 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITIN**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 20 de noviembre de 2024



Autógrafe electrónicamente por:
MARCELO ALEJANDRO
BECERRA MARTÍNEZ

Mgs. Alejandro Becerra Martínez
TUTOR

DEDICATORIAS

A mi mami querida, el pilar de mi vida.

Este trabajo se lo dedico a usted, porque no hay palabras suficientes para agradecer todo lo que ha hecho y hace por mí. Es mi ejemplo de alegría, fortaleza, humildad, generosidad y perseverancia. Todo lo que soy y lo que he logrado se lo debo a usted, por los grandes valores con los que me ha sabido criar y por la gran mamá y mujer que es.

Le amo con todo mi corazón, y este logro es tanto mío como suyo, porque siempre ha estado a mi lado con su amor incondicional y porque su fe en mí ha sido el motor que me ha impulsado a alcanzar todos mis sueños.

Con todo mi corazón, esta tesis es para usted y para nuestra pequeña familia gatuna.

Este logro también se lo dedico al cielo; en honor a mi abuelita Anita; sus palabras y abrazos estarán eternamente grabados en mi alma. Hoy, este momento es también suyo, porque parte de mi camino lo caminé con su luz.

Yeleni Anguisaca Rivas

Dedico mi trabajo de investigación a Dios por la sabiduría que me ha dado y por estar siempre presente para cumplir este sueño, a mis padres Paty y José Luis por ser mis mentores para no darme por vencida, pero sobre todo por inculcarme los valores correspondientes para ser una mejor persona.

A mi hermano Michael por su cariño y apoyo a lo largo de este recorrido.

Jéssica Guanga Llerena

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco profundamente a Dios quien me ha orientado a lo largo de esta etapa de mi vida, brindándome la sabiduría y fortaleza necesaria para lograr este objetivo. Gracias Universidad Nacional de Chimborazo por abrirme tus puertas y permitirme formarme en tus aulas. También a nuestro tutor Arq. Alejandro Becerra por su invaluable guía, consejos, conocimientos y constante motivación.

Mamita Lily su apoyo y amor es invaluable para mí; le agradezco por cada sacrificio realizado y cada gesto de cuidado que me recordó que siempre cuento usted. A mi padre Patricio; tus sacrificios siempre me han inspirado a dar lo mejor de mí. A mis tíos, Leonel y Freddy, quienes, a pesar de la distancia siempre han estado presentes en mi vida de una manera significativa y aunque la distancia nos separe físicamente, el cariño y el aliento no conocen fronteras y su ejemplo de perseverancia me han impulsado a seguir adelante.

Darío, cada gesto ha significado más de lo que las palabras pueden expresar. Gracias por estar a mi lado en los momentos más desafiantes, por celebrar conmigo cada pequeño logro y por recordarme siempre mi capacidad para superar cualquier obstáculo.

También quiero reconocer y agradecer a mi compañera de trabajo, Jessy, por su esfuerzo, compromiso y dedicación; juntas superamos cada obstáculo y logramos la tan anhelada meta.

Finalmente, extendiendo mi gratitud al resto de mi familia y todos mis amigos, quienes con su apoyo emocional me impulsaron a seguir adelante. Este trabajo es el resultado del esfuerzo conjunto, y siempre estaré agradecida por el impacto que cada uno de ustedes ha tenido en esta etapa de mi vida.

Yeleni Anguisaca Rivas

Agradezco a Dios por ser mi apoyo y mi pilar incondicional en todo momento además de darme la dicha de tener a mis dos padres, Paty y José Luis que con su amor, esfuerzo y apoyo han logrado sacarme adelante en lo que me proponga.

A mi hermano Michael por brindarme el apoyo necesario para alcanzar mis metas.

Agradezco a mi compañera Yeleni por la paciencia, empeño y sobre todo por la amistad que me brindó en este gran trayecto.

Agradezco a la Universidad Nacional de Chimborazo y a la carrera de Arquitectura por brindarnos el conocimiento necesario para nuestra preparación, de igual forma agradezco a nuestro tutor de tesis Arq. Alejandro Becerra por la guía y el asesoramiento en el proyecto de titulación.

Jéssica Guanga Llerena

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORIA.....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	
CERTIFICACIÓN ANTIPLAGIO.....	
DIDICATORIAS.....	
AGRADECIMIENTOS.....	
ÍNDICE GENERAL.....	
ÍNDICE DE FIGURAS.....	
ÍNDICE DE TABLAS.....	
RESUMEN.....	
ABSTRACT.....	
CAPÍTULO I.....	19
1.1. INTRODUCCIÓN.....	19
1.2. ANTECEDENTES.....	20
1.3. PROBLEMÁTICA.....	20
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	21
1.5. OBJETIVOS.....	22
1.5.1. Objetivo General.....	22
1.5.2. Objetivo Específicos.....	22
1.6. METODOLOGÍA.....	22
CAPITULO II.....	25
MARCO TEÓRICO.....	25
2.1 NUEVOS PARADIGMAS DE LA CIUDAD INACABADA: LA REACTIVACIÓN DE ESPACIOS INACABADOS.....	25
2.1.1. La Ciudad Inacabada.....	25
2.1.2. Ciudades Permanentes.....	26

2.2	ABANDONO INSTANTÁNEO ARQUITECTURA INTERRUMPIDA	28
2.3	ARQUITECTURA DETENIDA	28
2.4	ESPACIOS RESIDUALES.....	29
2.5	RECICLAJE URBANO.....	30
2.6	ESPACIOS BASURA, ESPACIOS RECICLADOS	30
2.7	ADAPTAR ESPACIOS URBANOS A NUEVOS USOS	30
2.8	EL PODER DE LA ARQUITECTURA: PROYECTOS ESTRUCTURANTES.	31
2.9	ANÁLISIS DE REFERENTES	32
2.9.1.	Parque Urbano Cumandá.....	32
2.9.2.	Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno	33
2.9.3.	SESC Pompeia	34
2.9.4.	Madison Square Garden	35
CAPITULO III		36
RESULTADOS Y DISCUSIÓN		36
3.1	DIAGNÓSTICO	36
3.1.1.	Reseña histórica.....	36
3.1.2.	Ubicación geográfica.....	36
3.1.3.	Antecedentes.....	36
3.2	ASPECTOS SOCIO CULTURALES	37
3.1.1	Población y densidad.....	37
3.1.1	Cultura	37
3.3	ASPECTOS FÍSICOS.....	37
3.3.1.	CLIMA	37
3.3.2.	Temperatura	37
3.3.3.	Precipitación	38
3.3.4.	Vientos.....	38
3.4	ANÁLISIS URBANO DE LA CIUDAD DEL PUYO.....	39

3.4.1.	Movilidad.....	39
3.4.2.	Espacio Público	40
3.4.3.	Equipamientos	40
3.4.4.	Áreas verdes	41
3.5	LINEAMIENTOS CIUDAD DEL PUYO.....	41
3.6	DELIMITACIÓN DEL FRAGMENTO	42
3.7	VISIÓN FENOMENOLÓGICA.....	42
3.7.1.	Lugares	42
3.7.2.	Flujo peatonal	43
3.7.3.	Eventos	43
3.7.4.	Vacios.....	44
3.7.5.	Elementos	45
3.8	VISIÓN SISTEMÁTICA.....	46
3.8.1.	Movilidad.....	46
3.8.2.	Flujo vehicular.....	46
3.8.3.	Espacio público.....	47
3.8.4.	Equipamientos	48
3.8.5.	Uso en planta baja.....	49
3.8.6.	Uso de suelo.....	49
3.8.7.	Altura de edificaciones	50
3.8.8.	Áreas verdes	51
3.9	VISIÓN ESTRUCTURAL	51
3.9.1.	Parcelario	51
3.9.2.	Traza	52
3.9.3.	Topografía.....	53
3.9.4.	Edificado.....	53
3.9.5.	Tejido	54

3.10	FODA.....	55
3.10.1.	Fenomenología.....	55
3.10.2.	Sistemas urbanos.....	55
3.10.3.	Estructura urbana	56
3.11	LINEAMIENTOS Y EJES ESTRUCTURANTES	56
3.11.1.	Eje tecnológico y educativo	56
3.11.2.	Eje cultural y deportivo.....	57
3.11.3.	Eje comercial y turístico	57
3.11.4.	Eje natural	58
3.12	MASTER PLAN	58
3.13	ANÁLISIS URBANO MICRO.....	59
3.13.1.	Tejido	59
3.13.2.	Área pública vs área privada.....	59
3.13.3.	Área verde vs área de piso duro	59
3.14	NORMATIVA	60
3.14.1.	Nivel de consolidación.....	60
3.14.2.	Usos actuales del área urbana del cantón Pastaza.....	60
3.15	ESTUDIO ARQUITECTÓNICO ESPECÍFICO	60
3.15.1.	Problemáticas exteriores	61
3.15.2.	Problemáticas interiores.....	62
3.15.3.	Relación espacio – estructura.....	63
3.15.4.	Características de la infraestructura	63
3.15.5.	Demanda y operatividad	64
3.16	PLANO DE INTERVENCIÓN.....	64
CAPITULO IV		66
RESULTADOS Y DISCUSIÓN		66
4.1.	PROPUESTA.....	66

4.1.1	Memoria y ejecución del proyecto	66
4.1.2.	Intervenciones urbanas	66
4.1.3.	Esquemas de la forma.....	67
4.1.4.	Programa.....	68
4.1.5.	Cuadro de programación	68
4.1.6.	Implantación del proyecto	69
4.1.7.	Planta arquitectónica N = -4.00	69
4.1.8.	Planta arquitectónica N = +/- 0.00.....	70
4.1.9.	Planta arquitectónica N = +5.00	70
4.1.10.	Planta arquitectónica N = +9.00	71
4.1.11.	Planta arquitectónica N = +13.00	71
4.1.12.	Planta arquitectónica N = +17.00	72
4.1.13.	Fachadas.....	72
4.1.14.	Cortes	73
4.1.15.	Representación 3D.....	74
CAPITULO V.....		76
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		76
5.1.	CONCLUSIONES	76
5.2.	RECOMENDACIONES.....	77
BIBLIOGRAFÍA		78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Metodología del Proyecto	24
Figura 2.	Vacio Urbano de Zaragoza.....	26
Figura 3.	Disfunciones de la Ciudad Inacabada	27
Figura 4.	Relaciones funcionales de una Ciudad.....	27
Figura 5.	Patio Central del Mercado de Legazpi. Madrid, España.....	29
Figura 6.	Parámetros y relaciones para la adaptación de nuevos espacios.....	31

Figura 7. Referente urbano: Parque urbano Cumandá	32
Figura 8. Conclusiones del referente urbano: Parque urbano Cumandá	32
Figura 9. Referente urbano - arquitectónico: Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno.....	33
Figura 10. Conclusiones del referente arquitectónico: Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno .	33
Figura 11. Referente arquitectónico: SESC Pompeia.....	34
Figura 12. Conclusiones del referente arquitectónico: SESC Pompeia	34
Figura 13. Referente urbano - arquitectónico: Madison Square Garden.....	35
Figura 14. Conclusiones del referente arquitectónico: Madison Square Garden	35
Figura 15. Ubicación geográfica del lugar de estudio.....	36
Figura 16. Temperaturas máximas	38
Figura 17. Temperaturas medias y precipitaciones	38
Figura 18. Velocidad del viento.....	39
Figura 19. Tipología vial Ciudad del Puyo.....	39
Figura 20. Espacios públicos en la ciudad del Puyo	40
Figura 21. Equipamientos de la ciudad del Puyo	40
Figura 22. Áreas verdes de la ciudad del Puyo	41
Figura 23. Lineamientos de la ciudad.....	41
Figura 24. Lugares del polígono.....	42
Figura 25. Lugares del polígono.....	43
Figura 26. Eventos del polígono.....	44
Figura 27. Vacíos físicos y sociales.....	45
Figura 28. Elementos del polígono.....	45
Figura 29. Tipología vial del polígono	46
Figura 30. Flujo vial del polígono	47
Figura 31. Flujo vial del polígono	48
Figura 32. Equipamientos del polígono.....	48
Figura 33. Uso en planta baja del polígono	49
Figura 34. Uso de suelo del polígono.....	50
Figura 35. Altura de edificaciones del polígono	50
Figura 36. Áreas verdes del polígono.....	51
Figura 37. Parcelario del polígono	52
Figura 38. Traza del polígono.....	52
Figura 39. Topografía del polígono	53
Figura 40. Edificado del polígono.....	54

Figura 41. Tejido del polígono	54
Figura 42. Eje tecnológico y educativo del fragmento.....	56
Figura 43. Eje cultural y deportivo del fragmento	57
Figura 44. Eje comercial y turístico del fragmento	57
Figura 45. Eje natural del fragmento.....	58
Figura 46. Master plan.....	58
Figura 47. Ubicación del lugar a intervenir.....	59
Figura 48. Ubicación del lote a intervenir	60
Figura 49. Problemáticas exteriores del lote a intervenir	61
Figura 50. Problemáticas internas del objeto arquitectónico a intervenir	62
Figura 51. Principales áreas del emplazamiento	63
Figura 52. Plano de intervención en el actual terminal	65
Figura 53. Levantamiento de intervenciones en el actual Terminal	65
Figura 54. Intervenciones urbanas.....	66
Figura 55. Intenciones de la forma.....	67
Figura 56. Intenciones de la forma	67
Figura 57. Intenciones de la forma.....	67
Figura 58. Implantación del proyecto.....	69
Figura 59. Planta arquitectónica N = -4.00.....	69
Figura 60. Planta arquitectónica N = +/- 0.00	70
Figura 61. Planta arquitectónica N = +5.00.....	70
Figura 62. Planta arquitectónica N = +9.00.....	71
Figura 63. Planta arquitectónica N = +13.00.....	71
Figura 64. Planta arquitectónica N = +17.00.....	72
Figura 65. Fachadas del proyecto.....	72
Figura 66. Fachadas del proyecto.....	73
Figura 67. Cortes longitudinales del proyecto.....	73
Figura 68. Cortes transversales del proyecto.....	74
Figura 69. Render exterior del proyecto.....	74
Figura 70. Render exterior del proyecto.....	75
Figura 71. Render interior del proyecto	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cuadro FODA Fenomenología	55
Tabla 2. Cuadro FODA Sistemas urbanos	55
Tabla 3. Cuadro FODA Estructura urbana.....	56
Tabla 4. Usos actuales del área urbana del Cantón Pastaza.....	60
Tabla 5. Operatividad de buses	64
Tabla 6. Cuadro de programación del proyecto.....	68

RESUMEN

Puyo, una ciudad que en las últimas décadas ha experimentado un crecimiento urbano acelerado provocando que la infraestructura del Terminal Terrestre Interprovincial actual tenga una ubicación cada vez más céntrica y convirtiéndose en una problemática latente. Por ello el PDOT considera su reubicación a futuro. En este contexto, el proyecto de investigación presenta una intervención urbano-arquitectónica para transformar y regenerar el espacio liberado tras el traslado del terminal. Con el objetivo de dar respuesta a esta situación, se estructura un marco teórico que aborda temas fundamentales como la reactivación de espacios en desuso, el reciclaje urbano, la gestión de vacíos urbanos y la transformación de espacios residuales en áreas funcionales. En primer lugar, se lleva a cabo un diagnóstico urbano exhaustivo multiescalar, permitiendo así una comprensión profunda de las características contextuales del entorno de Puyo, que justifican la necesidad de reubicar la edificación existente a un nuevo emplazamiento y con el objetivo de establecer lineamientos y directrices necesarias para la toma de decisiones estratégicas en el desarrollo de la propuesta urbana – arquitectónica. La investigación se complementa con un análisis del terreno seleccionado, a fin de comprender a fondo sus características geográficas, urbanísticas y contextuales, además se realiza un levantamiento detallado y evaluación del estado actual de las instalaciones del terminal, priorizando el enfoque de reciclaje arquitectónico. En mérito a lo antes expuesto; se proyecta el diseño de un Centro de Emprendimiento, Innovación y Cultura en Puyo cuyo planteamiento potencie las dinámicas externas e internas, adapte los espacios del terminal, incorpore un nuevo programa funcional con actividades productivas, tecnológicas, comerciales, educativas y culturales, distribuidas en diferentes volúmenes que se articulan a través del proyecto. De este modo, la propuesta se enfoca en integrar soluciones que respondan tanto a las necesidades locales como al contexto urbano existente, impulsando la revitalización del área y el desarrollo urbano en la ciudad.

Palabras claves: Reciclaje urbano, Intervención urbana, Transformación, Adaptabilidad.

ABSTRACT

Puyo, a city that has experienced significant urban growth in recent decades, faces challenges with the infrastructure of its existing Interprovincial Land Terminal, which has become increasingly central to the urban area. Therefore, the PDOT is considering its future relocation. In response, this research project proposes an urban architectural intervention to transform and regenerate the space that will become available after the terminal's relocation. To tackle this issue, a theoretical framework has been developed focusing on key topics such as the reactivation of unused spaces, urban recycling, the management of urban voids, and the transformation of residual spaces into functional areas. Initially, a comprehensive multiscale urban diagnosis is conducted to gain a deep understanding of the contextual characteristics of Puyo, which supports the need to relocate the existing terminal. This diagnosis aims to establish guidelines for strategic decision-making in developing the urban architectural proposal. The research also includes an analysis of the selected new site to understand its geographical, urban, and contextual features thoroughly. Furthermore, a detailed survey and evaluation of the current state of the terminal facilities are performed, with a focus on adopting an architectural recycling approach. Building on this foundation, the proposal envisions a Center for Entrepreneurship, Innovation, and Culture in Puyo. This center aims to enhance both external and internal dynamics, adapt the terminal spaces, and incorporate a new functional program featuring productive, technological, commercial, educational, and cultural activities. These elements will be distributed across various volumes that are integrated throughout the project. Ultimately, the proposal seeks to address local needs while considering the existing urban context, promoting the area's revitalization, and fostering urban development within the city.

Keywords: Urban recycling, Urban intervention, Transformation, Adaptability.

Reviewed by:



Lic. Raquel Verónica Abarca Sánchez. Msc.

ENGLISH PROFESSOR

c.c. 0606183804

CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo la arquitectura ha ido evolucionando al igual que las necesidades de la sociedad según su época, de ahí que toda obra arquitectónica debe tener características propias del lugar en donde se lo va a emplazar respetando al entorno, la memoria del sitio, y la percepción correcta de proyectar sobre tejidos urbanos consolidados. Dentro de toda esta concepción se evidencia que la arquitectura determina la forma de las ciudades dando continuidad de uso a las edificaciones, no necesariamente con el mismo programa arquitectónico, sino más bien un derivado entre la necesidad del colectivo y el soporte que la estructura arquitectónica puede abarcar todo esto definido en base a conceptos de propiedad para organizar la ciudad. Por otro lado, su uso y experiencia, gestión y comportamiento se han complejizado, distorsionando la terminología tradicional hasta volverla obsoleta. En este contexto, el marco socioeconómico actual se plantea también como un nuevo paradigma o modelo de renovación urbana, que, a diferencia de las actividades habituales, entiende la participación de la ciudadanía desde el inicio del proyecto como participante activo en la construcción urbana. Trate a los usuarios únicamente como referencias.

Por consiguiente, el proyecto de investigación se desarrolla en la ciudad del Puyo, conocida como la "Puerta de la Amazonía", se encuentra en una región de gran riqueza natural y cultural. Su ubicación estratégica en el corazón de la selva ecuatoriana la convierte en un importante centro de comercio y turismo. Actividades desarrolladas luego de la construcción de las vías Baños-Puyo y Tena-Puyo. Como resultado de esta concentración de servicios, se produjo la migración de los indígenas que habitaban en el Cantón Pastaza hacia el área urbana de la Ciudad del Puyo Debido a la concentración de la población, en los años 80 se construyeron instalaciones que benefician a los residentes; tales como: Terminal Terrestre de Transporte Interprovincial, Hospital de Puyo, Mercado Central La Merced, Complejo Deportivo Libertad, etc. El actual terminal terrestre interprovincial de la ciudad del Puyo fue construido en el año 1982. Ubicado en la Vía Monseñor Alberto Zambrano, lugar donde ha funcionado durante 41 años. La ubicación de su terminal, se enfrenta a desafíos significativos; limitando el desarrollo de la zona circundante. La reubicación estratégica del terminal terrestre representa una oportunidad única para revitalizar y mejorar

el entorno urbano, promoviendo un desarrollo sostenible y una mayor calidad de vida para los residentes.

1.2. ANTECEDENTES

Desde los años 60 hasta la actualidad, la reutilización arquitectónica ha sido ampliamente utilizada y aplicada en el campo de la arquitectura entendiéndose como una buena estrategia de sostenibilidad. El proceso de rehabilitación física y socioeconómica de zonas abandonadas o en desuso de la ciudad se define como regeneración urbana. La necesidad de este nuevo término surgió en relación con la revitalización de las zonas industriales y zonas portuarias de Gran Bretaña a finales del siglo XX. Palacios antiguos, complejos residenciales grandes, naves industriales, etc., estos edificios diseñados y construidos expresamente son testigos pasivos de cambios generacionales en los que sus funciones originales han quedado obsoletas. Estas zonas abandonadas o en desuso surgen cuando uno de los principales atractivos desaparece. En el momento que una comunidad pierde su identidad con el entorno en el que vive o alguna vez vivió, aparecen estos espacios anónimos - lugares de nadie. Por ello, Jane Jacobs enfatizó la necesidad de diversidad en términos de vitalidad y, además, una diversidad de usos que garantice un flujo constante de personas al lugar, ya que la ausencia de personas es el primer indicador de decadencia de un espacio (Jacobs, Muxí, Valdivia y Delgado, 2013).

Esto apunta a la necesidad de pensar en cómo reconfigurar los fragmentos urbanos y gestionar la regeneración para sanar estos espacios y conectarlos entre sí. Este concepto es muy propio del urbanismo y, en primer lugar, puede definirse empíricamente como una estrategia de actuación basada en la política pública y su intervención urbana, que explora nuevos significados del espacio para producir proyectos arquitectónicos adaptativos. Esto incluye una serie de estrategias relacionadas con la flexibilidad, variabilidad, adaptabilidad, movilidad y sostenibilidad, las mismas que representan formas de adaptabilidad, debido a que la arquitectura no puede limitarse a preservar la forma en la que fue construida a lo largo del tiempo.

1.3. PROBLEMÁTICA

La ubicación del Terminal Terrestre de Puyo en el centro de la ciudad genera caos y congestión vehicular, lo que ocasiona una serie de problemas y desafíos para la comunidad y el entorno urbano. Estos problemas incluyen: desorden urbano, dificultades en la movilidad de los ciudadanos, incremento de la contaminación del aire, afectación de la

calidad de vida de los residentes cercanos, aumento de la inseguridad vial, disminución de la eficiencia del transporte público y privado, contaminación acústica-ambiental, infraestructura desactualizada sin conexiones nodales, entre otros. La concentración de actividades relacionadas con el terminal en el centro de la ciudad también puede limitar el desarrollo y la revitalización de esta área, afectando su potencial como espacio urbano vibrante y atractivo para residentes y visitantes.

Sin embargo, la ubicación obsoleta en la ciudad juntamente con la dificultad de ampliación de las áreas reubicación de este equipamiento ya que la estructura física predial actual no se emplaza correctamente ni posee condiciones de adaptabilidad a las exigencias de la ciudad. Por lo cual el enfoque pretende dar solución en base a las necesidades actuales del sector, basándose en el Plan de Desarrollo Territorial que contempla el traslado del terminal. Entonces surge la pregunta: ¿Qué sucederá con el espacio destinado a este uso? Ya que debido al traslado del equipamiento este sitio quedará en un posible estado de degradación urbana. En consecuencia, es necesario abordar de manera integral una propuesta urbano – arquitectónica para buscar soluciones que fomenten la apropiación del espacio público y que a su vez se mejore la conectividad y promuevan un entorno urbano más seguro, sostenible y habitable en la ciudad del Puyo, a fin de conseguir un equilibrio entre lo social y lo estructural.

1.4. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo urbano de la ciudad de Puyo; ha condicionado la calidad de vida de sus residentes, los mismos que se enfrentan a una serie de problemáticas y deficiencias urbanas, esto resulta especialmente relevante en el contexto actual de conciencia ambiental y búsqueda de soluciones que promuevan la resiliencia urbana y la mitigación.

La intervención arquitectónica y urbana en el espacio liberado del terminal terrestre de la ciudad del Puyo se justifica por diversas razones. En primer lugar, la reubicación del terminal ofrece la oportunidad de diseñar y construir una infraestructura nueva, moderna y funcional que se ajuste a las necesidades actuales y futuras de la ciudad. Un enfoque arquitectónico bien planificado puede proporcionar instalaciones eficientes y accesibles, con espacios adecuados para el flujo peatonal, áreas comerciales y servicios complementarios.

Además, al intervenir en este espacio, se puede fomentar un desarrollo urbano sostenible que promueva la integración adecuada con el tejido urbano existente, maximizando su funcionalidad y valor social. La transformación de este espacio permitirá

la creación de áreas públicas de calidad, espacios verdes, infraestructuras adecuadas y la promoción de la accesibilidad y conectividad en la ciudad del Puyo. Por último, una intervención arquitectónica y urbana puede ser un catalizador que con planificación y ejecución adecuada puede generar beneficios duraderos para la comunidad, transformando el espacio en un lugar atractivo, seguro y próspero para los residentes y visitantes de la ciudad.

1.5.OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General

Proponer una intervención urbano - arquitectónica adecuada al espacio liberado como resultado de la reubicación del terminal terrestre en la ciudad del Puyo, a través del análisis urbano, formulación de estrategias y propuesta arquitectónica de una nueva infraestructura, con el objetivo de lograr su óptima integración en el tejido urbano existente.

1.5.2. Objetivo Específicos

Elaborar un marco teórico integral que sustente el estudio sobre el tema, complementado con un análisis de referentes a fin de proporcionar una base teórica sólida para la investigación.

Realizar un diagnóstico del estado urbano - arquitectónico actual del sector, identificando sus fortalezas, debilidades oportunidades y amenazas, con el fin de determinar los requisitos necesarios para su transformación efectiva e integración en el entorno inmediato existente.

Formular estrategias de diseño y planificación urbana que optimicen el uso del espacio a intervenir, considerando aspectos como la conectividad, accesibilidad, uso eficiente del suelo y la creación de espacios públicos de calidad, para garantizar su inserción adecuada al sitio y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Desarrollar y diseñar una propuesta urbano arquitectónico buscando su adecuada adaptación a las necesidades y demandas encontradas en el lugar de estudio.

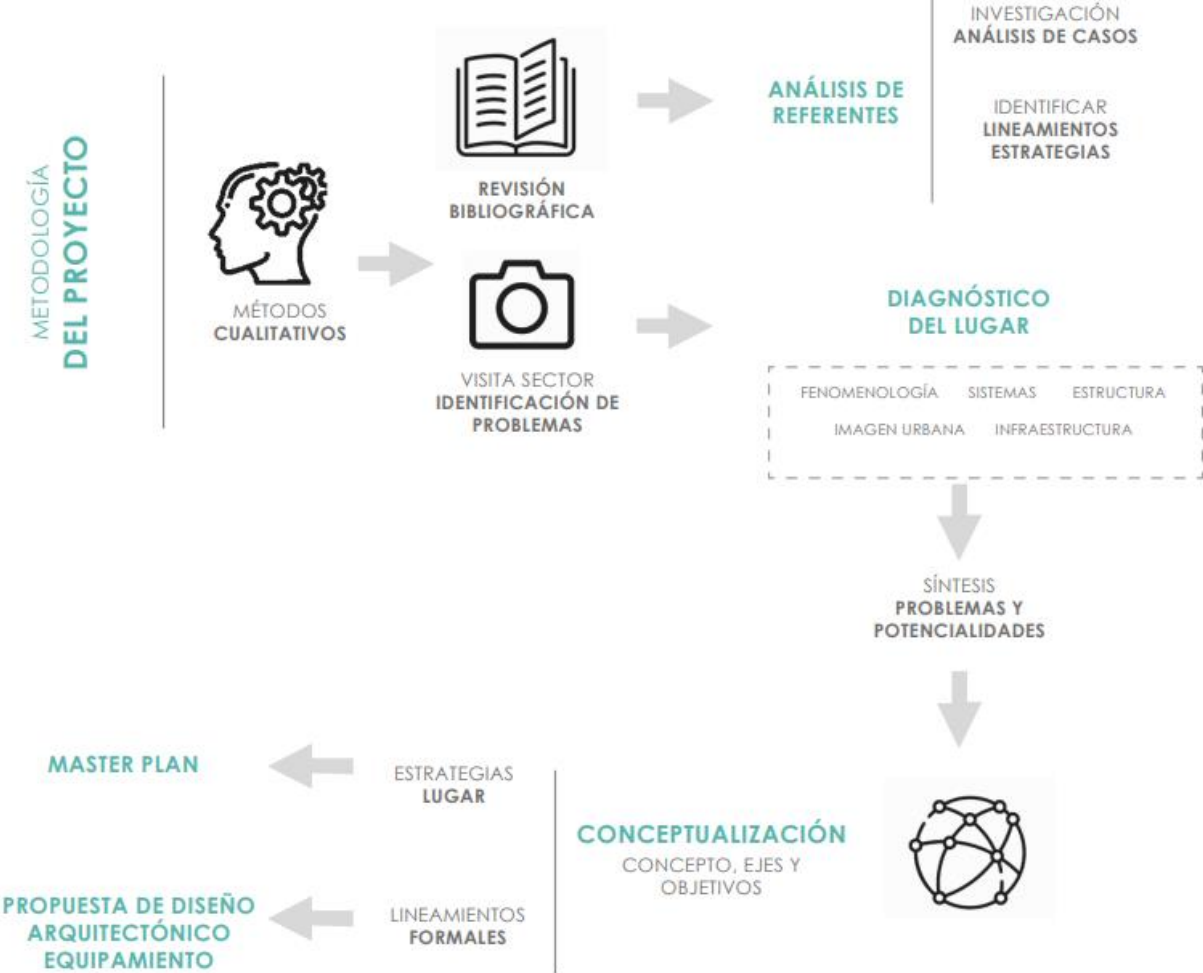
1.6.METODOLOGÍA

El proyecto de investigación principalmente se realiza bajo una metodología cualitativa; sin embargo, durante la ejecución de este se incorporarán diferentes métodos para una mejor comprensión.

En la primera etapa la recopilación de información es vital, pues se busca formar una base teórica capaz de generar la comprensión y el conocimiento necesario sobre el tema propuesto y su correcta estructuración, estableciendo así problemáticas, justificaciones, pero sobre todo los objetivos que se pretende obtener con el desarrollo del proyecto. Para ello se emplearon diferentes referencias bibliográficas, bases teóricas, opiniones externas, estudio de referentes arquitectónicos teóricos y urbanos con características similares al proyecto propuesto, que contribuyeron a la comprensión de la problemática para impulsar el desarrollo del proyecto entre otros recursos que permitan tener una visión ampliada de lo que ocurre a escala global, nacional y local respecto al tema en desarrollo.

En la siguiente etapa se lleva a cabo el análisis sistemático de la ciudad y el fragmento (área de estudio previamente delimitada) considerando la Visión Fenomenológica, Sistemática, Estructural, Imagen urbana e Infraestructura, este levantamiento de información acompañado del levantamiento fotográfico nos permite entender cómo funciona el entorno y las problemáticas existentes para desarrollar una solución urbana en armonía con el contexto para posteriormente formular estrategias que nos guiarán a un Master Plan mismo que liga al desarrollo de un proyecto arquitectónico específico en las anteriores instalaciones del Terminal Terrestre de la ciudad del Puyo lugar donde el equipamiento será reciclado.

Figura 1. Metodología del Proyecto



Fuente: Grupo tesista

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 NUEVOS PARADIGMAS DE LA CIUDAD INACABADA: LA REACTIVACIÓN DE ESPACIOS INACABADOS

El elevado número de edificios abandonados existentes en la mayoría de las ciudades europeas exige una respuesta específica para su incorporación en nuevos ciclos de vida. La reactivación de estas piezas, necesarias estratégicamente para desencadenar procesos de regeneración urbana, entran a menudo en conflicto con la planificación urbana. Ante esta problemática, lastrada por una crisis económico, financiera o social, se están ensayando procesos flexibles de reactivación de edificios a través de nuevos usos. Lejos de mostrarse como procesos incompatibles con el planeamiento, cabe entenderlos como un sistema complementario, que debería disponer de un marco normativo que permita su inserción en la planificación urbana.

2.1.1. La Ciudad Inacabada

En la actualidad la realidad de las ciudades desde el punto de vista urbanístico se define como el reflejo de una actividad de crecimiento imparable. La ciudad es un fenómeno de alta complejidad, donde convergen multiplicidad de aspectos, problemas, percepciones, culturas, intereses. Históricamente y en consecuencia la sobreproducción urbana que generó la explosión del capitalismo y sus consecuentes ciclos de obsolescencia, derivaron en la aparición de estructuras que se iban activando o desactivando en función de los ciclos de vida económicos, cada vez más veloces y cambiantes. En los años setenta, desde la teoría urbana, se incidió en estas cuestiones espaciales generadas por la ciudad capitalista, definiendo los nuevos paisajes urbanos como consecuencia de los procesos de acumulación inherentes al modelo productivo.

Realizando una lectura histórica, el sociólogo Amendola en *I centi colori del vuoto* (2015) analizaba las diversas consideraciones que habían adquirido los vacíos urbanos a través del tiempo. La primera cuestión que abordaba el autor era. el carácter cambiante de estos “fantasmas urbanos”, ilustrados a partir de las grandes plazas renacentistas europeas que hasta entonces representaban los grandes vacíos de la ciudad. Estos, a pesar de su inmaterialidad, contenían un gran poder simbólico: político (gobierno), comercial (mercado) o religiosos (fe). Siglos después y lejos de esta representatividad, la ciudad contemporánea

ofrecía una serie de vacíos surgidos a la sombra de la ciudad industrial, presentando una posición habitualmente marginal. La modernidad creará incontables espacios de este tipo, espacios del “mientras tanto” que esperan reapropiación, espacios de lo posible, “como partes de la tierra” en su condición expectante, potencialmente aprovechable, que no obstante ya contiene alguna definición de su propiedad a la que nosotros somos ajenos” (Solá-Morales, 1996, p. 37). En el momento en que una edificación deja de reunir beneficios, pasa a ser abandonada o a reducir drásticamente su actividad. Esta situación, junto con la falta de espacios abiertos para el esparcimiento libre de las personas, propicia a que las construcciones alberguen múltiples actividades completamente distintas a las originarias.

Figura 2. Vacío Urbano de Zaragoza

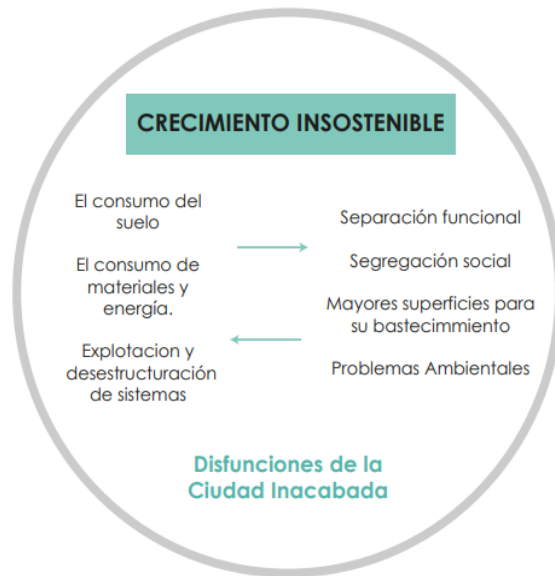


Fuente: Vacíos urbanos en la ciudad de Zaragoza (1975-2010). Oportunidades para la estructuración y continuidad urbana

2.1.2. Ciudades Permanentes

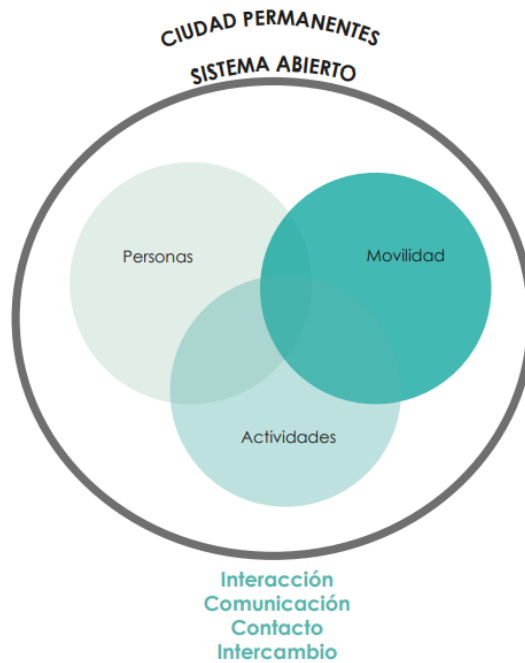
Bishop, uno de los principales escritores sobre el uso temporal del entorno urbano, escribió un prólogo a la revista *Temporary Cities* sobre "el sueño de la permanencia". Como tal, revela el deseo universal de la ciudad de permanecer constante en el tiempo, creando estructuras estables e inmutables que confrontan estos deseos con la realidad opuesta de la fugacidad de la vida. Desde una perspectiva urbana, también identifica distorsiones sistémicas en las que las ciudades “consolidan” la flexibilidad y la temporalidad de las estructuras cotidianas a través de legislación y secuencias constructivas (Bishop & William, 2012).

Figura 3.Disfunciones de la Ciudad Inacabada



Fuente: Grupo tesista

Figura 4.Relaciones funcionales de una Ciudad



Fuente: Grupo tesista

2.2 ABANDONO INSTANTÁNEO ARQUITECTURA INTERRUMPIDA

España afrontaba a finales del siglo XX un periodo de gran inversión pública y privada en arquitectura (Moix, 2010), impulsada por el llamado “efecto Bilbao” presentado por Raichman (1999-2000). El arquitecto Frank Gehry diseñó el Museo Guggenheim de la ciudad vasca. Sin embargo, la crisis mundial que comenzó en 2007-2008 condujo a un período de recesión económica, que provocó cambios negativos en todo el mundo de la construcción, cambió las condiciones de desarrollo de muchos proyectos y, por lo tanto, provocó el estancamiento de la industria de la construcción. Como resultado, la Península Ibérica se enfrenta a una nueva situación: la presencia de una masiva arquitectura interrumpida.

Este nuevo gran patrimonio está formado por edificios que están inacabados, que se completaron pero que nunca se utilizaron o que fueron cerrados y abandonados poco después de su apertura por un corto período de tiempo. Todo esto representa la modernidad de un proyecto urbano que se completó parcialmente en las últimas dos décadas pero que ahora se encuentra en un estado de decadencia. No se trata del abandono de los residuos de la modernidad, fenómeno ampliamente investigado en la actualidad, sino del abandono en la contemporaneidad, que se conecta con el concepto de abandono de lo nuevo mencionado por Mosé Ricci (2012). El concepto de "abandono instantáneo" está relacionado con el fenómeno del "efecto Pompeya". Estas áreas se consideran escombros: restos de una reciente quiebra que no están sujetas a ninguna protección porque aún no han tenido tiempo de convertirse en ruinas (Auge, 2003).

2.3 ARQUITECTURA DETENIDA

La ciudad es el resultado de la confluencia de intereses sociales, económicos y políticos que inciden y la transforman en una época y periodo histórico. Por ello, múltiples procesos a veces económicos, otras veces sociales o políticos son distintivos de ciertos hechos registrados como parte de la historia de la ciudad. Muchos mencionamos que la imagen de la ciudad es pobre, sin embargo, sus mejores edificios están siendo destruidos, dejando espacios vacíos sin recuperar con sectores sin consolidar, con una imagen urbana en deterioro y con múltiples espacios que dan cuenta de la tendencia especulativa que se ha implementado como parte de la planeación y administración de la ciudad. Tal pareciera que un tiempo apreciamos y valoramos estos sitios y muy pronto buscamos relevar sus ventajas

por nuevas alternativas. Es realmente parte de la falta de aprecio al lugar que nos plantea la topo filia. En principio, entender la trascendencia del impacto que tienen los vacíos urbanos de la ciudad en zonas que cuentan con infraestructura, servicios y equipamientos simplificarían la vida de miles de residentes que actualmente carecen de estos en las áreas periurbanas.

Figura 5. Patio Central del Mercado de Legazpi. Madrid, España



Fuente: Arkin (2021)

2.4 ESPACIOS RESIDUALES

Los espacios residuales son espacios resultantes de diferentes transformaciones a nivel urbano, producto de demoliciones, proyectos arquitectónicos de gran escala, abandono entre otros, sin embargo, es el tipo de interacción entre los habitantes y estos espacios los que los definen como residuales (Díaz Cruz, 2016). Es por tanto de vital importancia la transformación de estos en búsqueda de una categoría complementaria de espacio público, la cual mantenga aquellas percepciones positivas del espacio público efectivo, y las singularidades de cada tipo de espacio residual. Según Natalia Díaz (2016), en el artículo en donde se hace un análisis del deterioro urbano de tipo cualitativo producido por el desarrollo del sistema Transmilenio en la ciudad de Bogotá, se establecen cuatro tipologías de lo que ella denomina “paisajes residuales”: Áreas remanentes, culatas o muros derivados de procesos de demolición, inmuebles subutilizados y/o abandonados, y zonas bajas de puentes vehiculares y peatonales. Tres de estas cuatro tipologías de espacios residuales se encuentran consideradas dentro del espacio público total que ofrece la ciudad a sus habitantes.

2.5 RECICLAJE URBANO

La Real Academia Española (2022) define reciclar como “Someter repetidamente una materia a un mismo ciclo, para ampliar o incrementar los efectos de este.” En arquitectura es un proceso aplicado a edificios ya en uso para preservar o modificar su uso anterior a fin de que puedan ser reutilizados y comenzar un nuevo ciclo de vida”. Una definición más amplia es la proporcionada por Cárdenas (2007), en la que la arquitectura reciclada se refiere a edificios que han sido abandonados porque ya no cumplen su propósito original, pero a los que se les han eliminado todas o algunas de sus partes más distintivas. Implica preservar el material y reconvertirlo en nuevos usos. Cambiando su esencia sin perder su energía original, mejorándola para hacerla más vivaz y útil, restableciendo sus relaciones con las cosas que nos rodean, dejando atrás las huellas de nuestro tiempo sin borrarlas, podemos aumentar las funciones disponibles: su naturaleza, su forma, su tamaño sin dejar huellas del pasado o cortar huellas del futuro. (pág.37)

2.6 ESPACIOS BASURA, ESPACIOS RECICLADOS

Koolhaas señala que si se llama basura espacial a los desechos humanos que ensucian el universo, el ‘espacio basura’ es el residuo que la humanidad deja sobre el planeta. El espacio basura se refiere a lo que queda después del progreso del mundo, y más específicamente a lo que se solidifica cuando ocurre la modernización: sus consecuencias.

La denominación "espacios basura" sugiere que estas áreas se han vuelto inútiles o han perdido su valor original, ya sea debido a cambios en el uso del suelo, la desinversión, la planificación deficiente o factores socioeconómicos. Estos lugares pueden ser considerados problemáticos en el contexto urbano, ya que pueden atraer actividades delictivas, contribuir a la degradación del entorno urbano y afectar negativamente la calidad de vida de las comunidades circundantes.

2.7 ADAPTAR ESPACIOS URBANOS A NUEVOS USOS

La adaptación de espacios urbanos implica repensar y reconfigurar áreas previamente utilizadas para nuevos propósitos, aprovechando su potencial latente y respetando al mismo tiempo su contexto histórico y social. Esta transformación puede abarcar desde la regeneración de áreas degradadas o abandonadas, hasta la reutilización de edificios obsoletos y la reconversión de espacios públicos para satisfacer necesidades emergentes.

Figura 6. Parámetros y relaciones para la adaptación de nuevos espacios



Fuente: Grupo Tesista

2.8 EL PODER DE LA ARQUITECTURA: PROYECTOS ESTRUCTURANTES

Los proyectos estructurantes, fortalecen la columna vertebral sobre la cual se sustentan las interacciones sociales y económicas. Además, sus estrategias de gran escala que tienen un impacto en el entorno urbano y la vida de sus habitantes. El éxito de los proyectos estructurantes está en elementos de creación de espacios públicos, construcción de íconos arquitectónicos y transformación de la sostenibilidad e identidad de una comunidad.

El abordar la planificación y el diseño de proyectos estructurantes, se convierten en las disciplinas que moldean nuestras ciudades y comunidades. Su transcendencia se manifiesta en múltiples dimensiones que abarcan desde el desarrollo económico hasta la mejora del entorno cotidiano. La ejecución de estos proyectos no solo implica una inversión tangible en infraestructura, sino que también desencadena una serie de efectos positivos que reverberan en la sociedad y en el medio ambiente.

2.9 ANÁLISIS DE REFERENTES

2.9.1. Parque Urbano Cumandá

Figura 7. Referente urbano: Parque urbano Cumandá



Fuente: Grupo Tesista

Figura 8. Conclusiones del referente urbano: Parque urbano Cumandá



Fuente: Grupo Tesista

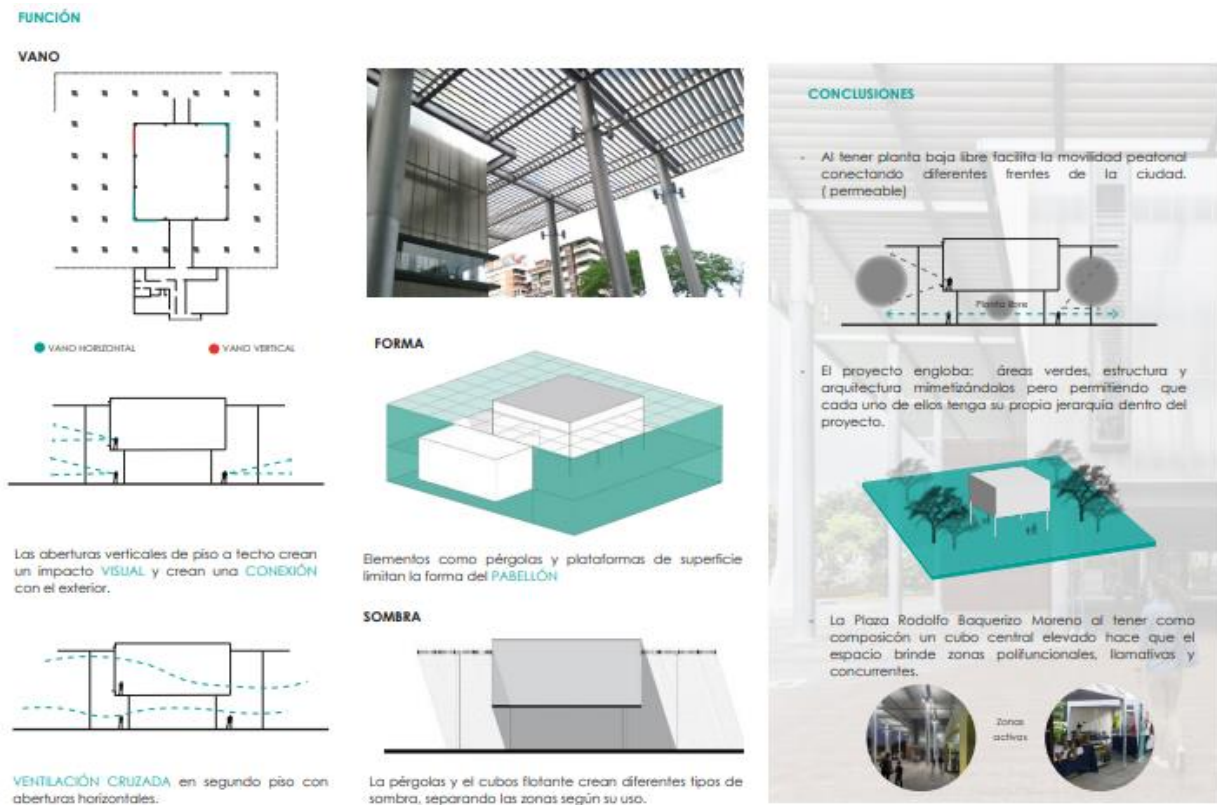
2.9.2. Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno

Figura 9. Referente urbano - arquitectónico: Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno



Fuente: Grupo Tesista

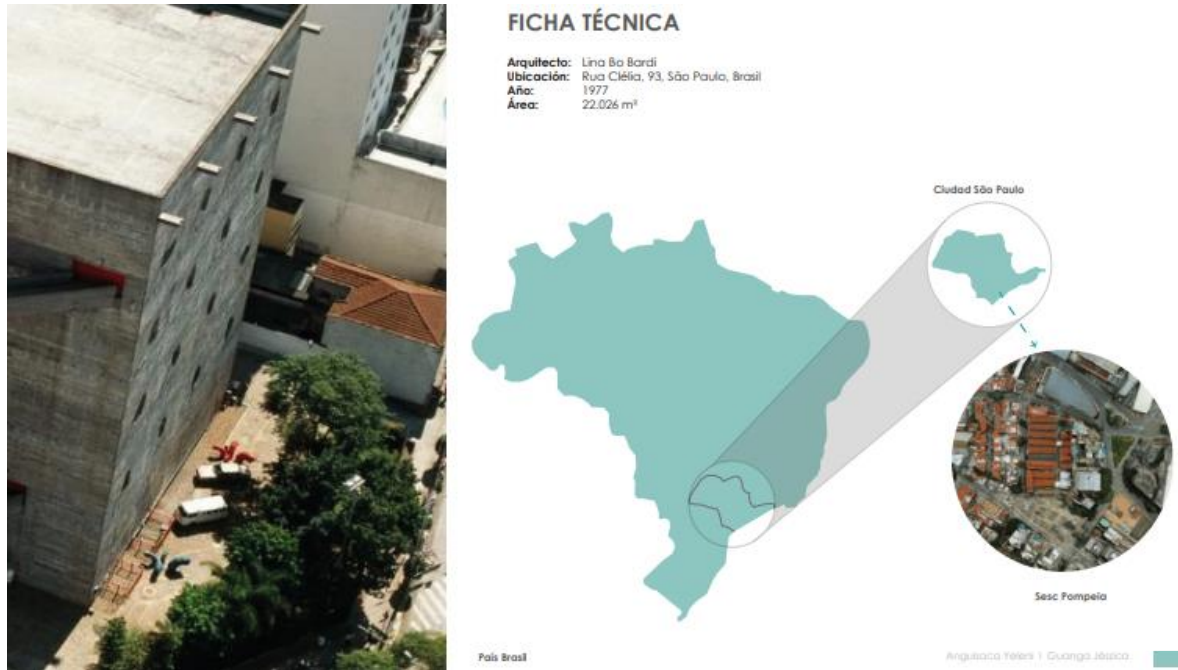
Figura 10. Conclusiones del referente arquitectónico: Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno



Fuente: Grupo Tesista

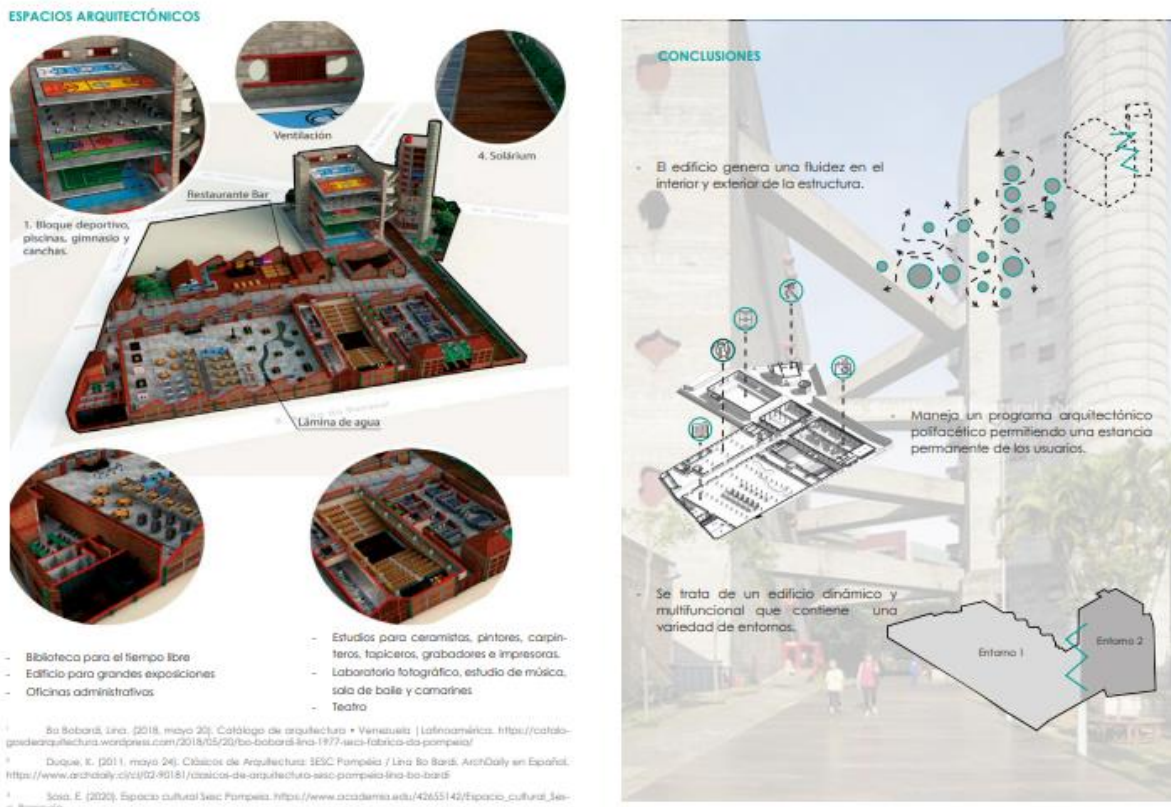
2.9.3. SESC Pompeia

Figura 11. Referente arquitectónico: SESC Pompeia



Fuente: Grupo Tesista

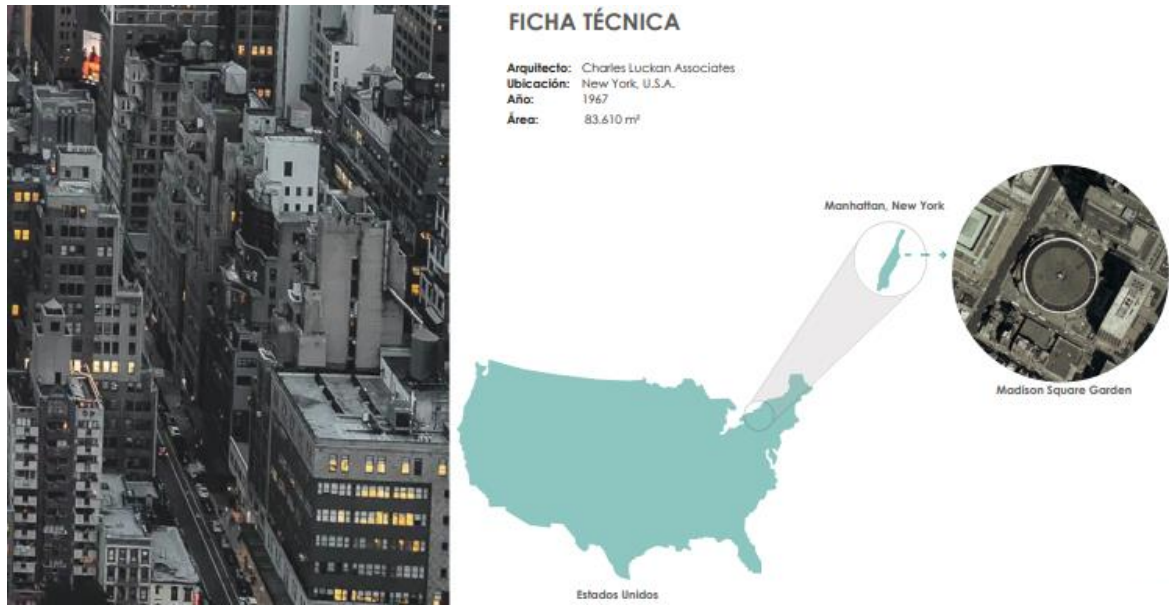
Figura 12. Conclusiones del referente arquitectónico: SESC Pompeia



Fuente: Grupo Tesista

2.9.4. Madison Square Garden

Figura 13. Referente urbano - arquitectónico: Madison Square Garden



Fuente: Grupo Tesista

Figura 14. Conclusiones del referente arquitectónico: Madison Square Garden

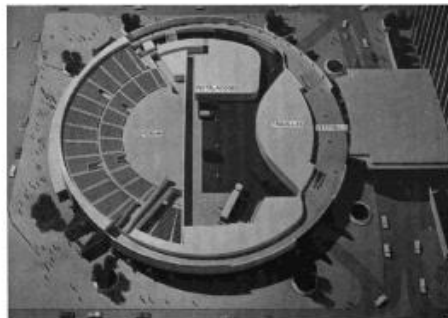
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



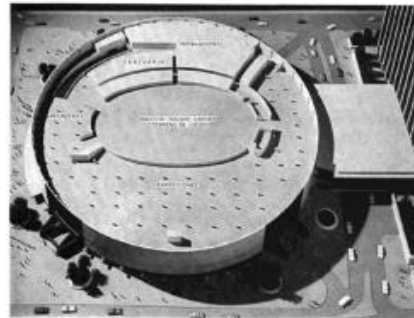
Planta de instalaciones



Planta de piscinas



Planta de taquillas



Planta de exposiciones

CONCLUSIONES

El pabellón más famoso del mundo viene de la mano con el crecimiento de la Ciudad, ya que Nueva York a lo largo de los años, tuvo la necesidad de un espacio de entretenimiento versátil y de gran capacidad se volvió por su programa e infraestructura una de los lugares más importantes y reconocibles para eventos en la ciudad.



Conlleva una ubicación estratégica haciéndolo accesible para residentes y visitantes, convirtiéndose en un punto de entretenimiento y permitiendo aumentar la economía del sector por el flujo constante de personas.

Fuente: Grupo Tesista

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

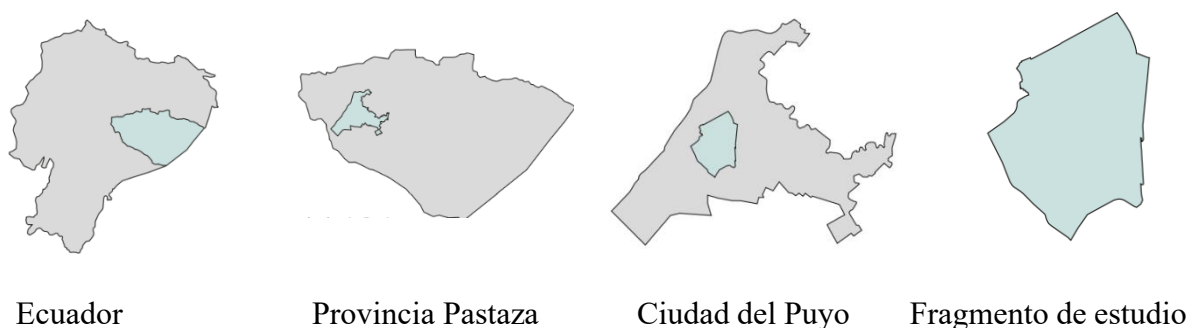
3.1 DIAGNÓSTICO

3.1.1. Reseña histórica

La ciudad de Puyo fue fundada el 12 de mayo de 1889 por el explorador hispano Fray Álvaro Validares. Aquí se produjo un intenso proceso de colonización y conversión de los pueblos indígenas al cristianismo, que tuvo como resultado la desaparición de muchos grupos étnicos originales o su fusión con otros grupos étnicos más grandes. La producción de caucho, caña de azúcar y naranjilla ha caracterizado el desarrollo de esta ciudad a lo largo de la historia, sin olvidar la deforestación.

3.1.2. Ubicación geográfica

Figura 15. Ubicación geográfica del lugar de estudio



Fuente: Grupo Tesista

3.1.3. Antecedentes

- **1947:** Construcción vial carretera interprovincial Puyo - Baños
- **1963:** Construcción vial, inauguración de la carretera Puyo - Napo
- **1965:** Construcción vial, construcción vía Puyo - Macas
- **1982:** Inauguración del terminal del Puyo
- **1991:** Primera remodelación, adecuación del área de comidas
- **2011:** Segunda remodelación, mejora de infraestructura y accesibilidad a minusválidos

3.2 ASPECTOS SOCIO CULTURALES

3.1.1 Población y densidad

El área urbana de la ciudad del Puyo tiene una población aproximada de 49 877 hab., correspondiente al 59% en relación al total del cantón Pastaza. Esta cifra se debe a que en la zona urbana existe una infraestructura de servicios esenciales como salud, educación, transporte, entretenimiento, financiero entre otras facilidades que suelen provocar desplazamientos internos. De acuerdo a las proyecciones oficiales del INEC la ciudad del Puyo cuenta con el mayor porcentaje de densidad poblacional con 528,12 hab/km².

3.1.1 Cultura

La cultura de la ciudad del Puyo es una mezcla fascinante de diversidad étnica, conexión con la naturaleza y expresiones artísticas arraigadas en la riqueza de la selva amazónica. Este ambiente cultural único contribuye a la identidad distintiva de la ciudad y a su importancia en el panorama cultural de Ecuador.

3.3 ASPECTOS FÍSICOS

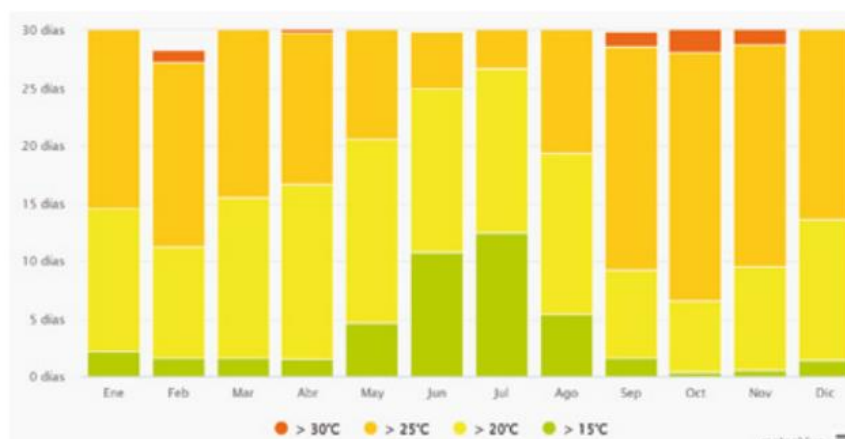
3.3.1. CLIMA

En la ciudad del Puyo se aprecia un clima ecuatorial lluvioso, caracterizado por tener altas temperaturas y lluvias constantes a lo largo del año. Debido a la proximidad con la línea ecuatorial, el calor es un factor constante para el clima local; a su vez experimenta 2 estaciones: un invierno cálido-lluvioso que va de noviembre a mayo (donde marzo y abril son los meses más húmedos) y un verano sutilmente más fresco y seco, que va de junio a octubre, aun así, se presentan algunos aguaceros.

3.3.2. Temperatura

La temperatura media anual es de 21,1 °C; noviembre es el mes más cálido con una temperatura promedio de 21,7°C y julio es el mes más frío con una temperatura promedio de 20,2°C.

Figura 16. Temperaturas máximas

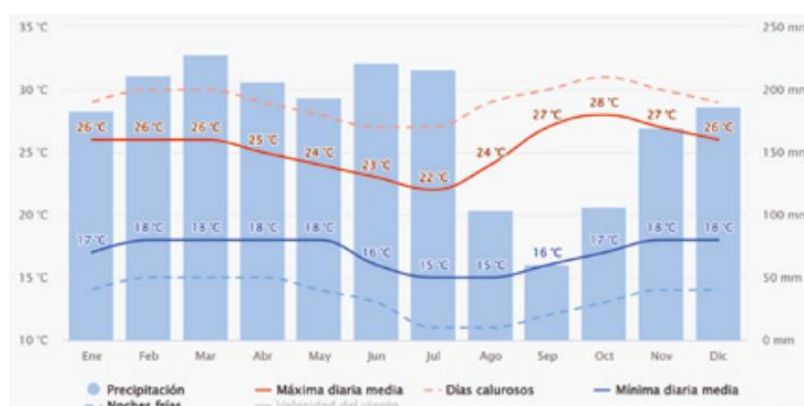


Fuente: Meteoblue

3.3.3. Precipitación

En cuanto a las precipitaciones, en la ciudad del Puyo son intensas y regulares, cuya cantidad siempre supera los 4400 mm al año; La diferencia entre los meses más secos y más húmedos es de sólo 227,5 mm de precipitación; En promedio, febrero (21 días) tiene la mayor cantidad de días lluviosos por mes, mientras que septiembre tiene la menor cantidad de días lluviosos (13 días).

Figura 17. Temperaturas medias y precipitaciones

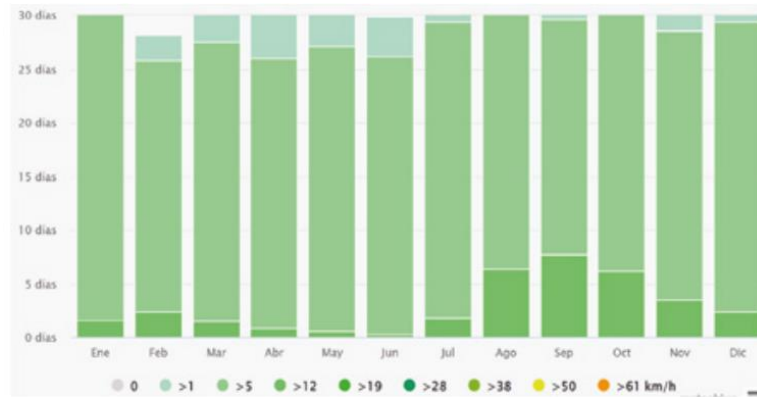


Fuente: Meteoblue

3.3.4. Vientos

El Puyo experimenta vientos fuertes y regulares de diciembre a abril y vientos tranquilos de junio a octubre. La velocidad promedio que se maneja es de 0.8 m/s.

Figura 18. Velocidad del viento



Fuente: Meteoblue

3.4 ANÁLISIS URBANO DE LA CIUDAD DEL PUYO

El análisis macro es esencial para comprender y abordar los aspectos amplios y complejos de un entorno urbano. Al enfocarse en el panorama general de la ciudad del Puyo, se proporciona una visión integral de los desafíos y oportunidades que enfrenta la ciudad en su conjunto. Este enfoque integral permite abordar la complejidad de las interacciones entre diversos elementos urbanos y facilita la toma de decisiones factibles.

3.4.1. Movilidad

Figura 19. Tipología vial Ciudad del Puyo



Fuente: Grupo Tesista

3.4.2. Espacio Público

Figura 20. Espacios públicos en la ciudad del Puyo



Fuente: Grupo Tesista

3.4.3. Equipamientos

Figura 21. Equipamientos de la ciudad del Puyo



Fuente: Grupo Tesista

3.4.4. Áreas verdes

Figura 22. Áreas verdes de la ciudad del Puyo



Fuente: Grupo Tesista

3.5 LINEAMIENTOS CIUDAD DEL PUYO

Figura 23. Lineamientos de la ciudad



Fuente: Grupo Tesista

3.6 DELIMITACIÓN DEL FRAGMENTO

Se considera un polígono aproximado que cubre 500 metros alrededor del terminal. Esto implica que las áreas ubicadas dentro de este radio estarían directamente influenciadas por la no presencia y desocupación del terminal, experimentando cambios en la dinámica urbana y posiblemente viéndose afectadas por la revitalización de este espacio residual. El polígono y su área de influencia desde el actual terminal terrestre es una aproximación general y recomendada en el ámbito urbanístico y de planificación urbana.

3.7 VISIÓN FENOMENOLÓGICA

3.7.1. Lugares

Se refiere a espacios con significado, identidad y experiencia. Los lugares en arquitectura no son simplemente extensiones de tierra o estructuras físicas, sino que llevan consigo un conjunto de atributos que los hacen especiales y memorables.

Figura 24. Lugares del polígono



Fuente: Grupo Tesista

3.7.2. Flujo peatonal

Refiriéndose al movimiento de personas a pie en un área específica, ya sea en una calle, una acera, un cruce de peatones o cualquier otro espacio peatonal. La zona de mayor flujo peatonal es en la calle Ceslao Marín una calle dedicada al comercio y gastronomía, es por esto que su flujo es constante a lo largo del día; además se genera gran afluencia de personas ya que esperan a lo largo de esta calle el transporte público para movilizarse. Otras calles de mayor afluencia peatonal en la mañana son las que conducen a equipamientos educativos aledaños, pero en el horario vespertino estas mismas calles cambian drásticamente su flujo. En la zona de estudio la mayoría de calles secundarias se caracterizan por mantener un flujo bajo todo el día.

Figura 25. Lugares del polígono



Fuente: Grupo Tesista

3.7.3. Eventos

La ciudad del Puyo, ubicada en la exuberante selva amazónica de Ecuador, es hogar de una rica diversidad cultural que se manifiesta de manera vibrante durante sus festividades. Las fiestas del Puyo no solo son ocasiones de alegría y celebración, sino también expresiones auténticas de la identidad de sus habitantes, reflejando la convivencia armoniosa de diversas

comunidades indígenas que han dejado su marca en esta región. Desde coloridos desfiles que recorren las calles hasta ceremonias rituales que honran la conexión espiritual con la naturaleza, las celebraciones del Puyo ofrecen una ventana única a las tradiciones ancestrales que han perdurado a lo largo del tiempo.

Figura 26. *Eventos del polígono*



Fuente: Grupo Tesista

3.7.4. Vacíos

En la zona de estudio se presentan tanto vacíos físicos como vacíos sociales. Los primeros corresponden a parcelas privadas sin ningún tipo de construcción, mientras que los vacíos sociales se relacionan con áreas físicas dentro de un entorno urbano los usuarios prefieren no atravesar o circular. El crecimiento discontinuo de la ciudad ha generado lugares marginales, degradados, obsoletos y en desuso disipados dentro de la ciudad. Surgen como desafíos, ya que representan problemas de seguridad, degradación del entorno y la creación de áreas poco atractivas. La presencia de estos vacíos urbanos puede tener diversos impactos en la calidad y funcionalidad de un área urbana. A veces, estos espacios representan oportunidades para la revitalización y la creación de nuevos proyectos urbanos.

Figura 27. Vacíos físicos y sociales

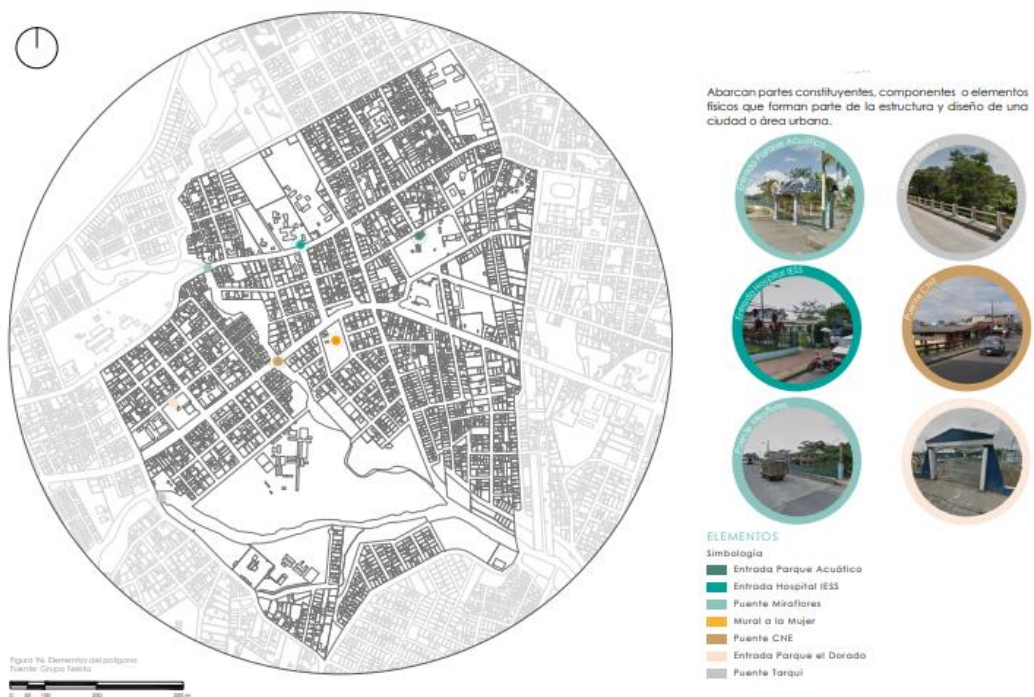


Fuente: Grupo Tesista

3.7.5. Elementos

Abarcan partes constituyentes, componentes o elementos físicos que forman parte de la estructura y diseño de una ciudad o área urbana.

Figura 28. Elementos del polígono



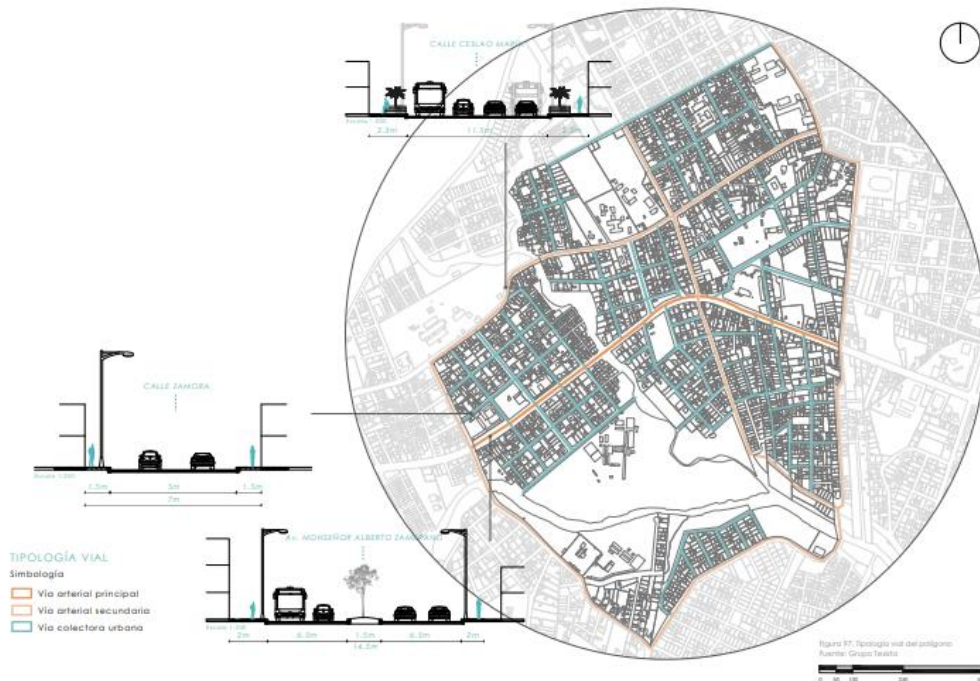
Fuente: Grupo Tesista

3.8 VISIÓN SISTEMÁTICA

3.8.1. Movilidad

La tipología vial está caracterizada por la presencia de vías arteriales en el centro de la ciudad, destinadas al tráfico de larga distancia y conexiones fundamentales. Estas arterias están experimentando congestión debido a la concentración de actividades, incluyendo el terminal terrestre. Las vías colectoras, por otro lado, están conectando áreas residenciales y comerciales, alimentando el tráfico hacia y desde las arterias principales.

Figura 29. Tipología vial del polígono



Fuente: Grupo Tesista

3.8.2. Flujo vehicular

Caos y congestión vehicular son fenómenos persistentes en la vía E30, la estatal que atraviesa la ciudad del Puyo. Esta situación se ve exacerbada por la diversidad de vehículos que transitan por esta arteria, que abarcan desde vehículos de carga y plataformas hasta buses interprovinciales, vehículos urbanos, automóviles privados, taxis e incluso bicicletas. La vía E30, como su denominación sugiere, desempeña un papel crucial en la conectividad de la región, siendo una ruta importante para una variedad de modos de transporte. La constante afluencia de vehículos a lo largo del día y la noche contribuye significativamente a la congestión, creando un desafío para la fluidez del tráfico y la movilidad eficiente.

Figura 30.Flujo vial del polígono



Fuente: Grupo Tesista

3.8.3. Espacio público

Denominamos espacio público al sector que permite el acceso e interacción de las personas, es decir que la población se siente dueña y se puede apropiar del espacio. Dentro de la zona de estudio se identificaron subcategorías como son: público privado, recreación activa, recreación pasiva, canchas, mercados, aceras y vías. En el espacio público privado, dentro del sector de estudio se identificó a estos espacios como aquellos edificios de índole público que laboran normalmente pero que a cierta hora se abren al público y concentran una gran cantidad de individuos. Recreación Activa, parques donde se pueden realizar distintas actividades físicas. Mientras que la recreación pasiva son aquellos lugares de interacción donde la actividad física es más relajante y sirven como punto de conexión social.

Figura 31. Flujo vial del polígono

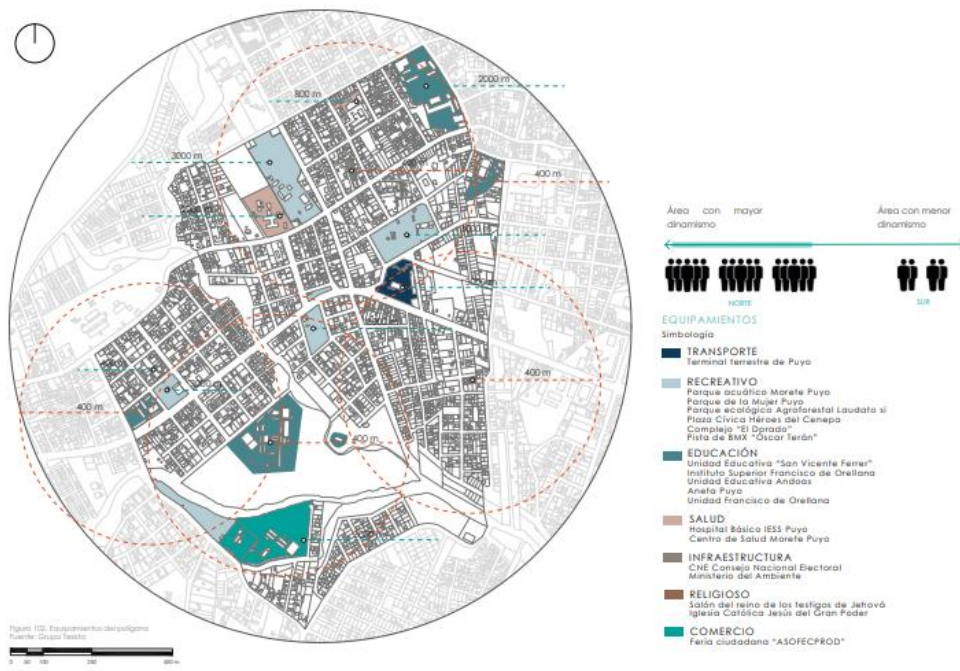


Fuente: Grupo Tesista

3.8.4. Equipamientos

En el norte de la ciudad todos los servicios están más integrados y el dinamismo urbano es más fuerte, mientras que en el sur el dinamismo se concentra sólo en instituciones educativas que funcionan en horarios específicos y no brindan espacios de recreación colectiva.

Figura 32. Equipamientos del polígono



Fuente: Grupo Tesista

3.8.5. Uso en planta baja

Refiriéndose a la actividad o función que ocupa el nivel más bajo de un edificio, especialmente en contextos urbanos. Esta área a nivel de calle es crucial para definir la interacción entre el edificio y su entorno. En la zona de estudio existe una mixticidad de usos, siendo el de mayor predominancia el uso residencial. Aparecen también grandes manchas de uso recreativo, pero en número este tipo de espacios son escasos.

Figura 33. Uso en planta baja del polígono

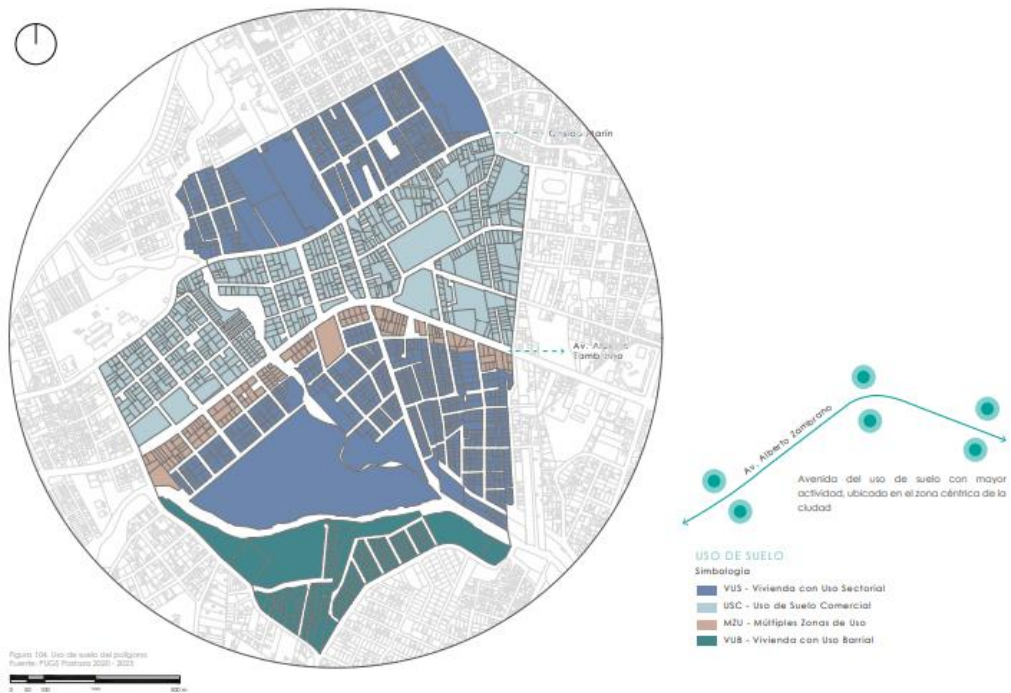


Fuente: Grupo Tesista

3.8.6. Uso de suelo

Dentro del PUGS de Pastaza 2020 - 2032, se estableció que existen cuatro normas de uso en las zonas urbanas del estado. Uno de ellos es el residencial de uso sectorial, que representa el 50,05% y se ubica principalmente en los lados norte. El 37,70% son edificios residenciales de uso barrial ubicados en zonas donde el área de la ciudad se extiende de norte a sur. Se trata de viviendas asociadas a usos de barrio. El 7,98% corresponde al uso de áreas comerciales y representa el área central, donde se desarrollan todas las actividades comerciales centrales de la ciudad de Puyo. 4,26% es el Área la cual ha sido designada como el centro de uso mixto de la ciudad donde se desarrollarán las siguientes instalaciones de usos múltiples: B. Comercios locales, hospedaje, instituciones educativas, administrativas, etc. ubicadas en la Av. Alberto Zambrano, 9 de octubre, Ceslao Marín.

Figura 34. Uso de suelo del polígono

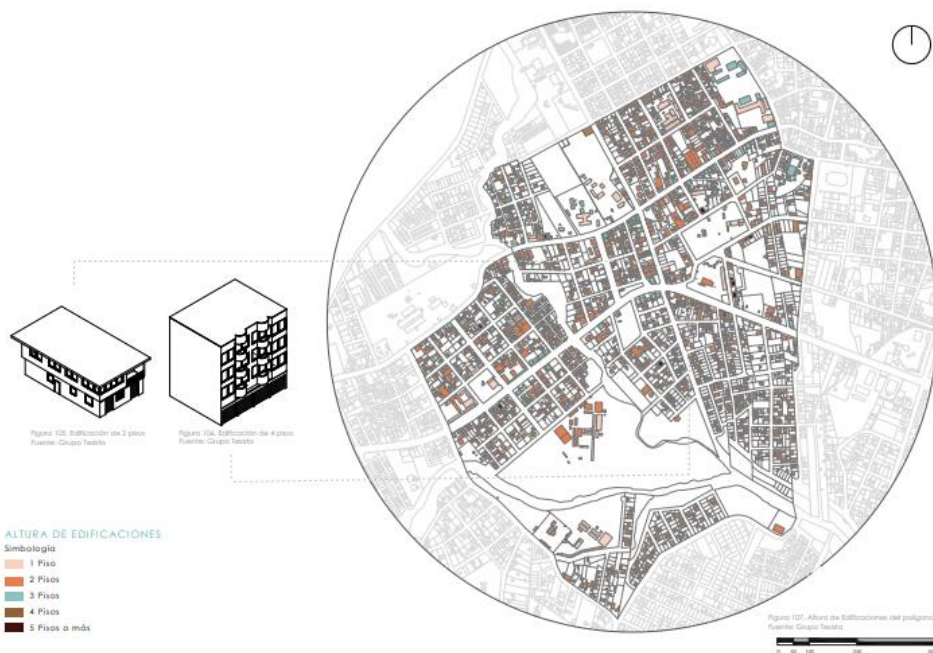


Fuente: Grupo Tesista

3.8.7. Altura de edificaciones

En el plano de alturas de edificaciones se puede evidenciar los tipos de alturas predominantes siendo el de 2 pisos al de mayor cantidad que se extiende a lo largo de la pieza, caracterizados por la diferencia de pisos que posee.

Figura 35. Altura de edificaciones del polígono



Fuente: Grupo Tesista

3.8.8. Áreas verdes

En la zona de estudio seleccionada existe un paisaje variado, pero se resalta una gran cantidad de zonas en abandono las cuales se están deteriorando al pasar los años, además la zona posee espacios verdes en la mayoría de los domicilios por lo cual propicia un espacio verde destinado a lo privado.

Figura 36. Áreas verdes del polígono



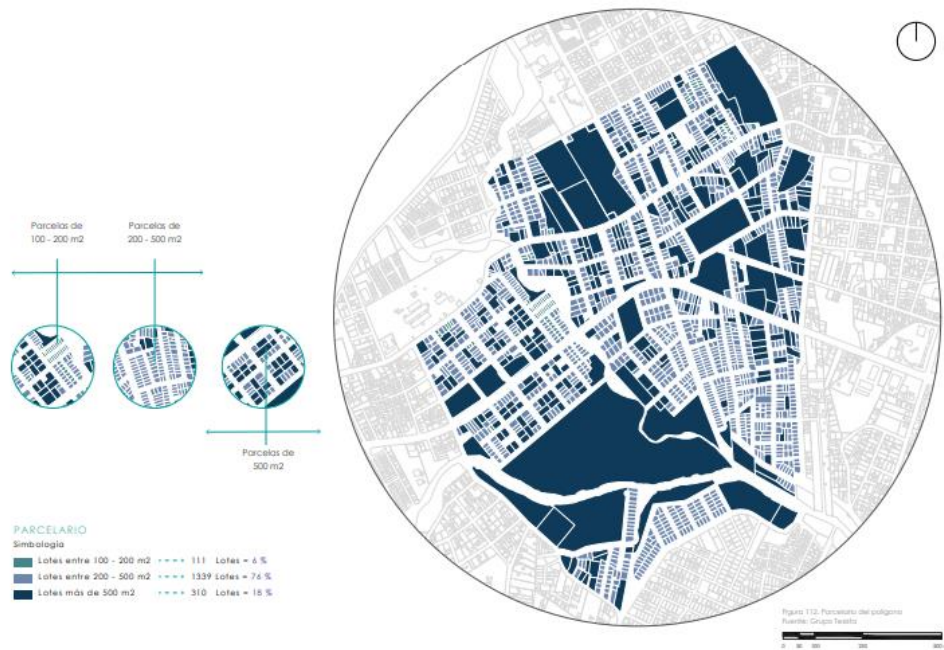
Fuente: Grupo Tesista

3.9 VISIÓN ESTRUCTURAL

3.9.1. Parcelario

El parcelario al sur y este de la ciudad se encuentra de forma regular ya que son de uso para urbanizaciones, mientras que en el resto de la ciudad sus parcelas se encuentran entre regulares e irregulares con diversidad en sus tamaños. Al sur de la ciudad existe un área que no están definidas sus parcelas mayormente porque son zonas de uso privado sin lotizar.

Figura 37. Parcelario del polígono

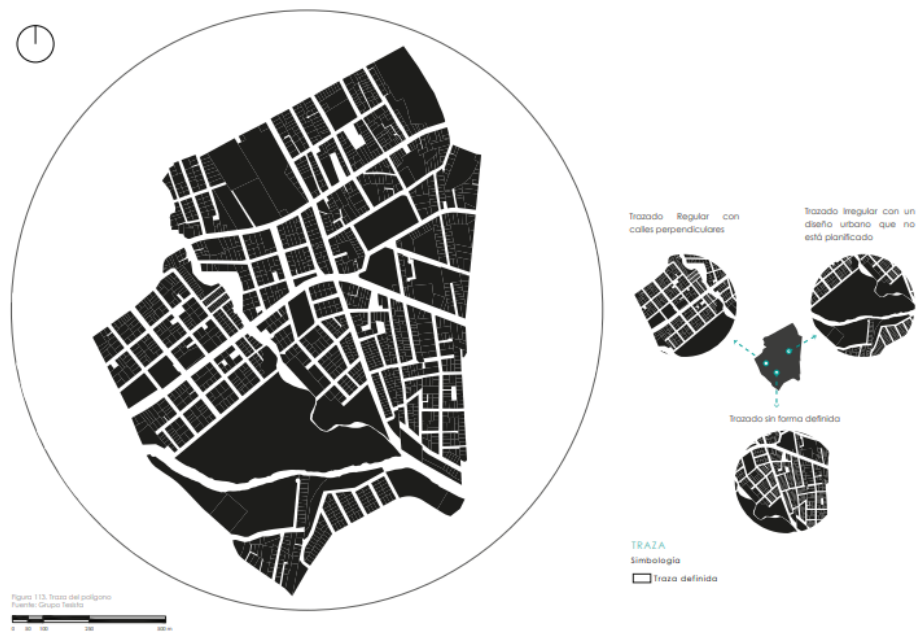


Fuente: Grupo Tesista

3.9.2. Traza

El trazado de una ciudad está determinado por la configuración de áreas conectadas por la movilidad. Este sector tiene una planta definida con bastante regularidad distribuida a lo largo de un eje norte-sur. Sin embargo, en ciertas partes existen zonas cuyo trazado no está determinado y su distribución espacial no se encuentra definida.

Figura 38. Traza del polígono

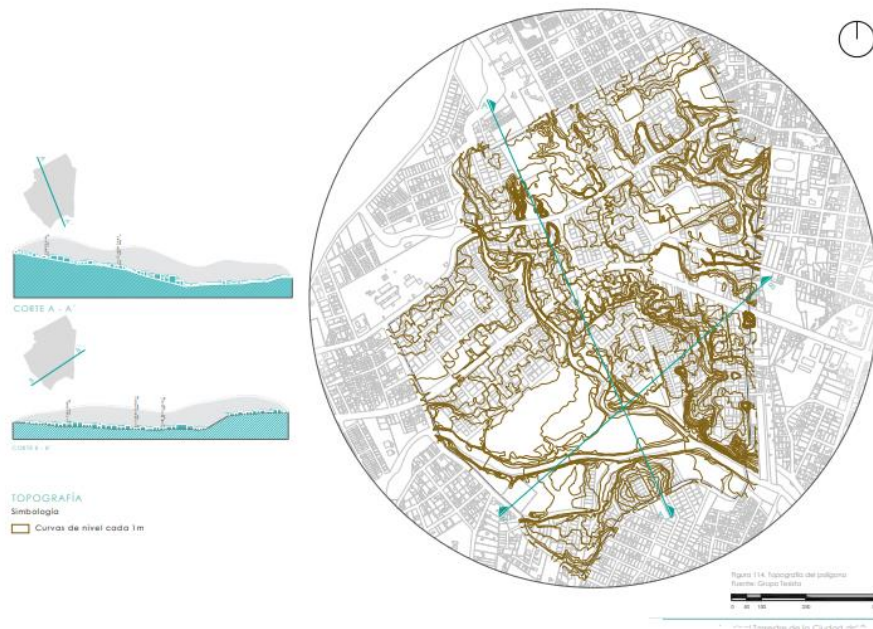


Fuente: Grupo Tesista

3.9.3. Topografía

La ciudad de Puyo se caracteriza por un nivel de elevación medio y se caracteriza por una topografía alta en áreas con ríos circundantes como bordes naturales y una topografía baja en áreas concentradas.

Figura 39. Topografía del polígono



Fuente: Grupo Tesista

3.9.4. Edificado

En la parte de edificado se evidencia la densidad de construcciones que existe en el polígono dividiéndose en edificaciones regulares las cuales pertenecen a la zona residencial de la ciudad, mientras que las edificaciones singulares hacen énfasis a los grandes equipamientos dentro del área de estudio. Los equipamientos no se ubican en el punto de central de la ciudad, sino que estos se encuentran dispersos provocando es desplazamiento de las personas.

Figura 40. Edificado del polígono

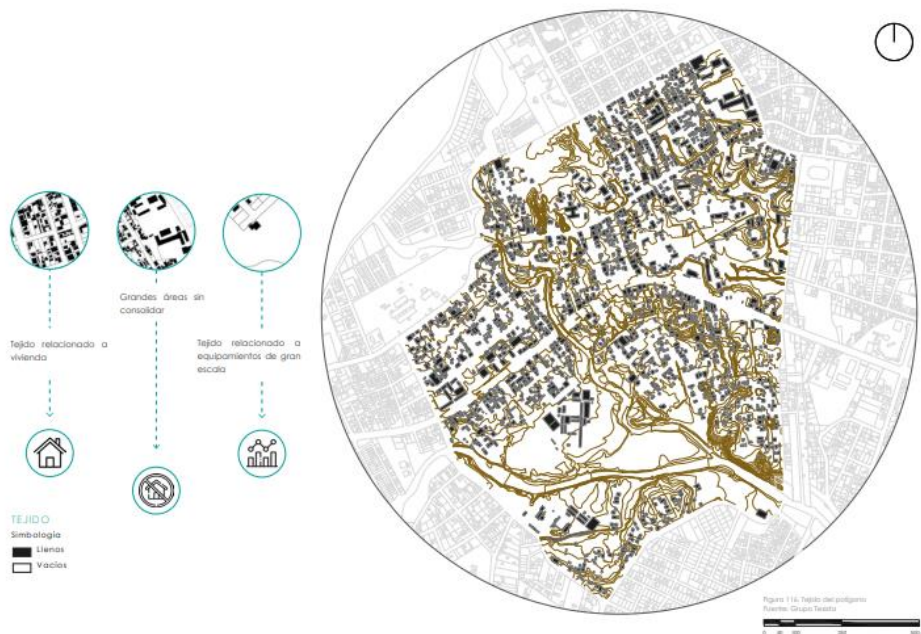


Fuente: Grupo Tesista

3.9.5. Tejido

El tejido se refiere a la agrupación de edificaciones integrados dentro del área. Se observa que en la ciudad del Puyo al lado norte está en proceso de consolidación paulatina con un 80%, mientras que en la zona sur de la ciudad el 10% de las edificaciones continúan en proceso de consolidación periódica.

Figura 41. Tejido del polígono



Fuente: Grupo Tesista

3.10 FODA

3.10.1. Fenomenología

Tabla 1. Cuadro FODA Fenomenología

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS	CONCLUSIONES
VACÍOS	Los vacíos físicos y sociales se convierten en puntos estratégicos de intervención ya que aparecen dispersos en la zona de estudio. Además, contienen una flexibilidad en el uso del espacio y funciones y necesidades con el tiempo.	Los vacíos urbanos brindan la oportunidad de renovar y revitalizar áreas de la ciudad que pueden estar envejecidas o en desuso. Además pueden transformarse en espacios públicos, como parques, plazas o áreas de recreación. Estos espacios contribuyen al bienestar de la comunidad.	Los vacíos urbanos propagados en la ciudad, sin planificación pueden contribuir a la desconexión entre áreas de la ciudad.	La falta de actividad y vigilancia en estos vacíos puede contribuir a problemas de seguridad.	Los vacíos urbanos presentes en la ciudad representan oportunidades para mejorar la calidad de vida, fomentar la creatividad y la innovación, y contribuir al desarrollo sostenible y resiliente de los entornos urbanos.
LUGARES	Ofrecen oportunidades para la participación activa de la comunidad y contribuyen al desarrollo económico local por la afluencia de usuarios a toda hora del día.	Al ser lugares estratégicos relevantes permiten integrar de manera efectiva infraestructuras y sistemas de transporte, mejorando la accesibilidad y conectividad en el área.	Este tipo de puntos pueden afectar la interconexión entre diferentes áreas, porque la coordinación entre la infraestructura y servicios puede ser compleja.	Los bienes culturales y sociales pueden influir en la aceptación de estos lugares.	La importancia de los lugares radica en la fomentación de la cohesión social y su influencia directa en la calidad de vida, el bienestar de la comunidad. Además, la mejora y revitalización de estos puntos estimulan el comercio y turismo, aumentando la actividad económica.
FLUJO PEATONAL	Las áreas peatonales fomentan la interacción social y el sentido de comunidad al proporcionar espacios donde las personas pueden encontrarse.	Fomentar el flujo peatonal contribuye a la reducción de emisiones de gases, ya que caminar es una forma sostenible y respetuosa con el medio ambiente de desplazarse.	La preferencia de ciertas calles por el valor comercial, hacen que otras de menor flujo peatonal se vuelvan inseguras.	El gran flujo peatonal por calles de alto tránsito vehicular está expuesto a contaminación y riesgos de accidentes.	Las áreas con un flujo peatonal activo contribuyen al dinamismo urbano, el mismo que aumenta las oportunidades de negocios al atraer a más personas a tiendas, restaurantes y otros establecimientos. El flujo peatonal tiene un impacto significativo en aspectos ambientales, sociales, económicos y de salud dentro de las áreas urbanas.
EVENTOS	Se presentan a lo largo del fragmento eventos de diversa índole efectuados en puntos y establecimientos recreativos, deportivos e instituciones educativas generando afluencia de usuarios.	Los eventos pueden aumentar la conciencia pública sobre cuestiones urbanísticas importantes, como la revitalización de áreas degradadas, y la movilidad urbana.	La participación en eventos puede ser limitada, excluyendo a ciertos grupos sociales.	Grandes eventos urbanos pueden tener un impacto negativo en el medio ambiente, como el aumento de residuos, la congestión del tráfico y la degradación del entorno natural.	Los eventos son poderosas herramientas para la participación ciudadana y en el fragmento es evidente que existen zonas abandonadas de eventos provocando la carencia de actividades y flujos.
ELEMENTOS	Permiten que la comunidad tenga un sentido de pertenencia sobre estos elementos.	La potenciación de estos elementos puede servir para destacar la identidad y fortalecer la identidad de una ciudad.	Tienen poca notabilidad lo que provoca que usuarios locales y extranjeros no puedan reconocer estos elementos.	Una infraestructura obsoleta es más susceptible a desmoronarse, aumentando la vulnerabilidad de la población.	Acción como puntos de encuentro y cohesión social, en el fragmento existen elementos desatendidos que no permiten conectar ni singularidad a la ciudad.

Fuente: Grupo Tesista

3.10.2. Sistemas urbanos

Tabla 2. Cuadro FODA Sistemas urbanos

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS	CONCLUSIONES
MOVILIDAD	Una red de transporte actual tiene acceso a una gran parte de la zona de estudio.	La presencia del transporte público ofrece una alternativa sostenible.	Las vías principales generan caos y congestión vehicular, porque en ellas transitan vehículos de carga, buses interprovinciales, urbanos, vehículos privados, etc.	Calle mal diseñadas, cruces peligrosos y una infraestructura de transporte deficiente pueden aumentar el riesgo de accidentes de tráfico.	Una red de movilidad deficiente da lugar a diseños que afectan la calidad de vida, la sostenibilidad y la eficiencia en una ciudad.
ÁREA VERDE	El sistema de área verde en la zona de estudio se aproxima al estándar de 3,5 m ² por habitante establecido por la OMS.	Ofrecen espacios abiertos para la recreación y esparcimiento; albergan eventos culturales, y actividades recreativas, Enriqueciendo la oferta cultural y de entretenimiento.	No hay proyecciones de producción de núcleos de manzana ni espacios verdes en la mayoría de terrenos privados.	En la zona de estudio aparecen grandes manchas verdes descuidadas, que transmiten un impacto negativo en el aspecto visual de la ciudad.	La presencia de áreas verdes aporta beneficios estéticos y promueven la sostenibilidad, el bienestar comunitario y entornos urbanos equilibrados.
ESPACIO PÚBLICO	La presencia de espacios públicos reducen el aislamiento social al proporcionar lugares donde las personas pueden encontrarse, conectarse y compartir experiencias.	El mantenimiento de estos espacios puede empoderar el sentido de pertenencia de la comunidad al proporcionarles espacios públicos dignos.	Existe insuficiencia de espacios públicos en el sector dejando a ciertos barrios sin accesibilidad a ellos.	La falta de uso continuo en estos espacios genera inseguridad y abandono por parte de la comunidad.	La planificación de espacios públicos con vegetación y diseño sostenible contribuyen a la biodiversidad urbana y fomentan una movilidad activa al promover estilos de vida saludables.
EQUIPAMIENTOS	El fragmento cuenta con diversos equipamientos que dan la posibilidad de generar actividades y flujos.	En los vacíos se puede intervenir con la creación de equipamientos que generen eficiencia económica y mejoren la calidad de vida.	Los equipamientos son espacios cerrados que no cuentan con zonas de permanencia, su infraestructura obsoleta no permite la conexión interior - exterior con los usuarios.	Equipamientos mal diseñados pueden tener un impacto negativo en el paisaje urbano, afectando la estética y la apariencia general de la zona.	La presencia de diversidad de equipamientos es esencial para satisfacer necesidades básicas y contribuir al desarrollo integral.
USO EN PLANTA BAJA	Comercio, restaurantes y servicios en planta baja en las principales calles estimulan la actividad económica local y contribuyen al desarrollo de la sociedad.	El uso en planta baja en el ámbito de servicio puede facilitar una conexión más directa entre los edificios y la vida urbana, promoviendo la interacción social y la accesibilidad.	En ciertas zonas del fragmento no se generan actividades por la gran densidad de vivienda.	En algunas áreas, el uso en planta baja comercial puede generar conflictos con el uso residencial debido a problemas como el ruido y el tráfico.	Es crucial equilibrar las fortalezas y debilidades del uso en planta baja para garantizar que contribuya positivamente al entorno urbano y cumpla con las necesidades y aspiraciones de la comunidad.
USO DE SUELO	Se presenta una determinada diversidad en los usos, sectorizados a fin de promover la economía y el turismo del sector.	Se puede fomentar el uso de suelo, adaptándose a las cambiantes necesidades de la comunidad, permitiendo una mayor flexibilidad en el desarrollo urbano.	En el fragmento la zona de vivienda se prioriza con una gran extensión y no existe una división equitativa en cuanto a servicios, comercio y vivienda.	La separación estricta de usos crea áreas desconectadas, afectando la cohesión urbana y la accesibilidad a servicios y actividades.	La efectividad del uso del suelo y su fragmentación permite establecer límites y direcciones y convertirse en una ciudad dinámica.
ALTURA DE EDIFICACIONES	El crecer en altura facilita la densificación urbana, aprovechando al máximo el espacio disponible y reduciendo la expansión horizontal.	Las edificaciones altas pueden convertirse en iconos urbanos y símbolos de identidad para la ciudad, contribuyendo a su reconocimiento.	Alturas excesivas pueden crear una sensación de desconexión urbana, generando una fragmentación en el tejido urbano.	Edificaciones altas pueden arrojear sombras externas, afectando la cantidad de luz solar en áreas adyacentes y generando microclimas con diferencia de temperatura.	La familiarización con el sector y su número de pisos, nos permite estar en sintonía con el entorno para la determinación de cubiertas planas y altura máxima requiere el proyecto.

Fuente: Grupo Tesista

3.10.3. Estructura urbana

Tabla 3. Cuadro FODA Estructura urbana

	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS	CONCLUSIONES
TRAZA	Se presenta una traza semi definida lo cual ayuda a mantener una ciudad más ordenada a nivel vial.	Se puede generar la oportunidad de crear un buen trazado planificado donde no lo hay.	Existe zonas sin un trazado determinado lo que dificulta el paso tanto peatonal y vehicular además de tener una lectura urbana no clara.	Lo regular e irregular no establece un orden de crecimiento urbano, lo que resulta en una pérdida de control y una expansión del área no planificada. Además, debido a la distorsión de los bloques creados, existen algunas zonas donde la red de conectividad vial no tiene continuidad, lo que puede generar callejones sin salida para vehículos y puntos ciegos.	A parte de la idea del trazado planificado del sector de intervención, se pueden desarrollar estrategias para crear una imagen más clara del crecimiento planificado que se pueda crear en el territorio.
PARCELARIO	Un 80% se adapta a la traza por lo que la mayoría de sus parcelas son ordenadas.	Tienen una conexión directa con el espacio público.	En el lado sur de la ciudad no existe parcelamiento por la presencia de bosque por lo existe continuidad.	Los parcelos en diferentes sitios de la ciudad son muy uniformes y se limitan a parcelas muy pequeñas. En decir, no hay planes para crear espacios receptivos o nuevos equipamientos, ni generar núcleos de manzana u otras tipologías en esta propiedad.	Si bien los desequilibrios e irregularidades de la estructura actual son evidentes, se han identificado grandes espacios para la intervención de nuevas estructuras que definen y conecten la ciudad.
EDIFICADO	Los equipamientos se encuentran ubicados en zonas estratégicas.	Existen zonas huecas en el sector por lo que nos brindan la oportunidad de crear espacios innovadores que fortalezcan el sitio.	No existen lugares receptivos o con espacios públicos de calidad donde la gente pueda salir a tomar descanso ya que existe gran densidad de viviendas.	Al existir espacios huecos en densificación las personas se puedan apropiarse de estos sitios sin una planificación adecuada.	Existen una gran cantidad de viviendas pero un bajo nivel de equipamientos y espacios públicos en buen estado.
TOPOGRAFÍA	En el territorio la topografía no es tan accidentada, en cuanto al predio en el que se va a intervenir existe topografía por lo cual se puede tener estrategias interesantes.	La topografía es más alta alrededor del río, lo que lo convierte en un límite natural, mientras que la topografía es más baja en el área consolidada.	Las zonas más consolidadas se encuentran alrededor de río, por lo que el terreno de la zona cambia. Por lo que estos bordes se encuentran sin mantenimiento.	Puede existir un crecimiento del río generando el rompimiento del patrón urbano, modificando así también su topografía.	El área alrededor del río transforma el terreno y forma asentamientos informales que pueden tener riesgos. El patrón debe modificarse y colocarse en una zona con terreno seguro para la construcción.
TEJIDO	Se puede planificar en los vacíos en los aún no hay construcciones, dándole una mejor configuración urbana.	Considerando los grandes vacíos urbanos señalados en el diagnóstico, se pueden producir interacciones para originar proyectos estructurales de conectividad que fortalezcan el tejido.	La ciudad tiene una estructura urbana irregular, ya que el asentamiento ha sido informal desde sus inicios, y no se ha propuesto ninguna estrategia para cambiar la expresión de la estructura existente.	Esta estructura irregular significa que la ciudad no está planificada su crecimiento y algunas áreas están mejor atendidas y más integradas que otras.	Si bien los desequilibrios e irregularidades de la estructura actual son evidentes, se han identificado grandes espacios para la intervención de nuevas estructuras que definen y conecten la ciudad.

Fuente: Grupo Tesista

3.11 LINEAMIENTOS Y EJES ESTRUCTURANTES

3.11.1. Eje tecnológico y educativo

Figura 42. Eje tecnológico y educativo del fragmento



Fuente: Grupo Tesista

3.11.2. Eje cultural y deportivo

Figura 43. Eje cultural y deportivo del fragmento



Fuente: Grupo Tesista

3.11.3. Eje comercial y turístico

Figura 44. Eje comercial y turístico del fragmento



Fuente: Grupo Tesista

3.11.4. Eje natural

Figura 45. Eje natural del fragmento



Fuente: Grupo Tesista

3.12 MASTER PLAN

Figura 46. Master plan



Fuente: Grupo Tesista

3.13 ANÁLISIS URBANO MICRO

Figura 47. Ubicación del lugar a intervenir



Fuente: Grupo Tesista

3.13.1. Tejido

El área de análisis tiene un 50 % de edificabilidad teniendo en cuenta que poseen diferentes alturas, además el otro 50 % se encuentra en estado vacío sin edificaciones convirtiéndose a futuro en espacios realmente potenciados.

3.13.2. Área pública vs área privada

Las áreas públicas como aceras, calles y zonas de esparcimiento aportan el 30 % por otro lado el área privada ocupa un porcentaje mayor que es del 70%. Lotes cerca al terminal terrestre del puyo se encuentran en un verde en abandono por lo que puede convertirse en espacio público.

3.13.3. Área verde vs área de piso duro

Las áreas verdes públicas existen solamente en parterres y en zonas de esparcimiento, analizando el verde en el terminal terrestre del Puyo se identifica solamente en un fragmento, en cuanto al área verde privada existe en un 55 % dentro de viviendas, pero muy escaso. En cuanto al piso duro las aceras ocupan un 10% y la calzada un 20%.

3.14 NORMATIVA

3.14.1. Nivel de consolidación

De acuerdo al catastro Municipal se puede identificar predios construidos de hasta 6 pisos en altura, a pesar de que la regulación vigente establece una altura máxima de 5 pisos, se ha construido 16 edificaciones de 6 pisos, pero esto no muestra una necesidad de la población por la falta de terreno, ya que existe una vacancia de terrenos del 58,43%, sino más bien se puede apreciar que los propietarios buscan aprovechar al máximo sus predios. (pugs pastaza 2020-2032).

3.14.2. Usos actuales del área urbana del cantón Pastaza

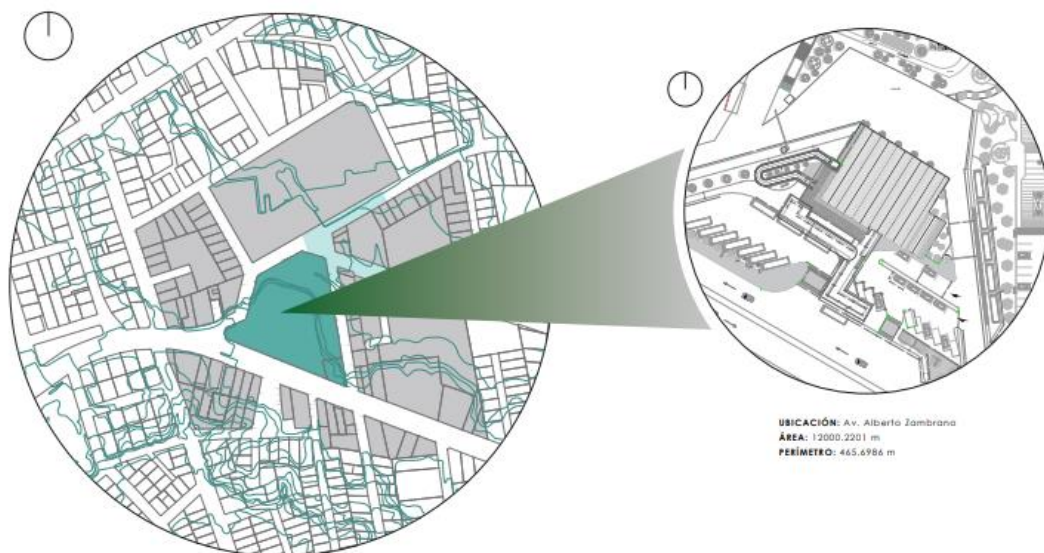
Tabla 4. Usos actuales del área urbana del Cantón Pastaza

ALTURA	CONSTRUCCIONES	TOTAL CONSTRUCCIONES	TOTAL PREDIOS	
1 piso	15 133	23 164	Predios con construcciones 9351	58,43%
2 pisos	5 874			
3 pisos	1 693			
4 pisos	360			
5 pisos	88			
6 pisos	16	0	6652	41,57%
0 pisos	0			
TOTALES			16003	100%

Fuente: GAD Municipal Pastaza – CRURP 2015-2020

3.15 ESTUDIO ARQUITECTÓNICO ESPECÍFICO

Figura 48. Ubicación del lote a intervenir



Fuente: Grupo Tesista

3.15.1. Problemáticas exteriores

Las veredas se encuentran fisuradas, perforadas y obstruidas en ciertos puntos, provocando molestias al caminar de los usuarios.

Limitación de áreas verdes a un uso netamente decorativo, no existe un espacio de verde práctico.

El proyecto carece de espacios de cohesión social y de mobiliario urbano propio para el descanso de los usuarios.

Hay un cruce peligroso entre el recorrido de los buses y la circulación del usuario, por inexistencia de elementos divisorios o señaléticas.

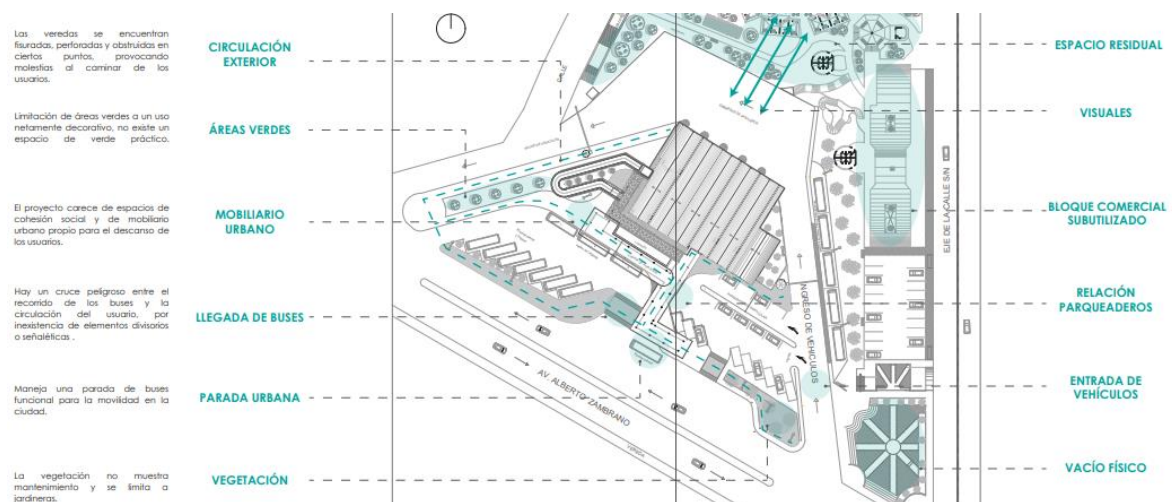
Maneja una parada de buses funcional para la movilidad en la ciudad.

La vegetación no muestra mantenimiento y se limita a jardineras.

Bloque arquitectónico que no está siendo utilizado de manera eficiente por su baja tasa de ocupación en comparación con su capacidad total; dificultando su potencial funcional.

Espacio exterior que no está siendo utilizado para ninguna actividad específica. Porción de terreno baldío.

Figura 49. Problemáticas exteriores del lote a intervenir



Fuente: Grupo Tesista

3.15.2. Problemáticas interiores

Bloque principal presenta columnas que tienen diferente forma y dimensión. El manejo de diversos tipos de columnas complica el diseño arquitectónico, afectando la estética y la funcionalidad del espacio.

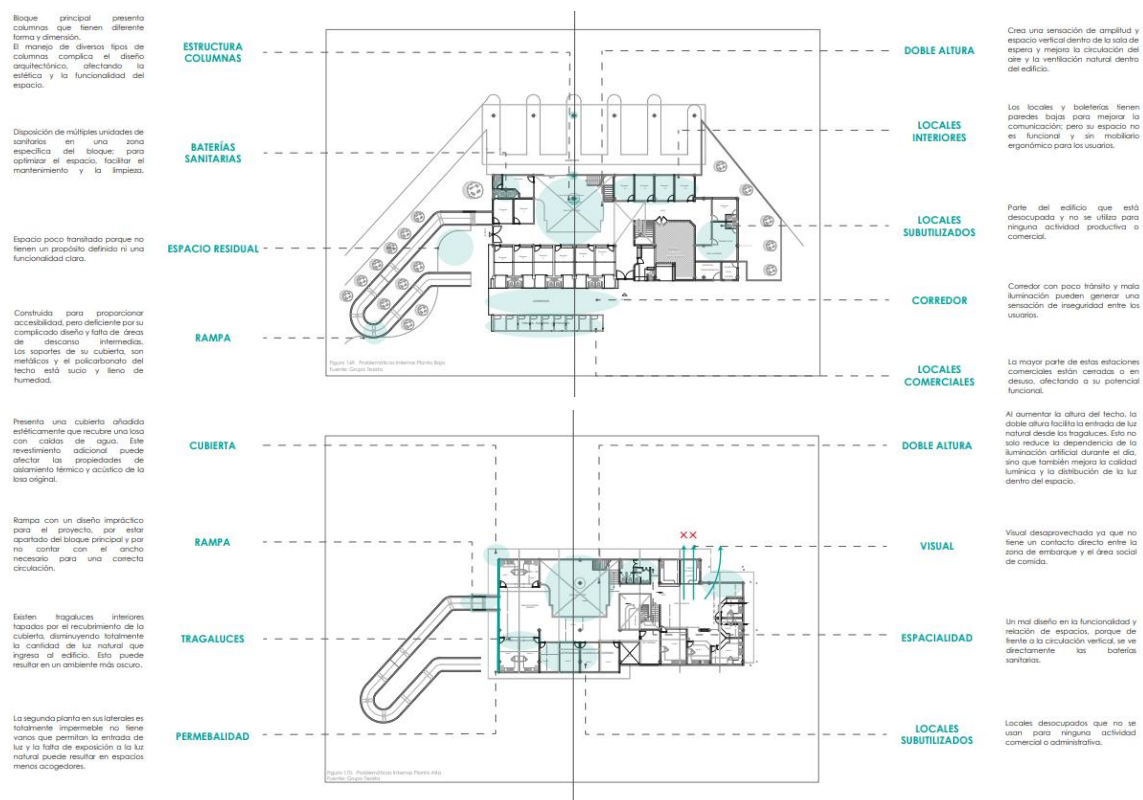
Construida para proporcionar accesibilidad, pero deficiente por su complicado diseño y falta de áreas de descanso intermedias. Los soportes de su cubierta, son metálicos y el policarbonato del techo está sucio y lleno de humedad.

Los locales y boleterías tienen paredes bajas para mejorar la comunicación; pero su espacio no es funcional y sin mobiliario ergonómico para los usuarios.

La mayor parte de las estaciones comerciales están cerradas o en desuso, afectando a su potencial funcional.

Un mal diseño en la funcionalidad y relación de espacios, porque de frente a la circulación vertical, se ve directamente las baterías sanitarias.

Figura 50. Problemáticas internas del objeto arquitectónico a intervenir



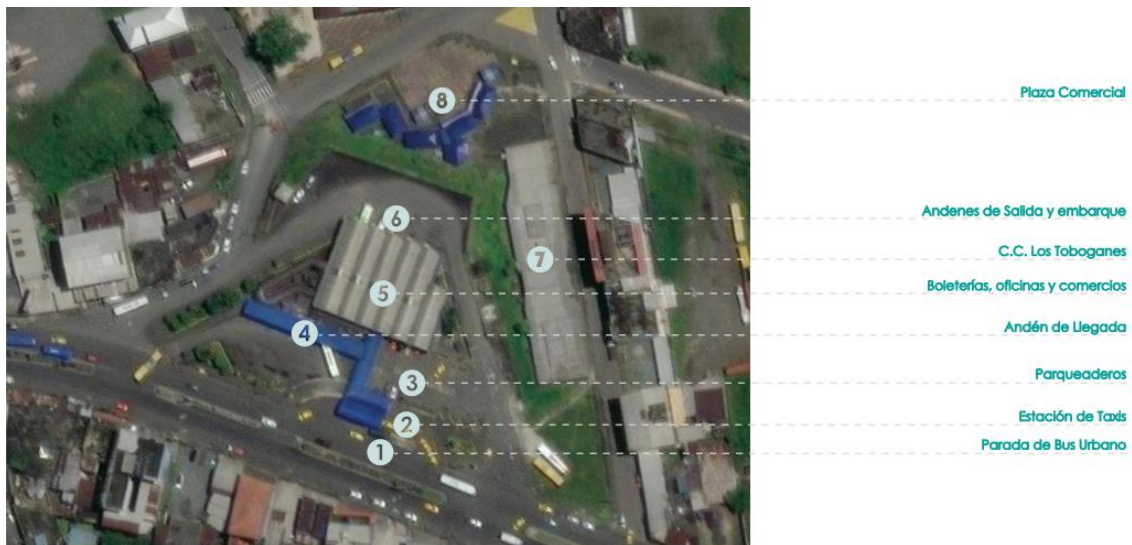
Fuente: Grupo Tesista

3.15.3. Relación espacio – estructura

La modulación desordenada de las columnas genera una circulación tropezada, y mucho más en ciertos puntos en específico donde se dan conflictos evidentes entre la circulación del usuario y las columnas. Asimismo, en el proyecto existen columnas que no se alinean a los muros, provocando espacios irregulares y con columnas aisladas dentro ciertas estancias.

3.15.4. Características de la infraestructura

Figura 51. Principales áreas del emplazamiento



Fuente: Grupo Tesista

La parada del Bus, es el elemento de bienvenida cuando se llega al terminal, continuamente está la estación de taxis. Ambas paradas no forman parte de la composición propia del terminal en sí, si no que tienen su bloque aparte en la acera.

En la parte frontal del terminal se encuentran los estacionamientos particulares y en el otro extremo está el andén de llegada de los buses. Problema notorio ante la exposición a accidentes de los usuarios y peatones que circulan por el sector.

En la parte posterior del terminal se ubican los cinco andenes de salida y embarque de usuarios, cuenta con un sitio de ingreso, permanencia y salida definidos. Además, existe un gran espacio para las maniobras de los autobuses.

3.15.5. Demanda y operatividad

Operadoras: Actualmente en el Terminal trabajan 14 cooperativas de transporte, cada una desempeña un rol fundamental en el buen funcionamiento del Terminal. Entre sus principales responsabilidades está: la coordinación de itinerarios y horarios, asegurándose de que las salidas y llegadas de los buses se realicen conforme al plan establecido.

Frecuencia de buses: El número total de buses que cubren las frecuencias diarias: lunes a viernes: 780 buses, sábado y domingos: 312 buses. Un servicio con alta frecuencia del 35% ofrece la Cooperativa Touris San Francisco, con buses en intervalos cortos, lo que permite a los usuarios viajar sin largos tiempos de espera.

Rutas de buses: La ubicación del Terminal en el centro de la Amazonía permite recorrer a los buses trayectos que cubren las rutas de hacia la costa, sierra y Amazonía. Esta planificación de rutas consideró factores como; como la densidad poblacional y la demanda de transporte hacia determinados puntos. Desde este terminal la ruta más transitada es Puyo - Quito y Puyo - Macas donde diariamente salen 27 buses a cumplir dichas rutas.

Tabla 5. Operatividad de buses

TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DEL PUYO			Operadoras	Frecuencia diaria	Porcentaje
N	Operadoras	# de Buses			
1	San Francisco	27	San Francisco	54	35%
2	Centinela	13	Centinela	27	17%
3	Trans. Baños	12	Trans. Baños	25	16%
4	Flota Pelleo	5	Flota Pelleo	5	3,2%
5	Sangay	8	Sangay	11	7%
6	Jumandy	7	Jumandy	7	4,48%
7	Macas	6	Macas	8	5%
8	Riobamba	3	Riobamba	3	2%
9	Amazonas	5	Amazonas	5	3,2%
10	Dorado	3	Dorado	1	0,64%
11	Aloag	3	Aloag	2	1,28%
12	Expreso Baños	7	Expreso Baños	6	3,84%
13	Turismo Oriental	4	Turismo Oriental	1	0,64%
14	Ambato	2	Ambato	1	0,64%
			Total	156	99,92%

Fuente: Grupo Tesista

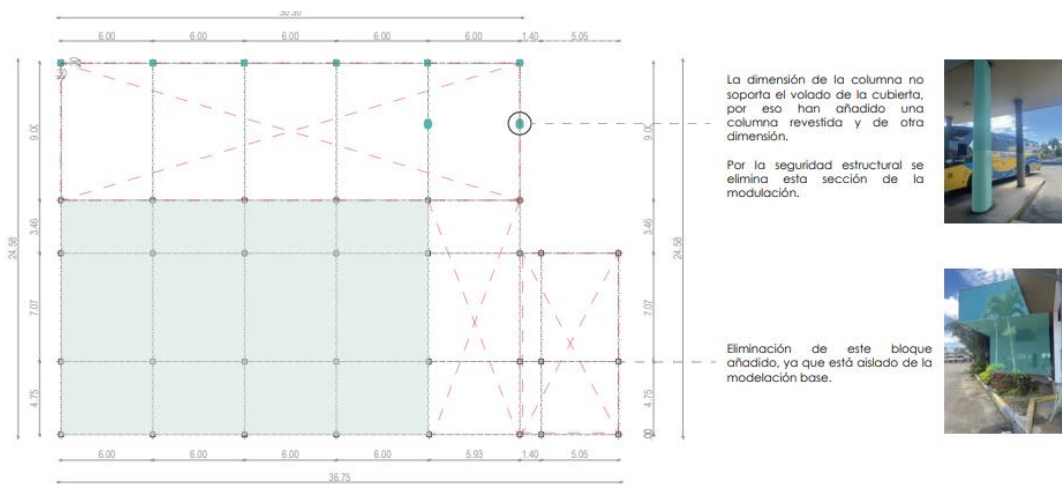
3.16 PLANO DE INTERVENCIÓN

Del edificio principal del Terminal Terrestre se preservará este bloque aproximado de 30 x 15 m, ya que este no presenta añadidos en la malla. Asimismo, las dimensiones son favorables y prácticas para el futuro proyecto, ofreciendo una funcionalidad versátil.

Conservar: Del edificio principal del Terminal Terrestre se preservará este bloque aproximado de 30 x 15 m, ya que este no presenta añadidos en la malla. Asimismo, las dimensiones son favorables y prácticas para el futuro proyecto, ofreciendo una funcionalidad versátil.

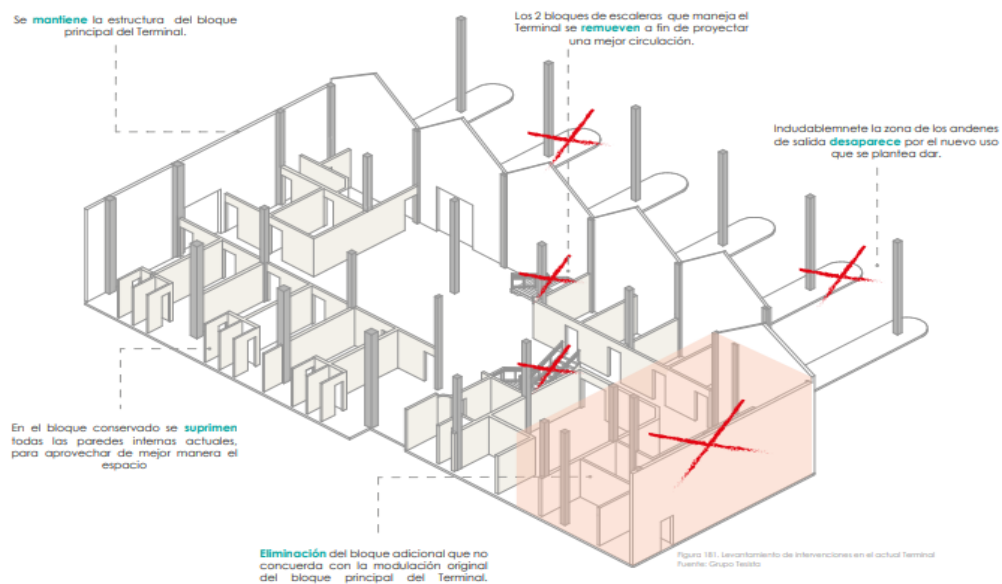
Demoler: Con una adaptación a un nuevo uso del bloque, es necesario demoler ciertos elementos a fin de poder reconfigurar el espacio para adaptarlo a nuevas necesidades, como la creación de espacios abiertos, salas adicionales o redistribución de áreas. Además, el edificio no lleva un diseño estructural definido lo cual se proyecta como un riesgo a la seguridad.

Figura 52. Plano de intervención en el actual terminal



Fuente: Grupo Tesista

Figura 53. Levantamiento de intervenciones en el actual Terminal



Fuente: Grupo Tesista

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. PROPUESTA

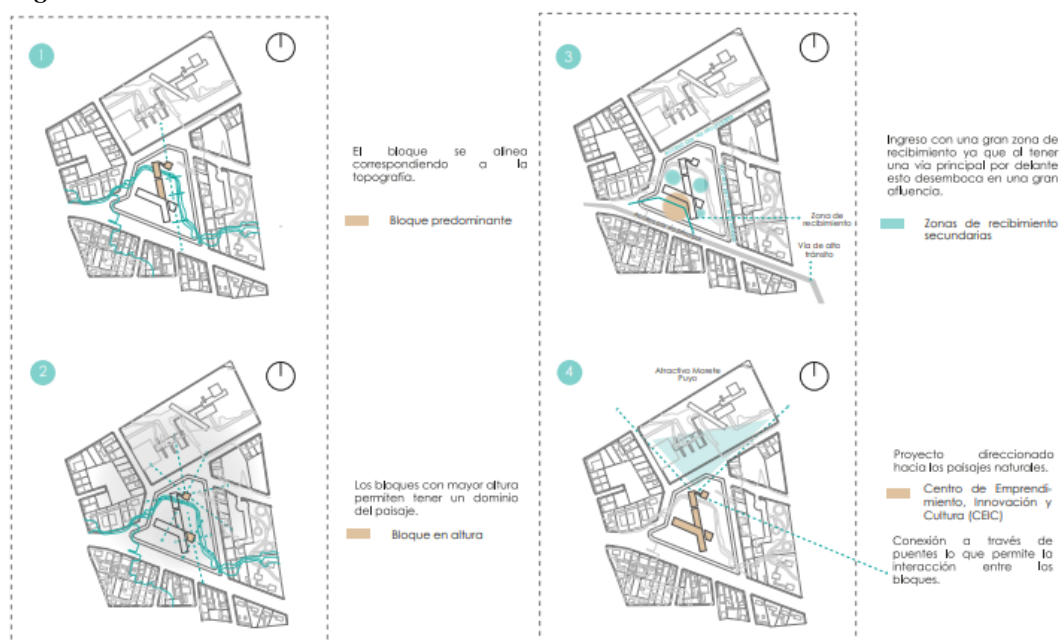
4.1.1 Memoria y ejecución del proyecto

El proyecto consiste en la concepción y diseño arquitectónico de un Centro de Emprendimiento, Innovación y Cultura en el espacio liberado del antiguo Terminal Terrestre de la Ciudad del Puyo, a raíz de la necesidad de impulsar en la ciudad y en su ciudadanía su identidad y un espíritu dinámico, emprendedor y formativo.

El objetivo principal de la concepción de este proyecto es responder a una ciudad que carece de equipamientos de esta índole, convirtiéndose en un proyecto estructurante clave para su desarrollo. Un centro así, tiene el poder de convertirse en el corazón de la vida comunitaria, ofreciendo un espacio de encuentro donde las personas puedan conectarse, compartir ideas y expresarse a través de las artes y la cultura. En una ciudad que no cuenta con este tipo de infraestructura, el impacto es aún más significativo, ya que brinda una oportunidad única para impulsar la cohesión social, fomentar el sentido de pertenencia y generar nuevas dinámicas de interacción, entretenimiento y formación.

4.1.2. Intervenciones urbanas

Figura 54. Intervenciones urbanas

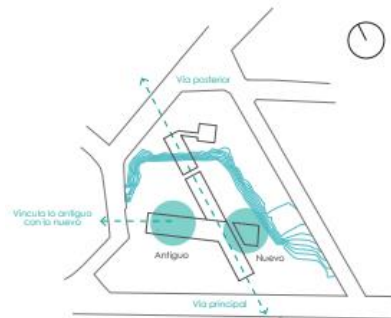


Fuente: Grupo Tesista

4.1.3. Esquemas de la forma

Eje central: Se maneja un eje central que conecta la vía principal, con la vía posterior, permitiendo permeabilidad en la forma.

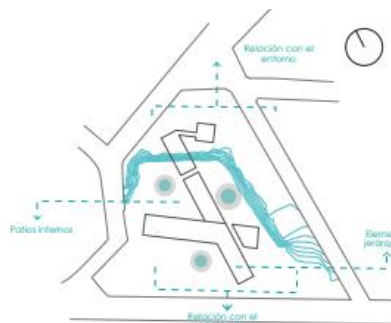
Figura 55. Intenciones de la forma



Fuente: Grupo Tesista

Relaciones: Trata los frentes a través de la volumetría y genera patios internos para la interacción social.

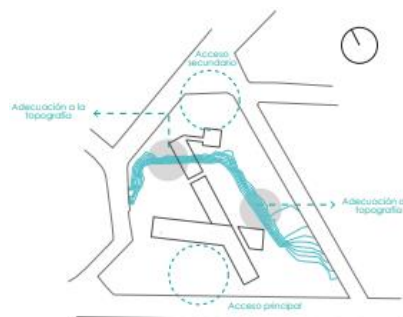
Figura 56. Intenciones de la forma



Fuente: Grupo Tesista

Accesos y circulación: Posee accesos bifrontales lo que permite conexión directa con los 2 frentes.

Figura 57. Intenciones de la forma



Fuente: Grupo Tesista

4.1.4. Programa

Bloque cultural: Fomenta el ámbito cultural del Puyo a través de actividades de arte ya que esta zona es caracterizada por ser turística y de actividades variadas enfocada en las diferentes etnias existentes.

Bloque de educación: Promueve la educación la cual es combinada con la inteligencia artificial dando como resultado a estudiantes con una mentalidad hacia el futuro tecnológico, además de brindar espacios amplios y recreativos.

Bloque de artes plásticas autóctonas: Rescata las expresiones culturales, artísticas, además de fomentar el desarrollo de trabajos originarios de la zona.

Bloque de ocio: Actividades de distracción para niños y jóvenes con zonas de alta tecnología.

Bloque de producción: Debido a que la ciudad del Puyo está rodeada de bastante naturaleza, se crea zonas de producción enfocada en la flora del sector.

Bloque de botánica: Rescata las especies endémicas del sector, analizando las características principales de ellas.

4.1.5. Cuadro de programación

Tabla 6. Cuadro de programación del

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDAD	CANTIDAD	ÁREA	ZONA	ESPACIO	ACTIVIDAD	CANTIDAD	ÁREA
EDUCATIVA	Hall	Ingresar	1	130 m ²	PRODUCTIVA	Workshops	Exponer Vender	1	130 m ²
	Biblioteca	Leer Estar Aprender	1	580 m ²		Área Técnica	Clasificar Controlar	1	170 m ²
	Estudio Tecnológico	Imprimir Navegar Construir	1	210 m ²		Aula Teórica	Orientar Aprender	1	170 m ²
	Auditorio	Exponer Presentar	1	80 m ²		Hall Galería	Ingresar Exponer Presentar	1	50 m ²
CULTURAL	Talleres	Practicar Aprender Desarrollar	3	200 m ²	BOTANICA	Área Técnica	Clasificar Controlar	2	50 m ² x 2 = 100 m ²
	Sala de Estar	Permanecer Esperar	1	100 m ²		Aula Teórica	Orientar Aprender	1	50 m ²
						Observatorio	Observar Examinar Analizar	1	100 m ²
PLASTICAS	Plaza Comercial	Exponer Vender	1	60 m ²	ADMIN	Secretaría		1	60 m ²
	Talleres	Manufacturar Obrar	4	60 m ² x4= 240 m ²		Tesorería	Administrar	1	90 m ²
						Sala de reuniones	Gestionar	1	60 m ²
OCIO	Sala Temática de Niños	Jugar Interactuar Cuidar	1	90 m ²	SERVICIOS	Baterías Sanitarias	Tratar	16	236 m ²
	Sala Sensorial	Explorar Experimentar Apreciar	1	80 m ²		Cuarto de Almacenamiento		3	27 m ²
	Sala Digital	Jugar Interactuar Navegar	1	120 m ²		Cuarto de Limpieza	Archivar Guardar	1	18 m ²
	Cafetería	Comer Compartir	1	80 m ²		Cuarto de máquinas		1	9 m ²
						Cuarto de residuos		1	9 m ²
				Estacionamientos	Aparcar	1	300 m ²		
				RECREACION	Plazas	Recrear Cominar	4	500 m ²	
					Huertos		2	1000 m ²	
					Salas de Lectura al aire libre	Estar Leer	4	300 m ²	

Fuente: Grupo Tesista

4.1.6. Implantación del proyecto

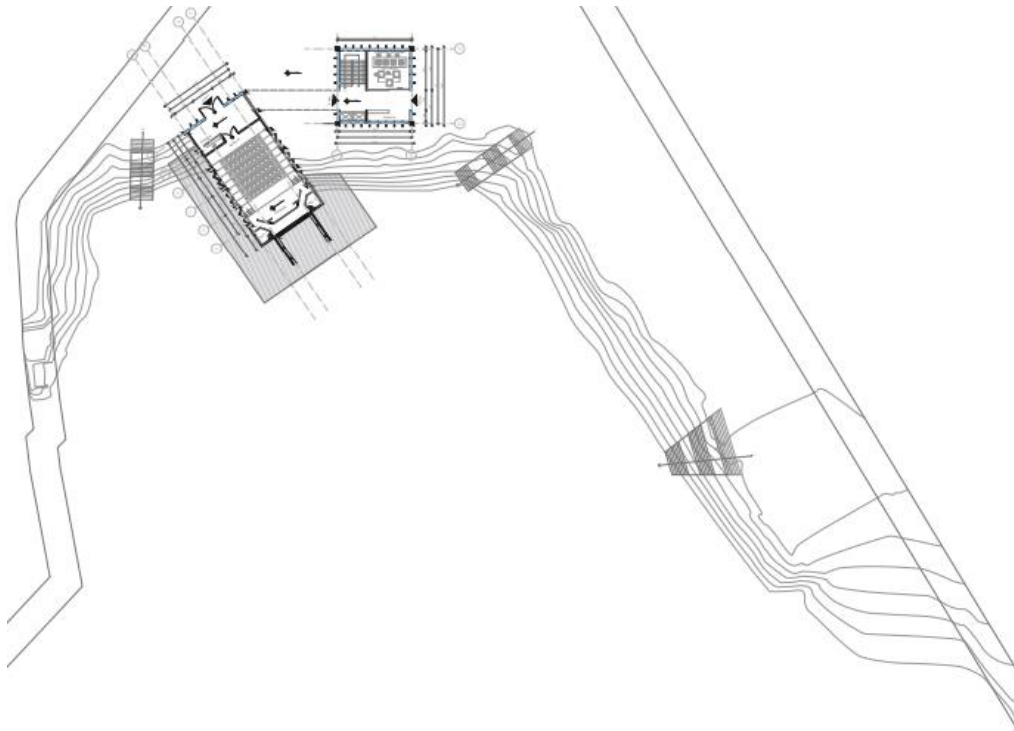
Figura 58. Implantación del proyecto



Fuente: Grupo Tesista

4.1.7. Planta arquitectónica N = -4.00

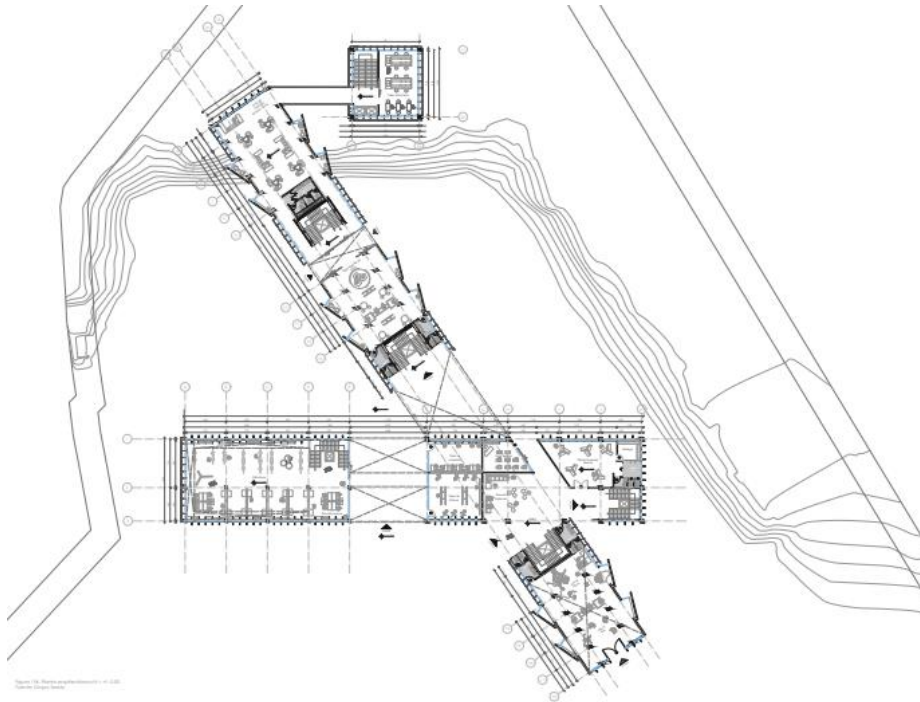
Figura 59. Planta arquitectónica N = -4.00



Fuente: Grupo Tesista

4.1.8. Planta arquitectónica N = +/- 0.00

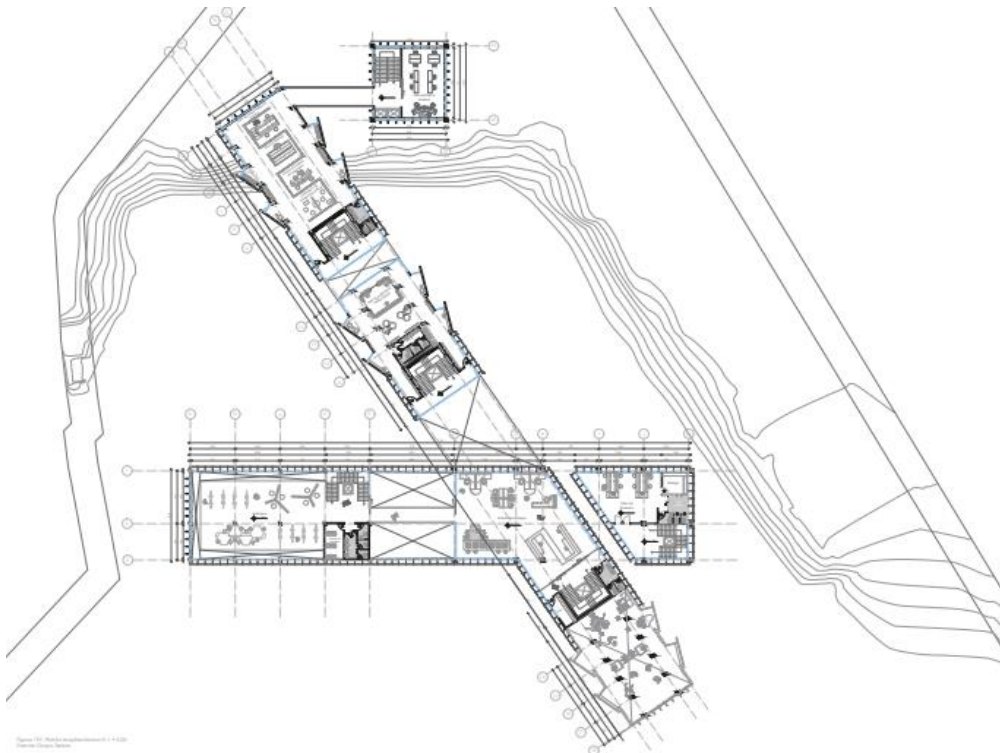
Figura 60. Planta arquitectónica N = +/- 0.00



Fuente: Grupo Tesista

4.1.9. Planta arquitectónica N = +5.00

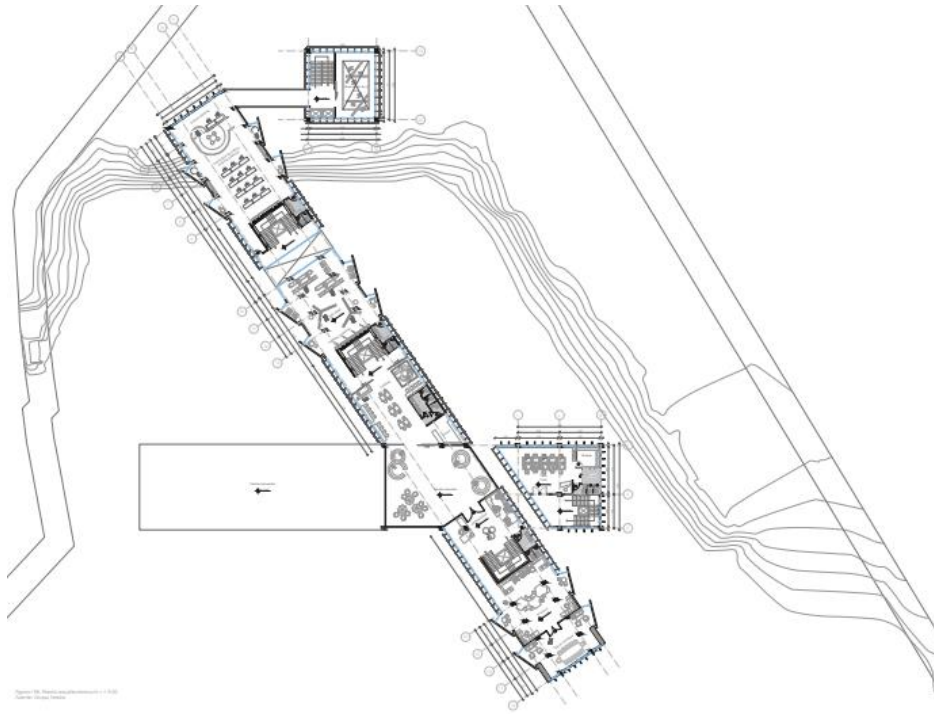
Figura 61. Planta arquitectónica N = +5.00



Fuente: Grupo Tesista

4.1.10. Planta arquitectónica N = +9.00

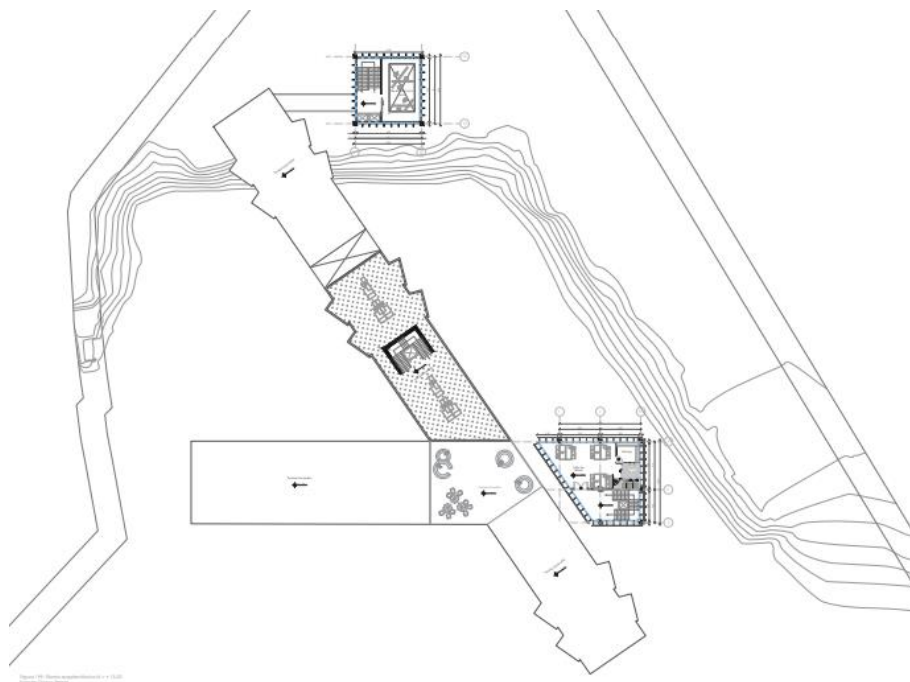
Figura 62. Planta arquitectónica N = +9.00



Fuente: Grupo Tesista

4.1.11. Planta arquitectónica N = +13.00

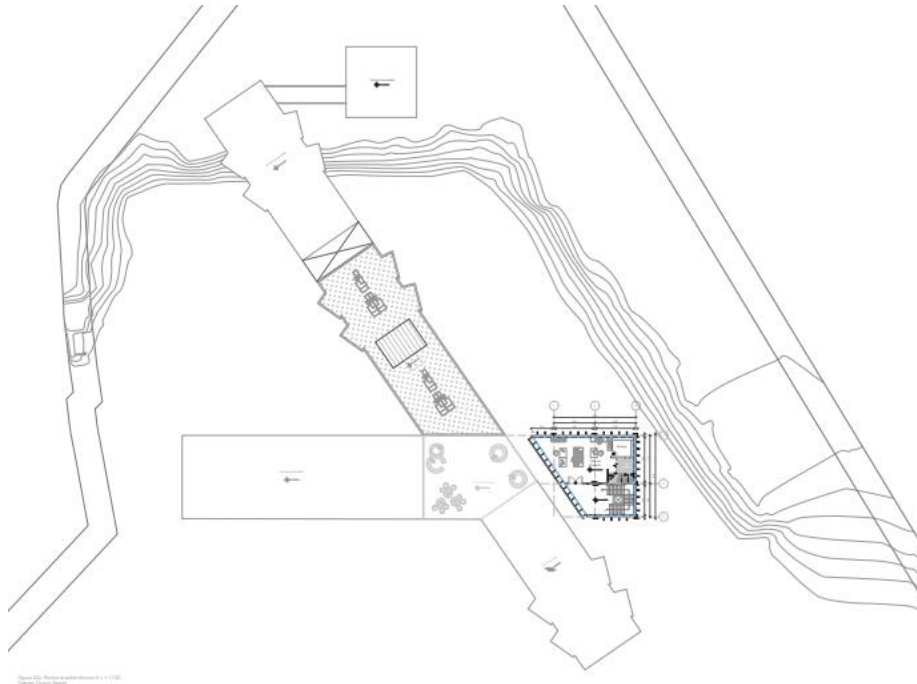
Figura 63. Planta arquitectónica N = +13.00



Fuente: Grupo Tesista

4.1.12. Planta arquitectónica N = +17.00

Figura 64. Planta arquitectónica N = +17.00



Fuente: Grupo Tesista

4.1.13. Fachadas

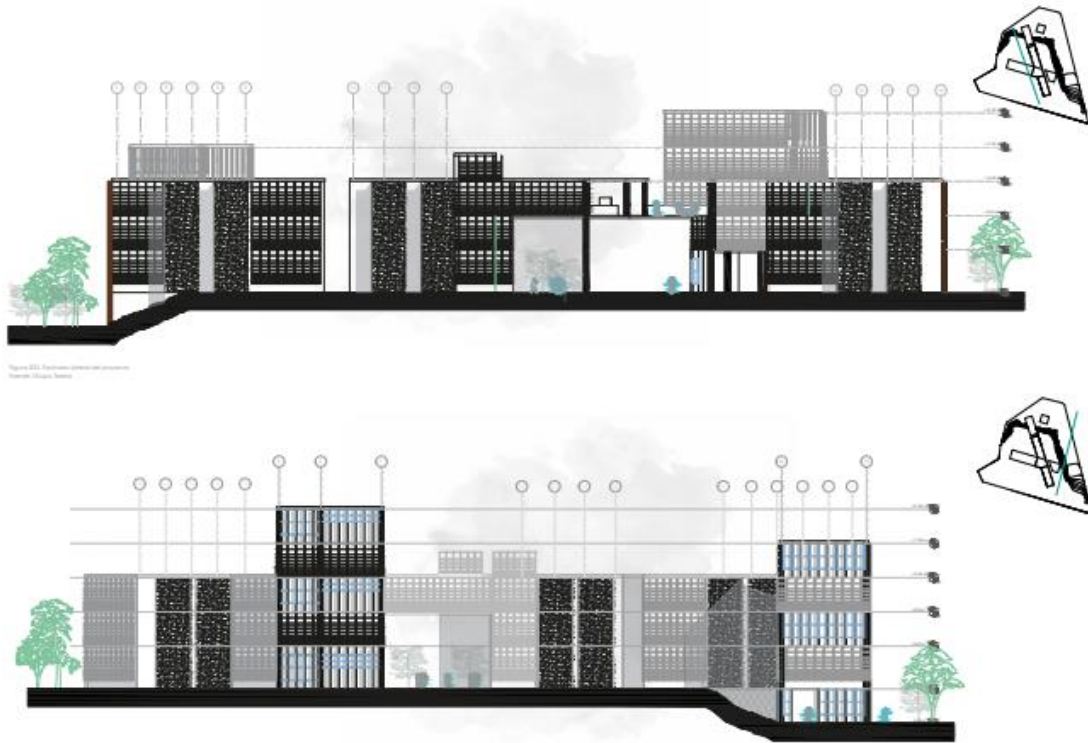
Figura 65. Fachadas del proyecto



Figura 201. Fachada frontal del proyecto
Fuente: Grupo Tesista

Fuente: Grupo Tesista

Figura 66. Fachadas del proyecto



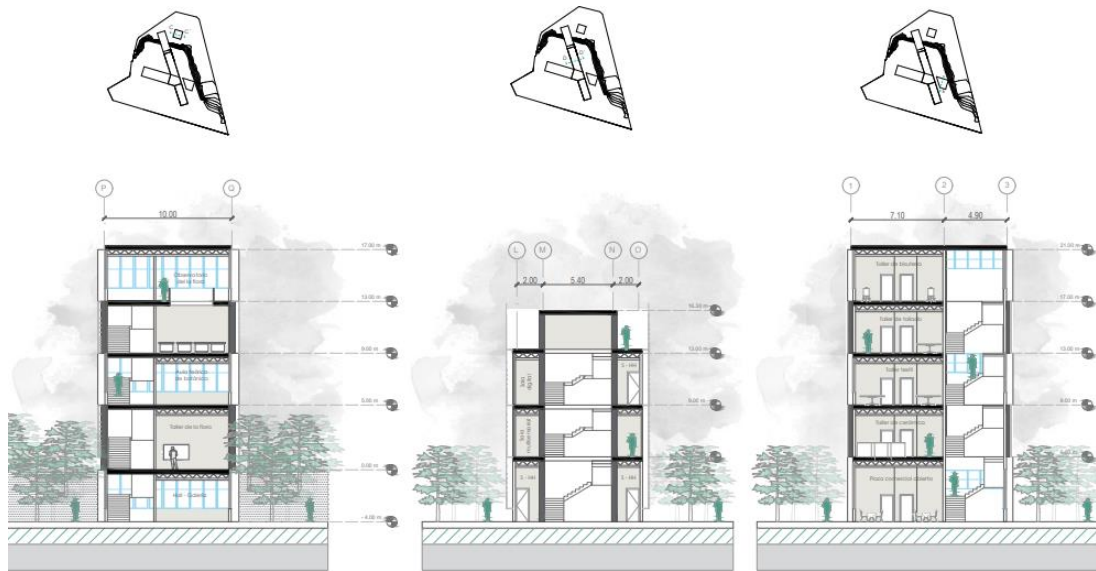
Fuente: Grupo Tesista

4.1.14. Cortes

Figura 67. Cortes longitudinales del proyecto



Fuente: Grupo Tesista
Figura 68. Cortes transversales del proyecto



Fuente: Grupo Tesista

4.1.15. Representación 3D

Figura 69. Render exterior del proyecto



Fuente: Grupo Tesista

Figura 70. Render exterior del proyecto



Fuente: Grupo Tesista

Figura 71. Render interior del proyecto



Fuente: Grupo Tesista

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

La ciudad del Puyo presenta un modelo urbano desorganizado y fragmentado, resultado de una planificación insuficiente ante el crecimiento demográfico y las demandas de infraestructura. Y a través del diagnóstico urbano-arquitectónico realizado se comprenden de manera integral la situación actual del sector, resaltando tanto sus fortalezas como sus debilidades en relación con el entorno inmediato. La identificación de oportunidades y amenazas constituye una base sólida para anticipar y mitigar posibles riesgos, a la vez que se aprovechan los aspectos positivos que favorecen la transformación.

La expansión urbana de la ciudad del Puyo ha descuidado la incorporación de lineamientos y estrategias urbanas-arquitectónicas que promuevan una mayor inclusión social y facilita el acceso a espacios públicos de calidad, contribuyendo a mejorar la interacción y convivencia comunitaria. Este enfoque integral no solo asegura una inserción adecuada en el entorno existente, sino que también impulsa un desarrollo urbano que se ajusten a las particularidades de la región.

En el diagnóstico del sitio específico a intervenir, se evidencian claras intenciones de transformar la función del objeto arquitectónico debido al cambio de ubicación del Terminal Terrestre de la ciudad del Puyo, (establecido en el PDOT). Este cambio busca revitalizar un espacio urbano-arquitectónico que, de no ser atendido de inmediato, podría caer en la decadencia. El proceso de reutilización adaptativa se basa en un análisis exhaustivo que prioriza la conservación de elementos significativos, los cuales sirven como base para el desarrollo del proyecto arquitectónico

El lote del terminal presenta características relevantes que facilitan su desarrollo como un elemento articulador y táctico dentro del área de estudio y la ciudad en general. Estas cualidades permiten integrar el proyecto de manera efectiva en el entorno urbano, favoreciendo la integración y el desarrollo comunitario. Al aprovechar estos atributos, se transforma el espacio en un punto clave que estimula el intercambio y la actividad dentro de la población local.

5.2.RECOMENDACIONES

Previo a la intervención, es crucial realizar un análisis integral del entorno físico, social y económico de Puyo, identificando las dinámicas urbanas, y necesidades de la población, además, se debe evaluar la relación entre los espacios existentes y el proyecto para asegurar una adecuada conectividad y armonización con el entorno urbano.

La limitada información proporcionada por el GAD Municipal del Puyo revela la falta de estudios previos en cuanto al levantamiento original del Terminal Terrestre, además esta investigación se vio afectada por el cambio de autoridades en el GAD Municipal del Puyo, ya que la anterior administración no entregó la documentación necesaria. Por esta razón, se hace un llamado a la publicación de documentos esenciales para el acceso a la información por parte de la ciudadanía.

Dado el rol estructurante del proyecto, es esencial priorizar la creación de espacios públicos de alta calidad que fomenten la interacción social y el esparcimiento. Se recomienda incluir en todos los proyectos futuros sitios como: plazas, paseos peatonales y áreas verdes, integrándolos fluidamente con el proyecto para convertirlos en puntos de encuentro comunitarios.

BIBLIOGRAFÍA

Aricó, G., Stanchieri, M. L. (2013). La trampa urbanística de los “vacíos urbanos”: casos etnográficos en Barcelona. En X Jornadas de Sociología de la UBA. Buenos Aires: UBA.

Bernabeu Larena, Alejandro (2007). Estrategias de diseño estructural en la arquitectura contemporánea: El trabajo de Cecil Balmond.. Tesis (Doctoral), E.T.S. Arquitectura (UPM). <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.910>.

Campos, M., & Santiago, A. (2021). Arquitectura biofílica. Revitalización de espacios residuales involucrando relaciones inter-especie a través de una instalación interactiva. Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/54258>

De Sola-Morales, I. (2002.) Terrain vague en Territorios. 1ª ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, (págs 181-193)

Dupla. (2022, 8 julio). Espacios basura, espacios reciclados. Arquine. <https://arquine.-com/espacios-basura-espacios-reciclados/>

ESPÓSITO-GALARCE, F. (2020). “Espacios residuales entre la arquitectura y la infraestructura. El teleférico del Complejo do Alemão”. Bitácora Urbano Territorial, 30 (III): -290. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n3.86950>

Grávalos-Lacambra, I., & Di-Monte, P. (2022). Nuevos paradigmas de la ciudad inacabada: la reactivación de espacios abandonados mediante usos temporales. Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales, 54(214), 799–812. <https://doi.org/10.37230/-CyTET.2022.214.1>

Giordanelli, D. (2019). Abandono instantáneo: arquitectura interrumpida como posible espacio de transición entre naturaleza y ciudad. Revista eidos, 14, 69-77. <https://doi.org/10.29019/eidos.v14i1.608>

Gezan, I.A.F. (2023) Discontinuidad del Espacio Basura, FOROALFA. <https://foroalfa.org/articulos/discontinuidad-del-espacio-basura>

Moreno, A. A. A., & Moreno, J. P. A. (2020). Reciclaje arquitectónico y urbano. MADGU mundo, arquitectura, diseño gráfico y urbanismo, 3(5), 12. <https://madgu.unison.mx/index.php/madgu/article/view/50>

Marzot, N. (2015): Il concetto di Bene Comune e le pratiche di uso temporaneo.
Urbanistica Informazione, n° 263, pp.12-16