

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

MUSEO URBANO ANTE LA DESVALORIZACIÓN DE LA
IDENTIDAD DE LA CIUDAD, QUITO

Volumen I

CÉSAR SAHIRI RODRÍGUEZ VALLEJO

DIRECTOR: ARQ. JULIO OLEAS RUEDA

QUITO – ECUADOR
2024

Presentación

El Trabajo de Titulación: *La creación de un Museo Urbano ante la desvalorización de la identidad de la ciudad*, se entrega en un drive que contiene:

El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi familia, a las personas que creen en mí, y a mi futuro yo, para recordarle las fortunas que trae consigo la confianza y el esfuerzo y se sienta orgulloso de donde ha venido y hasta donde ha llegado.

Agradecimiento

Le doy gracias al universo y al destino por haberme traído donde estoy y por haber elegido una carrera tan hermosa; a mi madre y mis tías y tíos, quienes me han brindado sus consejos y apoyo en todos los sentidos necesarios.

Gracias a mis amistades de corazón por su compañía y aliento constantes, y a todas las personas que me he encontrado en el camino y que han sabido dejar su huella.

Índice

Lista de Figuras	viii
Introducción	1
Antecedentes	2
Justificación	3
Objetivos	4
Metodología	4
CAPÍTULO 1: Enfoque del trabajo: el vacío arquitectónico	
1.1 Del vacío al espacio	7
1.2 Vacíos arquitectónicos de la ciudad de Quito	7
1.3 Fichas de validación y percepción	9
1.4 Evaluación	12
CAPÍTULO 2: Diagnóstico del lugar de intervención: Sede Social del IESS	
2.1 La parroquia Rumipamba	14
2.1.1 Ubicación	14
2.1.2 Historia	15
2.2 El barrio Voz de los Andes	17
2.2.1 Topografía	19
2.2.2 Morfología	20
2.2.3 Usos de suelo y equipamientos	22
2.2.4 Espacio público	24
2.2.5 Meteorología	25
2.2.6 Normativas	26
2.3 La Sede Social del IESS	27
2.3.1 Historia	27
2.3.2 <i>Genius loci</i> del sitio	29

2.3.3 Análisis FODA	29
2.4 Conclusiones	30
CAPÍTULO 3: Conceptualización: el tiempo y la arquitectura en la ciudad	
3.1 Postura filosófica	31
3.2 Referentes teóricos	32
3.2.1 La Arquitectura Orgánica de Frank Lloyd Wright	32
3.2.2 La arquitectura de la producción: el Funcionalismo de Louis Sullivan	33
3.2.3 La Poiesis de la Memoria de Alberto Campo Baeza	35
3.3 Estudio tipológico	36
3.4 Concepto y partido arquitectónico	38
3.5 Conclusiones	40
CAPÍTULO 4: Desarrollo del proyecto: Museo Urbano y Arquitectónico de Quito	
4.1 Programa arquitectónico	41
4.2 Estrategias espaciales	43
4.3 Propuesta de intervención arquitectónica	45
4.4 Propuesta de intervención urbana	51
4.5 Propuesta estructural	52
4.6 Propuesta de paisajismo	53
4.7 Propuesta de sostenibilidad	56
4.8 Conclusiones	57
Bibliografía	59
Anexos	62

Lista de figuras

Figura 1. <i>Mapeo de vacíos arquitectónicos en el DMQ</i>	8
Figura 2. <i>Sección de información preliminar del vacío arquitectónico Sede Social del IEES</i>	9
Figura 3. <i>Parámetros de escala urbana</i>	10
Figura 4. <i>Parámetros de escala arquitectónica</i>	11
Figura 5. <i>Parámetros de percepción</i>	12
Figura 6. <i>Vacíos arquitectónicos con menor puntuación</i>	13
Figura 7. <i>Situación de la parroquia Rumipamba en el DMQ</i>	14
Figura 8. <i>Ruinas en el Parque Arqueológico y Ecológico Rumipamba</i>	15
Figura 9. <i>Mapa Topográfico de Quito 1928</i>	16
Figura 10. <i>Plan Regulador de Quito - Guillermo Jones Odriozola</i>	17
Figura 11. <i>Barrio Voz de los Andes</i>	18
Figura 12. <i>Mapa de llenos y vacíos</i>	19
Figura 13. <i>Mapa de cotas</i>	20
Figura 14. <i>Mapa de vías</i>	21
Figura 15. <i>Tamaño de manzanas</i>	21
Figura 16. <i>Uso de suelo</i>	22
Figura 17. <i>Equipamientos</i>	23
Figura 18. <i>Equipamientos culturales y educativos</i>	23
Figura 19. <i>Espacio público</i>	24
Figura 20. <i>Análisis climático</i>	25
Figura 21. <i>Requerimiento de Equipamientos de Servicios Sociales</i>	26
Figura 22. <i>Estado actual del espacio de piscina</i>	28
Figura 23. <i>Deterioro de la infraestructura</i>	28
Figura 24. <i>Interacciones de cuerdas</i>	31
Figura 25. <i>Ennis House – Frank Lloyd Wright</i>	33
Figura 26. <i>Auditorium Building, Roosevelt University – Louis Sullivan</i>	34
Figura 27. <i>Casa del Infinito – Alberto Campo Baeza</i>	35
Figura 28. <i>Matriz de análisis de referentes</i>	36
Figura 29. <i>Partido arquitectónico del proyecto</i>	39

Figura 30. <i>Implantación actual de la Sede Social del IESS</i>	41
Figura 31. <i>Programa arquitectónico</i>	42
Figura 32. <i>Sistema de circulación principal del proyecto</i>	43
Figura 33. <i>Continuidad espacial</i>	44
Figura 34. <i>Disposición espacial de los volúmenes</i>	45
Figura 35. <i>Planta baja del bloque A</i>	46
Figura 36. <i>Planta baja del bloque B</i>	47
Figura 37. <i>Planta baja del bloque C</i>	48
Figura 38. <i>Planta del bloque D</i>	49
Figura 39. <i>Módulo de planos seriados</i>	50
Figura 40. <i>Folie propuesto</i>	50
Figura 41. <i>Implantación general</i>	51
Figura 42. <i>Corte por muro del bloque B</i>	52
Figura 43. <i>Corte por muro del bloque C</i>	53
Figura 44. <i>Matriz Resquecomo</i>	54
Figura 45. <i>Implantación general con vegetación y tipos de pisos</i>	55
Figura 46. <i>Esquema de asoleamiento en el bloque A</i>	56
Figura 47. <i>Esquema de gestión de agua lluvia</i>	57

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al primer volumen del Trabajo de Titulación “Museo urbano ante la desvalorización de la identidad de la ciudad”, mismo que consta de los antecedentes, justificación, objetivos y metodología del proyecto desarrollado, además de cuatro capítulos donde se describe cada una de las etapas del proceso seguido.

El primer capítulo explica el enfoque del proyecto, detallando el proceso con el que se realizó la lectura a través de la ciudad de Quito, determinando los vacíos que demandaban mayor intervención y concluyendo con los factores que justifican la elección del edificio de la Sede Social del IEES.

En el segundo capítulo constan la investigación y análisis realizados sobre el contexto urbano e histórico del sitio de intervención, diagnosticando los aspectos clave para entender el lugar y culminando con la determinación de las fortalezas y oportunidades disponibles, así como las problemáticas a resolver.

A lo largo del tercer capítulo se detallan la postura filosófica de la intervención, los referentes teóricos y tipológicos a los que se recurrió para determinar la base conceptual del proyecto, y la posterior reflexión que conllevó a definir el concepto arquitectónico con todos sus razonamientos y criterios.

Finalmente, en el cuarto y último capítulo se explica a detalle el proceso de desarrollo del proyecto del museo urbano, desde su génesis en la preexistencia, continuando con la determinación del programa arquitectónico, las condicionantes, estrategias y decisiones de diseño, que conllevan a la resolución de la propuesta arquitectónica y constructiva, complementándose con los componentes estructural, paisajístico y de sostenibilidad.

ANTECEDENTES

Actualmente la ciudad de Quito tiene un crecimiento acelerado debido, principalmente, a la constante migración de gente de todas partes del país que se trasladan en búsqueda de mejores oportunidades. Al tener la capital su mancha urbana consolidada casi por completo, se produce una expansión descontrolada hacia las periferias, originando recurrentes problemas como la movilización, el abastecimiento de servicios y la adecuada administración pública, por mencionar algunos.

Dentro del Quito consolidado existe una vasta cantidad de vacíos arquitectónicos, entendido el vacío como sinónimo de vano, sin fruto, malogrado; o, también, como algo que no ha conseguido lo que pretendía (Real Academia Española, s.f.). Estos vacíos en la ciudad corresponden a sitios con preexistencias que, de uno u otro modo, son desaprovechados dentro de su contexto urbano, ya sea por abandono, uso incorrecto, falta de mantenimiento, entre otros. Una adecuada intervención en este tipo de lugares podría resultar en la producción de mejores entornos urbanos, que ayuden a resolver conflictos y problemáticas, para habitar de mejor manera en los asentamientos humanos existentes y combatir el crecimiento periférico de la ciudad.

De este modo, la reflexión sería que, en lugar de construir y seguir construyendo cosas nuevas, ¿por qué no volver la mirada hacia atrás, hacia lo construido? Los vacíos arquitectónicos tienen un enorme potencial y pueden ser aprovechados para el beneficio de la ciudad.

Dentro de esta categorización de vacíos se ha identificado el edificio de la Sede Social del IEES, ubicado en la avenida Naciones Unidas y Veracruz, en el norte de la ciudad. Un equipamiento privado que, por diversas circunstancias, ha perdido su función original y que a través de una intervención puede ofrecer oportunidades debido a su tamaño y ubicación.

JUSTIFICACIÓN

La Sede Social del IEES comprende un lote de alrededor de tres hectáreas, que originalmente fue destinado a ser un club social para los empleados de la institución. Transcurridas más de cuatro décadas desde su construcción, la Sede Social ha perdido gran parte de su función original, puesto que la mayoría de sus espacios, hoy en día, tienen usos distintos o directamente se han dejado de utilizar.

Estudiando este edificio y su ubicación en su contexto urbano, social e histórico, se pueden encontrar algunos antecedentes destacables. La Sede Social se encuentra en el barrio Voz de los Andes, una zona de carácter residencial, un barrio dormitorio, con poca variedad de funciones y actividades, y falta de espacios y equipamientos de carácter público. Todo esto a pesar de estar servida por dos ejes viales importantes: la avenida Naciones Unidas y la avenida 10 de agosto.

En cuanto al contexto histórico, la ubicación pertenece a la parroquia Rumipamba, popularmente conocida por sus vestigios arqueológicos, de importancia histórica y cultural para la ciudad. Por otro lado, hasta mediados del siglo XX, la entonces Hacienda Rumipamba formaba parte de la periferia hasta ser urbanizada, teniendo protagonismo en el Plan Regulador, en la gran expansión urbana hacia el norte.

Bajo todas estas condicionantes, surge la intención de aprovechar el predio de la Sede Social principalmente como un equipamiento cultural que active su entorno y exponga la carga histórica de la zona, y que también funcione como un espacio público articulador que dinamice la actividad urbana del sector.

OBJETIVOS

Objetivo General Arquitectónico

Intervenir el vacío arquitectónico que representa la Sede Social del IESS generando un museo y parque urbanos interactivos que potencien la conectividad peatonal y las actividades de los habitantes.

Objetivo General Urbano

Abastecer al barrio Rumipamba de un equipamiento y espacio público necesarios para la activación urbana que altere la monotonía del sitio.

Objetivos Específicos

- Generar un proyecto detonante que funcione como hito a nivel del barrio y de la parroquia, potenciando el sentido de identidad de sus habitantes.
- Diseñar un museo temático interactivo que exponga el papel de la adecuada planificación territorial para el desarrollo de la ciudad y de los ciudadanos.

METODOLOGÍA

Para la realización del proyecto se tuvo como punto de partida la determinación del enfoque “Del vacío al espacio” propuesto por el tutor del Trabajo de Titulación, Arq. Julio Oleas. En la primera etapa, entre los estudiantes del Taller Profesional I y el tutor se realizó una exploración virtual de la ciudad de Quito, con el fin de encontrar sitios que califiquen como vacíos arquitectónicos, conformando una amplia batería de lugares. Partiendo de esta recopilación, el Taller en conjunto procedió a diseñar un modelo de ficha para evaluar y validar cada uno de los vacíos.

La evaluación se realizó a escala urbana y arquitectónica. Dentro de lo urbano figuraron puntos como la proximidad de equipamientos, espacios verdes, servicios básicos, trama urbana, condicionantes físicas y tipo de zonificación. En cuanto a lo arquitectónico, se evaluó la morfología, permeabilidad, sostenibilidad, semiótica, colectividad y nivel de deterioro; además de identificar el sistema constructivo y la condición estructural. Una vez recolectados estos datos, el Taller determinó parámetros bajo los cuales puntuar cada uno de los ítems, recibiendo puntuaciones más altas los aspectos favorables para la edificación y más bajas los aspectos negativos. Adicionalmente, se evaluó de percepción sensorial de cada vacío, para esto cada estudiante fue asignado un determinado grupo de lugares, con el objetivo de visitarlos y experimentar las sensaciones al caminar, sentarse, estar de pie, ver, oír y hablar en ellos.

Habiendo calificado la totalidad de los vacíos, se escogió los 23 con más bajo puntaje, es decir, los más conflictivos, como posibles lugares de intervención. Cada estudiante del Taller procedió a elegir, concluyendo la etapa de trabajo grupal e iniciando el proceso individual.

Una vez seleccionado el vacío a intervenir, tuvo lugar un proceso personalizado de diseño. Este comenzó con una etapa de diagnóstico, analizando –a través de una revisión bibliográfica y de mapeos– los distintos aspectos urbanos a nivel barrial y parroquial. De esta manera se consiguió determinar el *genius loci* del sitio y se identificó a través de un análisis FODA las posibles problemáticas que el proyecto debería solucionar. Con estos elementos esclarecidos, inició la fase conceptual del proyecto. Esta consistió en una serie de reflexiones, utilizando varios referentes teóricos y un estudio tipológico analizando algunas obras arquitectónicas emblemáticas alrededor del mundo. Así se determinó el concepto del que se obtendría el partido arquitectónico y se abordaría la intervención del proyecto.

Posteriormente se procedió a definir el programa arquitectónico, punto desde el que se establecieron las intenciones y estrategias espaciales que servirían para adaptar

el nuevo proyecto a las preexistencias del sitio en el caso de ser pertinente, y generar nueva infraestructura en caso de ser necesaria.

Una vez desarrollado el componente arquitectónico de la intervención, se implementaron asesorías especializadas para resolver los componentes paisajístico, sostenible y estructural en el proyecto, con el fin de complementar los aspectos estético, funcional y tecnológico de la propuesta.

CAPÍTULO 1: Enfoque del trabajo: el vacío arquitectónico

1.1 Del vacío al espacio

Las nociones de espacio y de vacío son complementarias. Son conceptos que se entienden complementariamente. Dentro del campo arquitectónico constituyen la base sobre la que el diseñador trabaja, puesto que el espacio arquitectónico -el espacio habitable- nace del entendimiento y manejo del vacío.

En este sentido, se puede entender que, cuando en el diseño arquitectónico el espacio cumple con las condiciones buscadas en su habitabilidad, es efectivamente considerado como un espacio, pero no puede ser valorado como tal cuando su calidad es insuficiente. Entonces, el vacío arquitectónico es abordado como aquellos lugares que por diversos motivos han perdido su propósito original que, debido a sus condiciones o contexto, están siendo subutilizados o desperdiciados, pudiendo aportar de una manera activa a su entorno.

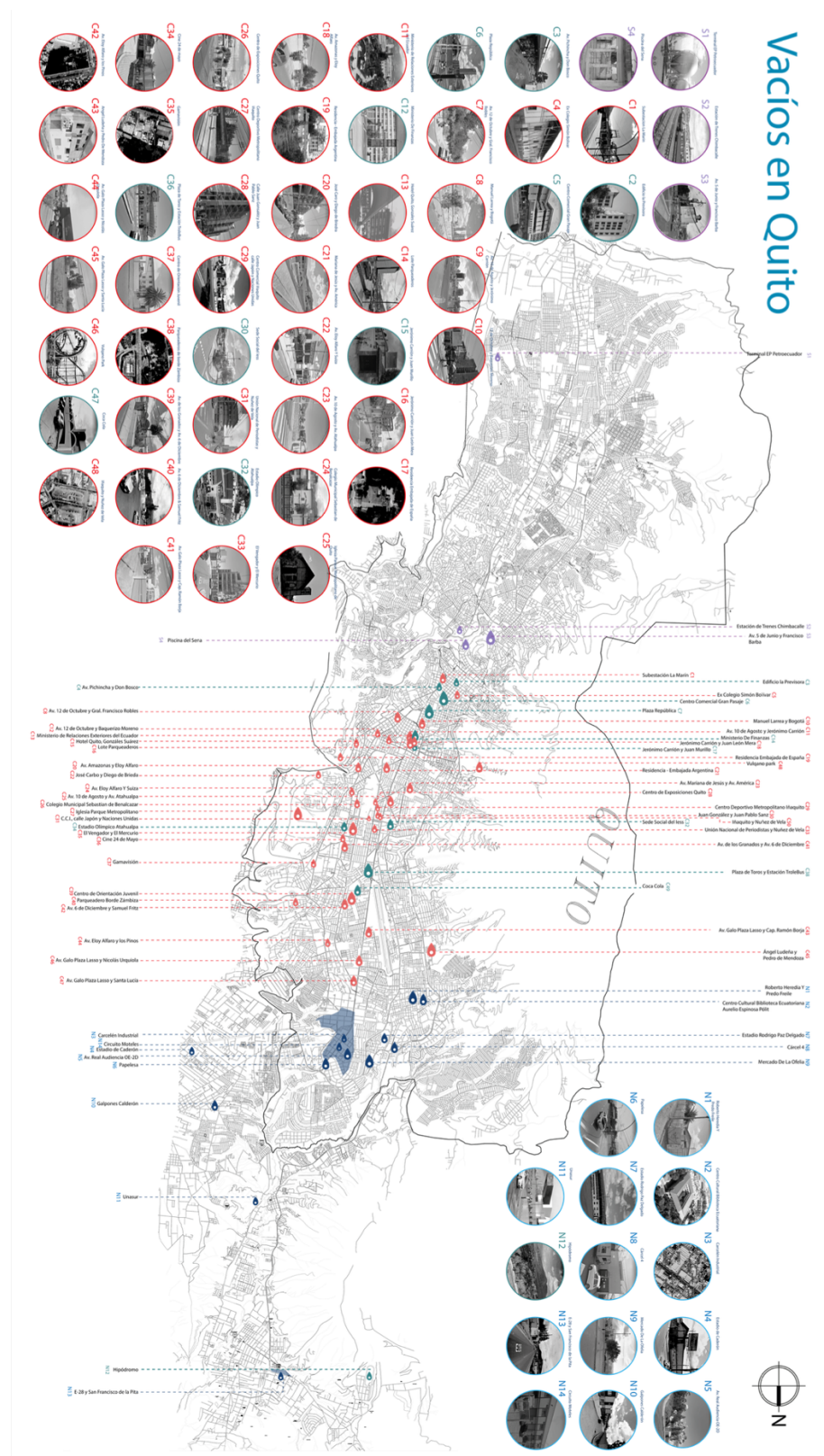
1.2 Vacíos arquitectónicos de la ciudad de Quito

La ciudad de Quito padece de un crecimiento descontrolado y poco planificado que ha provocado la expansión periférica y el abandono de las zonas centrales. Bajo esta apreciación se concluye que la estrategia de intervención pertinente es, en lugar de construir algo nuevo, intervenir lo preexistente, los vacíos de la ciudad, los lugares que tienen potencial para funcionar propiamente con el contexto urbano.

Para hallar estos lugares se realizó, en conjunto con el tutor y los integrantes del Taller Profesional, un mapeado a través de la zona urbana de Quito, seleccionando y/o descartando posibles sitios de intervención, a partir de reflexionar y debatir sobre los aspectos que avalen la elección del sitio. Entre los vacíos encontrados durante este mapeo se evidenciaron edificaciones de varias tipologías como residencias privadas, edificios públicos, galpones, o equipamientos deportivos y culturales. Se obtuvo finalmente la cantidad de 66 opciones para estudiar a detalle.

Figura 1

Mapeo de vacíos arquitectónicos en el DMQ.



Nota. Elaborado por el Taller Profesional I (FADA-PUCE), 2022.

1.3 Fichas de validación y percepción

Una vez seleccionados los sitios a estudiar, el Taller Profesional se dedicó a diseñar un instrumento de registro y calificación con el objetivo de puntuar diversos aspectos de cada vacío arquitectónico. Dicho instrumento estaría compuesto de una sección de datos preliminares, una para los componentes urbanos y una para los componentes arquitectónicos.

La primera sección consta de información básica de la propiedad, como la ubicación, año de construcción, superficie, COS, altura, uso, tipo de propietario y usuario.

Figura 2

Sección de información preliminar del vacío arquitectónico Sede Social del IESS

FICHA DE VALIDACIÓN DE PROYECTOS/LOTES		C30
1. INFORMACIÓN DE LA PROPIEDAD Nombre del edificio: Sede Social del IESS Dirección: Av. Naciones Unidas Quito 170147 Año de construcción: 1980 Número de predio: 195.564 m2 de construcción: 5648.91 m2 m2 de terreno: 30962.33 m2 COSPB: % Variable COSTotal: % Variable 1.1 TIPOLOGÍA Y USO Epoca de construcción: Moderna # de pisos: Variable Uso original: - Uso actual: Club social Tipo cubierta: Plana 1.2 TENENCIA: PUBLICO/PRIVADA Tipo de propiedad: Privada Tipo de propietario: Privado Promotor: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Tipo de usuario: Socios del IESS	2. IMAGEN 	

Nota. Elaborado por el Taller Profesional I (FADA-PUCE), 2022.

La sección urbana especifica los elementos que conforman el contexto del vacío arquitectónico. Se detalla la proximidad de equipamientos, áreas verdes y servicios básicos, la topografía y las condiciones ambientales, la trama urbana, la zonificación y, por último, las amenazas y vulnerabilidades del sitio.

Figura 3

Parámetros de escala urbana

PARÁMETROS DE OCUPACIÓN					
INDICADORES	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN			
ESCALA URBANA					
PROXIMIDAD EQUIPAMIENTOS	Equipamientos	100m	500m	1000m	2000m
	Registro Civil		X		
	Mercado Iñaquito		X		
PREEXISTENCIA DE ÁREAS VERDES	Parque La Carolina			X	
	Parque Teresa de Cepeda		X		
	Parque Arqueológico Rumipamba			X	
SERVICIOS BÁSICOS	Servicios	SI		NO	
	Empresa eléctrica Quito	X			
	Empresa pública de agua potable	X			
	Corporación nacional de telecomunicaciones	X			
	Servicio de rentas internas	X			
	Proximidad parada metro de Quito	X			
	Transporte público	X			
	Inf. urbana (Luminaria y Alcantarillado)	X			
TOPOGRAFIA	Irregular, pendiente 10%				
CONDICIONES FÍSICAS DEL TERRENO	Clima caracterizado por lluvia frecuente, temperaturas frías.	Precipitaciones	Vientos	Asoleamiento	Temperatura promedio
		0.3mm/3h.	a 4,3 km/h.	6h.	16°C
TRAMA URBANA	Trama alineada al eje de la avenida Naciones Unidas	Damero	Lineal	Radial	Disperso
			X		
AMENAZAS Y VULNERABILIDADES	No Aplica				
ZONIFICACIÓN	Zona: Z2 (ZC)Lote mínimo: V m2Frente mínimo: V mAltura: V mNúmero de pisos: V RETIROSFrontal				

Nota. Elaborado por el Taller Profesional I (FADA-PUCE), 2022.

La sección de escala arquitectónica consta de información sobre una posible condición patrimonial, el sistema constructivo, la accesibilidad, eficiencia energética y sostenibilidad, la historia del edificio, su semiótica, morfología y colectividad. También se adjunta información sobre el estado de deterioro del inmueble y la condición en que se encuentra la estructura.

Adicionalmente, hay una evaluación sobre la permeabilidad de la fachada, sustentada en la escala propuesta por Jan Gehl (2014) en su obra Ciudades para la gente, donde la calidad de fachada se clasifica de la A a la E de acuerdo con su conexión con el entorno y el peatón.

Figura 4

Parámetros de escala arquitectónica

ESCALA ARQUITECTÓNICA						
PATRIMONIAL	No Aplica					
SISTEMA CONSTRUCTIVO	Hormigón armado					
ACCESIBILIDAD	El lote tiene acceso tanto por la Avenida Naciones Unidas y está cerrado en las calles Veracruz y Juan Galíndez					
ESTACIONAMIENTOS	Existen parqueaderos públicos en las inmediaciones					
EFICIENCIA ENERGÉTICA	No Aplica					
SOSTENIBILIDAD	No Aplica					
HISTORIA	Club social y deportivo originado como lugar de recreación y para realización de eventos, bajo dominio de los socios del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social					
SEMIÓTICA	Transmite apertura, cierta curiosidad por saber que sucede adentro					
MORFOLOGÍA	Edificio distribuido en dos barras paralelas y varias zonas verdes					
COLECTIVIDAD	El edificio es utilizado como equipamiento de uso colectivo, aunque sólo reservado para algunas personas.					
INDICADORES	DESCRIPCIÓN	A	B	C	D	E
PERMEABILIDAD (Segun la teoria de Jan Gehl Architects - Urban Quality)	El cerramiento en la fachada frontal tiene acceso privado pero mucha conexión visual con el exterior				X	
		Inservible	Mal	Regular	Bueno	Muy Bueno
NIVEL DE DETERIORO					X	
CONDICIÓN FÍSICA/ESTRUCTURAL					X	
OBSERVACIONES:						
SOLICITARA EN LA SECRETARIA DE TERRITORIO HABITAT Y VIVIENDA LA AMPLIACION DE DATOS DE ZONIFICACION						
RETIRO FRONTAL A TODAS LAS VIAS 5M. RADIO DE CURVATURA 5M.						
SOLICITARA EL REPLANTEO VIAL EN ESTA ADMINISTRACION.						
Previo a iniciar cualquier proceso de edificación o habilitación del suelo, procederá con la regularización de excedentes o diferencias de áreas del lote en la Administración Zonal respectiva, conforme lo establece el CÓDIGO MUNICIPAL, TITULO II.						

Nota. Elaborado por el Taller Profesional I (FADA-PUCE), 2022.

Esta sección cuenta también con las observaciones encontradas en el IRM (Informe de regulación metropolitana), las cuales especifican datos adicionales sobre la zonificación, vialidad, retiros, entre otros.

Para concluir, se adicionó un registro de percepción peatonal, con el fin de determinar las sensaciones al caminar, sentarse, estar de pie y ver-oír-hablar en cada vacío o en sus inmediaciones de ser el caso.

Figura 5

Parámetros de percepción

FICHA DE PERCEPCIÓN					
PARÁMETROS	1	2	3	4	5
Caminar					x
Sentarse	x				
Estar de Pie					x
Ver, Oír y Hablar			x		

Nota. Elaborado por el Taller Profesional I (FADA-PUCE), 2022.

1.4 Evaluación

Haciendo uso de las fichas antes mencionadas, se procedió a evaluar cada uno de los vacíos estudiados puntuando cada parámetro con una calificación de entre cero a cinco, siendo cero la cualidad más negativa y cinco la más positiva para cada caso específico. Estos puntajes sumados produjeron una calificación total para cada vacío, concluyendo que los más bajos serían los sitios con más problemáticas y situaciones a resolver.

El vacío con resultado más bajo reflejó un valor de 61 puntos, mientras que el mayor fue de 235. De esta manera se redujo la lista de posibles lugares de intervención a los 23 con menor calificación, de donde cada integrante del Taller escogió el vacío donde desarrollar el Trabajo de Titulación. La Sede Social del IESS formaría parte de estos sitios con menor puntaje, con un valor de 98.

Figura 6

Vacíos arquitectónicos con menor puntuación

Código	Nombre	Puntuación
S4	Piscina del Sena	61
N6	Papelesa	65
N8	Cárcel 4	69
C6	Plaza República	77
N4	Estadio de Calderón	77
C5	Centro Comercial Gran Pasaje	81
C47	Coca Cola	84
N12	Hipodromo	84
C17	Residencia Embajada de España	87
C23	Av. 10 de Agosto y Atahualpa	89
C38	Parqueadero de borde Zambiza	90
N13	E28 y San Francisco	90
C36	Plaza de Toros y Estación de trole bus	91
N3	Carcelén Industrial	91
C25	Iglesia Parque Metropolitano	92
C15	Av. Jerónimo Carrión y Juan Morillo	95
C32	Estadio Olímpico Atahualpa	95
C4	Ex. Colegio Simón Bolívar	97
C13	Hotel Quito	98
C30	Sede social del IESS	98
C20	José Carbo y Diego de Biedra	99
C7	12 de Octubre y Robles	100
C16	Jerónimo Carrión y Juan León Mera	100

Nota. Elaborado por el Taller Profesional I (FADA-PUCE), 2022.

CAPÍTULO 2: Diagnóstico del lugar de intervención – Sede Social del IESS

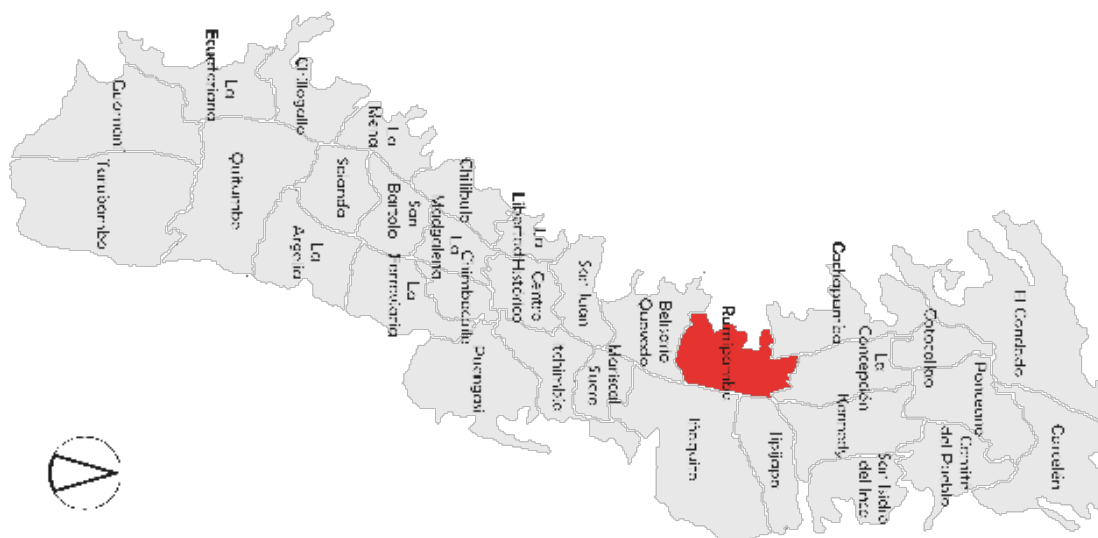
2.1 La parroquia Rumipamba

2.1.1 Ubicación

Rumipamba es una de las 32 parroquias urbanas del Distrito Metropolitano de Quito y se ubica en el centro norte de la urbe, hacia el occidente, donde llega hasta las faldas del volcán Pichincha. Asimismo, colinda al sur con la parroquia Belisario Quevedo, hacia el este con Iñaquito y Jipijapa, y Cochapamba y La Concepción hacia el norte (Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, 2021).

Figura 7

Situación de la parroquia Rumipamba en el DMQ



Nota. Adaptado de Parroquias Urbanas del Distrito Metropolitano de Quito [Mapa], por David C. S., 2020, Wikimedia Commons ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parroquias Urbanas del DMQ.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parroquias_Urbanas_del_DMQ.png)). CC

2.1.2 Historia

El nombre *Rumipamba* proviene del kichwa y quiere decir planicie de piedra. El sitio albergó a sus primeros habitantes alrededor del año 1 500 a.C., en el período Formativo Tardío, y desde entonces fue lugar de asentamiento de diversas culturas aborígenes, destacando los Quitus.

Evidencia de ello son los vestigios arqueológicos hallados por primera vez durante excavaciones en 1990, hecho que propició la protección del sitio como espacio patrimonial y la creación del actual Museo Arqueológico Rumipamba, el cual es un hito de valor cultural e histórico de la ciudad.

Figura 8

Ruinas en el Parque Arqueológico y Ecológico Rumipamba



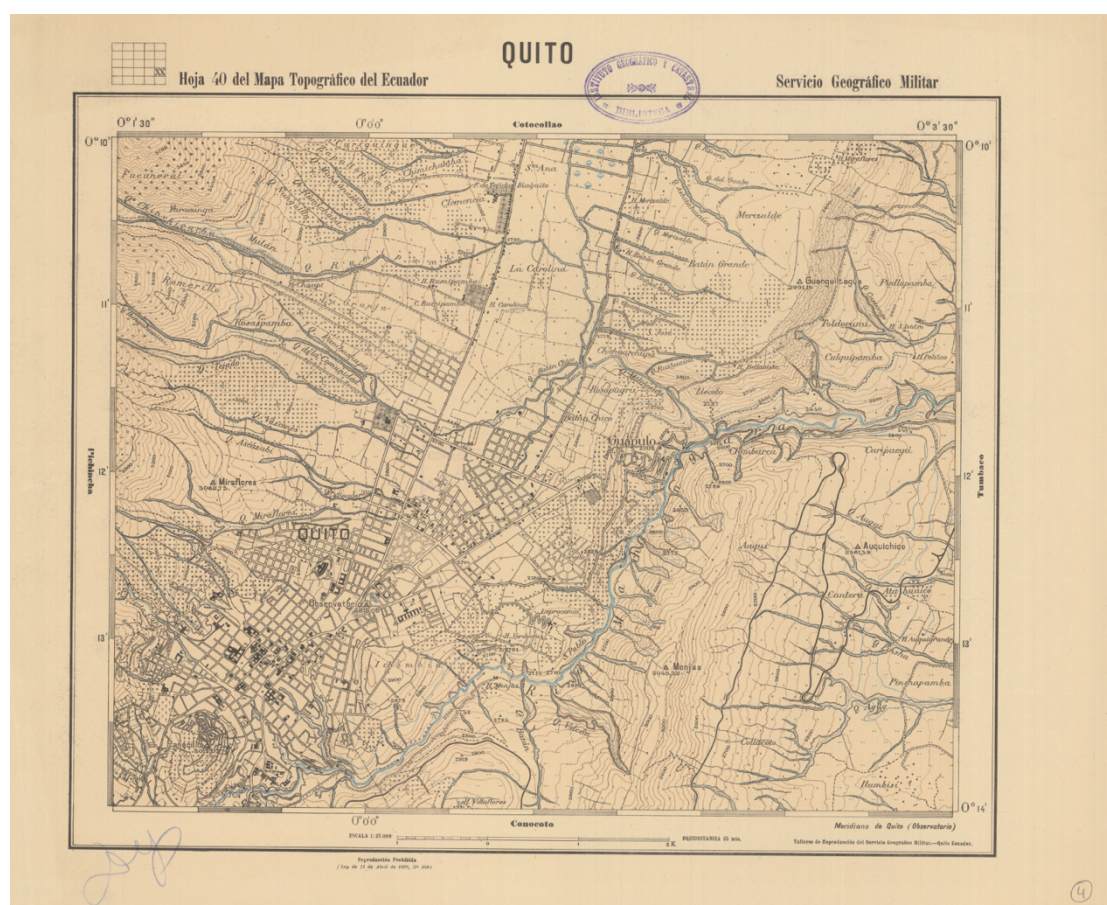
Nota. Tomado de Quito Informa, por Christoph Hirtz, 2020, <http://www.quitoinforma.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/RUMIPAMBA-1.jpg>

El emplazamiento de Rumipamba vuelve a obtener protagonismo en el siglo XVIII, en la Época Colonial, donde existía como Hacienda Rumipamba, una propiedad que pasó de dueño en dueño entre la alta sociedad quiteña.

Durante finales del siglo XIX y principios del XX la Hacienda se fragmentó, quedando la parte baja como Quinta Sagrados Corazones de Rumipamba. El resto de la propiedad terminó durante la década de 1940, junto con las aledañas Haciendas de La Granja y La Carolina, en posesión del Municipio de Quito, con el fin de concretar la expansión de la urbe.

Figura 9

Mapa Topográfico de Quito 1928



Nota. Tomado de Ecuador. Mapas Topográficos. 1928, por Servicio Geográfico Militar 1928, Instituto Geográfico Nacional. https://www.ign.es/web/BibliotecaIGN/S1-134-O-10_04.jpg

A mediados del siglo XX, el Plan Regulador de Jones Odriozola planteó el crecimiento ordenado de la ciudad, enfocando la zona norte, la cual comprendía las haciendas antes mencionadas, en el centro financiero y de ocio. Articulándose con ejes

viales principales como son las avenidas 10 de agosto, Naciones Unidas, Río Amazonas o 6 de diciembre.

Este centro urbano contaría con un prominente espacio verde, hoy Parque La Carolina, y estaría conformado por quintas y viviendas para clase alta, complementándose de equipamientos comerciales y recreativos.

Figura 10

Plan Regulador de Quito - Guillermo Jones Odriozola



Nota. Tomado de Polarización y división de la ciudad en el Plan Regulador de Odriozola [Blog], por Ana María Aguilar, 2014, <https://arquitecturaecuatoriana.blogspot.com/2014/06/polarizacion-y-division-de-la-ciudad-en.html>

2.2 El barrio Voz de los Andes

Voz de los Andes es uno de los barrios ubicados en la parroquia Rumipamba, estando comprendido entre: la calle Mañosca al sur, la avenida 10 de agosto y avenida América al este y oeste respectivamente, y culminando al norte en la intersección de ambas vías, conocida como la “Y”.

El barrio se originó alrededor de la histórica radio HCJB “La Voz de los Andes”, primera emisora con programación diaria en el país, instalada en 1931 en lo que en ese entonces eran las afueras de la ciudad de Quito (The World Radio Missionary Fellowship, 1945).

Se trata de un barrio en su mayoría residencial, con una presencia alta de viviendas unifamiliares y edificaciones de uso mixto. A pesar de que tiene una consolidación urbana elevada, la densidad poblacional no le corresponde, ya sea debido al gran número de edificaciones de baja altura o la carencia de equipamientos culturales, de ocio, seguridad y bienestar social.

A pesar de la constante actividad urbana durante el día, esta decae enormemente después de la jornada laboral, lo que sumado a que en el uso de suelo predomine lo residencial, hace que la zona se convierta en un barrio dormitorio. Esta situación con el tiempo puede derivar en problemáticas relacionadas a la seguridad, la densidad poblacional y el abandono.

Figura 11

Barrio Voz de los Andes



Nota. Tomado de Google Earth.

Figura 12

Mapa de llenos y vacíos



Nota. Elaboración propia.

2.2.1 Topografía

Debido a su proximidad con el volcán Pichincha, el barrio adquiere una topografía irregular. Se puede apreciar una pendiente pronunciada que comienza desde la avenida 10 de agosto y asciende hacia el occidente. Dicha pendiente oscila aproximadamente entre el cuatro y diez por ciento hasta llegar a la avenida América.

El suelo se caracteriza por una buena resistencia debido a su composición producto de miles de años de sedimentos volcánicos solidificados, la cual ha creado una significativa capa de cangahua.

Figura 13

Mapa de cotas



Nota. Elaboración propia.

2.2.2 Morfología

El barrio posee una forma semejante a un triángulo alargado, con una traza urbana lineal condicionada por los ejes de las vías principales, como son la avenida América, la avenida 10 de agosto, la avenida Naciones Unidas y la calle Mañosca. Estos ejes viales son conectados por calles secundarias transversales que siguen una trama irregular.

Esta trama particular da como resultado la distribución de manzanas poligonales irregulares y de tamaños variables que de igual manera han producido una lotización heterogénea en todo el barrio. Esto, junto con una consolidación urbana desordenada, ha ocasionado la aparición de varios espacios residuales que en su mayoría son desaprovechados como potencial espacio público.

Figura 14

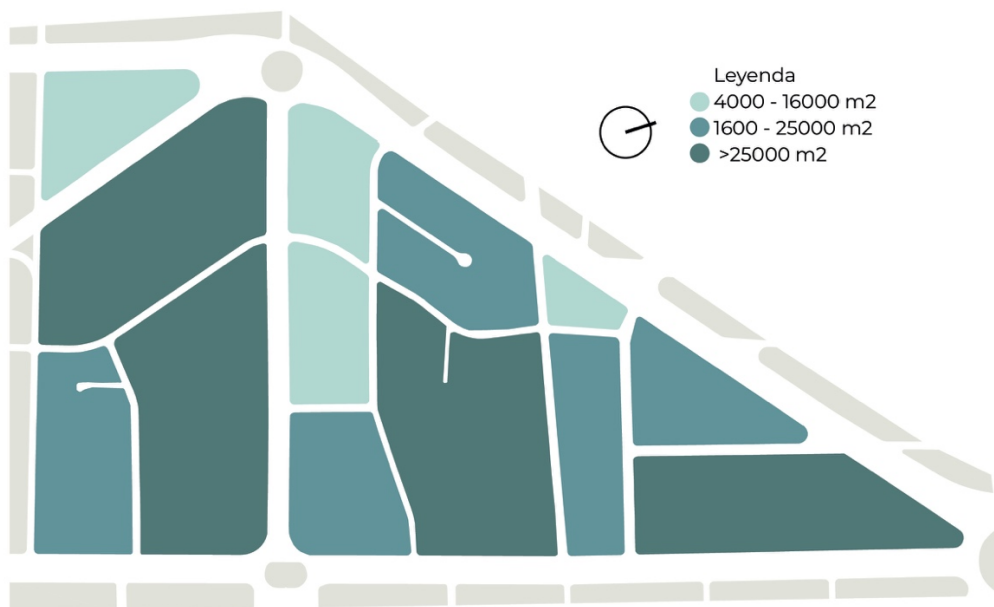
Mapa de vías



Nota. Elaboración propia.

Figura 15

Tamaño de manzanas



Nota. Elaboración propia.

2.2.3 Usos de suelo y equipamientos

El uso de suelo predominante es el residencial, aunque también destacan los equipamientos presentes en Voz de los Andes, que son en su mayoría comerciales, destacando la Plaza de las Américas como el de mayor escala. Adicionalmente son importantes los equipamientos de salud del sector: los hospitales Vozandes y Axxis, y como equipamiento educativo la Academia Alianza Internacional.

Algunos equipamientos de ocio como son los espacios culturales y áreas verdes son los de menor presencia en el barrio, ya que cuenta lo más destacable en cuanto a cultura es la radio HCJB y el Conservatorio Franz Liszt, mientras que las áreas verdes existentes son prácticamente todas de acceso restringido o privado.

Figura 16

Uso de suelo



Nota. Elaboración propia.

Figura 17

Equipamientos



Nota. Elaboración propia.

Figura 18

Equipamientos culturales y educativos



Nota. Elaboración propia.

2.2.4 Espacio público

En cuanto a espacio público para el peatón, las principales vías del sector cuentan con aceras que en su gran mayoría tienen una amplitud adecuada y se encuentran en condiciones aceptables. Muchas de las aceras cuentan además con arborizado.

Casi todas las áreas verdes presentes corresponden a predios privados o de uso restringido, por lo que no califican como espacio público del barrio.

Figura 19

Espacio público



Nota. Elaboración propia.

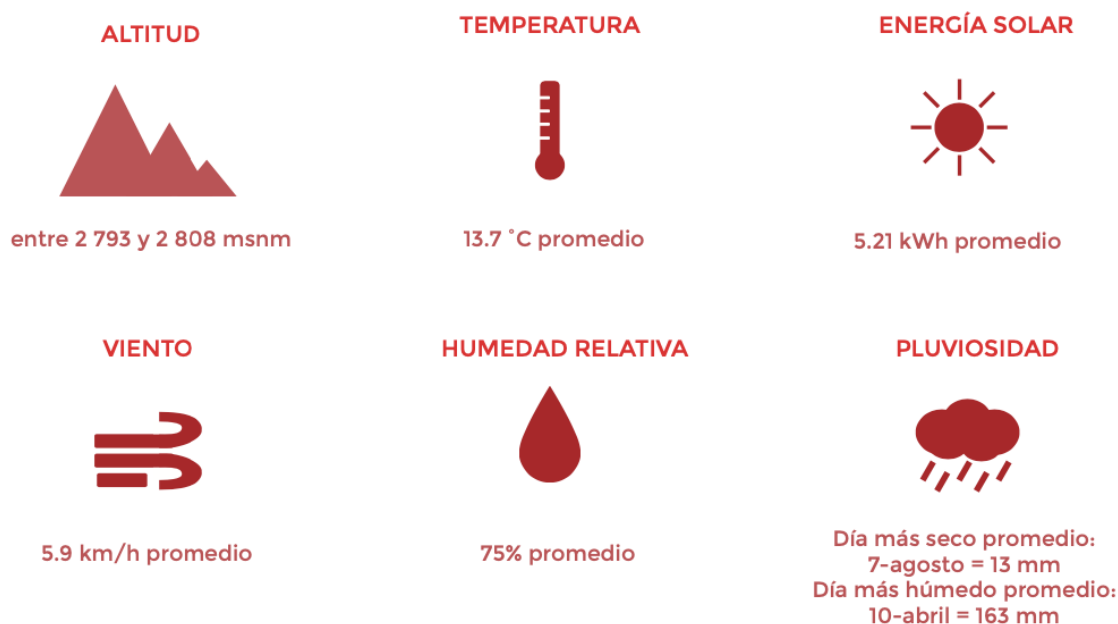
2.2.5 Meteorología

Las condiciones meteorológicas que enfrenta el barrio son a grandes rasgos su altitud, la cual oscila entre los 2 793 y 2 808 metros sobre el nivel del mar, misma característica que ocasiona una temperatura promedio de alrededor de 13 grados centígrados y una velocidad de viento proveniente del occidente y noroccidente que promedia los 5.9 kilómetros por hora.

Una condicionante que destaca además es la pluviosidad, presente durante gran parte del año siendo en promedio abril el mes con mayor precipitación con un máximo de 163 milímetros de lluvia y agosto el más seco con un mínimo de 13 milímetros.

Figura 20

Análisis climático



Nota. Elaboración propia. Fuente: Climate Consultant.

2.2.6 Normativas

De acuerdo con las normativas establecidas en el apartado de Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo de la ciudad, para la escala del barrio que se está analizando se necesita de un parque barrial acorde con el radio mínimo de influencia y el número de habitantes.

Asimismo, la parroquia necesita un equipamiento cultural de escala sectorial, como pueden ser bibliotecas, museos, galerías, teatros o auditorios.

Figura 21

Requerimiento de Equipamientos de Servicios Sociales

CATEGORÍA	SIMB	TIPOLOGIA	SIMB	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA (m)	NORMA (m ² /hab)	LOTE MIN. (m ²)	POBLACIÓN BASE (habitantes)
Recreativo y deportes E	ED	Barrial	EDB	Parques infantiles, parque barrial, canchas deportivas, gimnasios, piscinas y escuela deportiva.	400	0,30	300	1.000
		Sectorial	EDS	Parque sectorial y área de camping	1.000	1,00	5.000	5.000
		Zonal	EDZ	Parque zonal estadios, polideportivos y coliseos (hasta 2500 personas), centro de espectáculos, galerías, plazas de toros, parque zonal. Centros recreativos, deportivos públicos y privados, káring.	3.000	0,50	10.000	20.000
		Ciudad o Metropolitano	EDM1	Parques de ciudad y metropolitano, jardín botánico, zoológicos y parques de fauna y flora silvestre	---	1,00	50.000	50.000
			EDM2	Estadios y polideportivos de más de 2500 personas				
Cultural E	EC	Barrial	ECB	Casas comunales, bibliotecas barriales.	400	0,15	300	2.000
		Sectorial	ECS	Bibliotecas, museos de artes populares, galerías públicas de arte, salas de exposiciones; teatros, auditorios y cines de hasta 150 puestos.	1.000	0,10	500	5.000
		Zonal	ECZ	Centros de promoción popular, auditorios, centros culturales, centros de documentación; teatros, auditorios y cines desde 150 hasta 300 puestos. Sedes de asociaciones y gremios profesionales	2.000	0,20	2.000	10.000
		Ciudad o Metropolitano	ECM	Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas; teatros, auditorios y salas de cine mayores a 300 puestos.	---	0,25	5.000	20.000

Nota. Tomado de Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo – Anexo del Libro Innumerado “Del régimen administrativo del suelo en el Distrito Metropolitano de Quito”, 2023, ([https://www.ecp.ec/wp-content/uploads/2023/03/Resolucio%CC%81n-No.-AQ-007-2023-Reglas-Arquitecto%CC%81nicas-de-arquitectura-y-urbanismo_ ve rsio%CC%81n-final-signed.pdf](https://www.ecp.ec/wp-content/uploads/2023/03/Resolucio%CC%81n-No.-AQ-007-2023-Reglas-Arquitecto%CC%81nicas-de-arquitectura-y-urbanismo_ve rsio%CC%81n-final-signed.pdf))

2.3 La Sede Social del IESS

2.3.1 Historia

El IESS o Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social nace en 1970 como sucesor de la Caja Nacional del Seguro Social que, a su vez, sucedió a otras instituciones homólogas anteriores. El nacimiento del IESS coincide con el *boom* petrolero en el país, que representó un incremento inédito del PIB durante la década de 1970.

Como señala Paz y Miño (2019), la institución gozó durante esos años de un crecimiento sólido en cuanto a afiliados, infraestructura y calidad de servicio, mismo crecimiento que se vio frenado una década más tarde por distintos factores de políticas públicas.

De cualquier forma, durante su cúspide económica, el IESS adquirió una gran cantidad de propiedades destinadas a infraestructura, principalmente centros médicos y edificios administrativos y de servicios de ocio.

El predio de más de tres hectáreas ubicado en la intersección de la avenida Naciones Unidas y la calle Veracruz, fue proyectado en 1980 como Sede Social de los afiliados. Dicho equipamiento constaba de canchas deportivas, áreas verdes recreativas, salones para actos sociales y una piscina.

Con el paso de los años y como consecuencia de la progresiva debacle económica institucional, esta Sede Social fue quedando en abandono. Por la falta de uso, varias de sus instalaciones sufrieron cambios, siendo el más notorio el sellado de la piscina para proceder a utilizar el espacio como bodega.

Asimismo, el desuso ha causado que la mayor parte del predio se encuentre descuidada y en precarias condiciones, ya que hoy en día sólo es utilizado de forma activa el bloque frontal del proyecto, cuya infraestructura es destinada para actividades de los adultos mayores.

Figura 22

Estado actual del espacio de piscina



Nota. Fuente: Inspección fotográfica – Departamento de Infraestructura del IESS, 2019.

Figura 23

Deterioro de la infraestructura



Nota. Fuente: Inspección fotográfica – Departamento de Infraestructura del IESS, 2015.

2.3.2 *Genius loci* del sitio

El edificio de la Sede Social se ubica en una parroquia con una historia protagónica en el devenir de la ciudad actual. Rumipamba tiene gran importancia cultural por los vestigios prehispánicos y también tuvo un papel importante en el crecimiento moderno de Quito durante el último siglo.

Producto de aquello, esta ubicación hereda una esencia basada en la carga histórica que posee Rumipamba para lo que ha llegado a ser la urbe hoy. De tal manera que el *genius loci* tiene un carácter de símbolo y referente de la evolución de Quito desde el génesis como un pequeño asentamiento aborigen hasta convertirse en una metrópoli consolidada como capital de la nación.

2.3.3 Análisis FODA

Fortalezas:

- La parroquia posee un enorme valor histórico y arqueológico.
- Se sitúa junto al hipercentro financiero de la ciudad.
- Es una zona urbana consolidada.
- Tiene la presencia de varios ejes viales importantes.
- Hay proximidad a una gran variedad de equipamientos.
- Es una zona abastecida de todos los servicios.

Oportunidades:

- La zonificación facilita el crecimiento.
- Existen varios espacios subutilizados.
- La topografía presenta una pendiente importante.
- Hay una elevada actividad diurna constante.
- Hay fácil acceso a transporte público.

Debilidades:

- Es un sector de barrios dormitorio.

- Hay una deficiencia en ciertos tipos de equipamiento
- Tiene un uso de suelo muy repetitivo
- El sistema vial le da mucha prioridad al automóvil.
- Faltan espacios de descanso y de sombra.
- Existe dificultad para la movilización en transportes alternativos.
- Hay una escasez de áreas verdes y mobiliario de uso público.

Amenazas:

- La ciudad tiende a expandirse hacia las laderas del Pichincha.
- Hay cierta proximidad a quebradas rellenas.
- La topografía puede propiciar aluviones y deslaves.
- El suelo no es nada permeable.

2.4 Conclusiones

- El sector de estudio es una zona consolidada de la ciudad, suficientemente abastecida de servicios y equipamientos en ciertos aspectos, pero carente en otros.
- Uno de los equipamientos faltantes es el cultural y, precisamente el espíritu del sitio se sustenta en el valor histórico de la parroquia.
- Una adecuada intervención en el sitio, con un proyecto de gran alcance puede influir positivamente en la habitabilidad tanto del barrio Voz de los Andes como de los barrios aledaños, pudiendo ser incluso un equipamiento referente a nivel parroquial.

CAPÍTULO 3: Conceptualización – El tiempo y la arquitectura en la ciudad

3.1 Postura filosófica

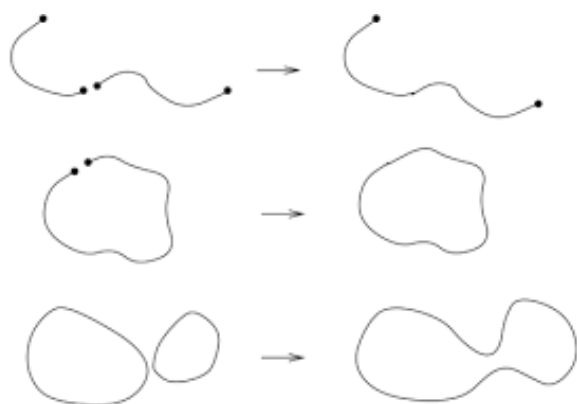
La entropía del espacio y el tiempo

El tiempo puede convertirse en una herramienta para definir los espacios y ordenarlos, darles un significado y valor. El papel del arquitecto es darle un sentido y un propósito al entorno y, por lo tanto, el tiempo cumple con esa misma función, pero a niveles más sutiles e implícitos.

Los conceptos de espacio y tiempo son similares en cuanto a su condición de constante dinamismo. Ambas nociones humanas han sido estudiadas insaciablemente por la ciencia, especialmente por el campo de la física. Dentro de la física cuántica es conocida la Teoría de Cuerdas planteada por Jöel Scherk y John Henry Schwarz, la cual formula que pueden existir objetos subatómicos que se pueden mover en un espacio y tiempo distinto al conocido en nuestro universo tridimensional. Estos objetos definidos como cuerdas pueden vibrar en varias dimensiones a la vez y ser varias cosas a la vez dependiendo de cómo sea dicha vibración y desde que punto se la observe.

Figura 24

Interacciones de cuerdas



Nota. Tomado de Teoría de cuerdas, por Fernando Marchesano, 2014, Instituto de Física Teórica UAM-CSIC. <https://projects.ift.uam-csic.es/outreach/images/talks/Marchesano-CTIF-cuerdas-2014.pdf>

Partiendo de tal apreciación se puede intuir un estado de caos e incertidumbre, una percepción del espacio como algo que se comporta y evoluciona de forma impredecible y azarosa. En contraposición está la entropía, la cual trata de mantener un equilibrio entre los fenómenos físicos, por lo tanto, se reduce el principio de incertidumbre haciendo del tiempo y espacio elementos más mesurables y controlables.

Dentro del objeto arquitectónico influye de igual manera la entropía entre espacio y tiempo, produciendo relaciones contextuales y dotando de significado a los elementos tangibles.

3.2 Referentes teóricos

Bajo este razonamiento científico y filosófico se evaluó el sitio de intervención, determinando tres momentos de relación de la arquitectura con su espacio-tiempo: el papel en su entorno, el propósito progresista del proyecto y la forma en que el objeto perdura en el imaginario colectivo. A partir de aquí se establecieron tres referentes teóricos que expandan estas relaciones y sirvan como base para definir la forma de intervenir el vacío arquitectónico.

3.2.1 La Arquitectura Orgánica de Frank Lloyd Wright

La arquitectura orgánica es un estilo promovido por el arquitecto estadounidense Frank Lloyd Wright, que se basa principalmente en lograr la armonía entre las construcciones humanas y su entorno, busca conectar con lo natural abasteciéndose y alimentándose de toda la información posible del sitio y sus elementos, desde los objetos más simples hasta las interacciones más complejas.

Figura 25

Ennis House – Frank Lloyd Wright



Nota. Tomado de Íconos de la arquitectura: La Casa Ennis de Frank Lloyd Wright, por The MLS, 2018, Elle Decor. <https://www.elledecor.com/es/noticias/a22685295/casa-ennis-frank-lloyd-wright-los-angeles/>

Según esta filosofía la arquitectura debe funcionar en conjunto como un organismo y de la misma manera con su contexto. El objeto arquitectónico encuentra su identidad, su valor y carga simbólica al interpretar, adaptar y traducir el lenguaje preexistente, honrando el pasado y clarificando el futuro.

Leyendo el proyecto desde estos principios se consigue determinar la estética de la arquitectura, donde la verdad, la identidad se encuentra en tanto que el edificio esté íntimamente ligado a su tiempo y lugar.

3.2.2 La arquitectura de la producción – el Funcionalismo de Louis Sullivan

El Funcionalismo, impulsado a principios del siglo XX por Louis Sullivan, recoge la filosofía de que los elementos que componen la arquitectura giran en torno a la funcionalidad, siendo esta el eje conductor de todas las decisiones de diseño, y en consecuencia el resto de los elementos arquitectónicos son un producto de la función.

Figura 26

Auditorium Building, Roosevelt University – Louis Sullivan



Nota. Tomado de Auditorium Building, Roosevelt University, por Victorgrigas, 2012, Wikimedia Commons https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5f/Auditorium_Building_Chicago_June_30%2C_2012-92.jpg. CC

Esta corriente surgió en gran medida por el desarrollo de tecnologías constructivas innovadoras como fueron el acero y el hormigón, avances que dieron paso a una arquitectura enfocada a la eficiencia y optimización. Por consiguiente, el Funcionalismo se debe a la innovación en el uso de materiales y de sistemas, en aprovechar las ventajas de la industrialización, de la producción moderna.

En este principio teórico se puede encontrar la epistémica del proyecto, donde se utiliza la ciencia y el desarrollo del conocimiento como un elemento arquitectónico más, que también ayuda a evidenciar el contexto temporal en el edificio.

3.2.3 La Poiesis de la Memoria de Alberto Campo Baeza

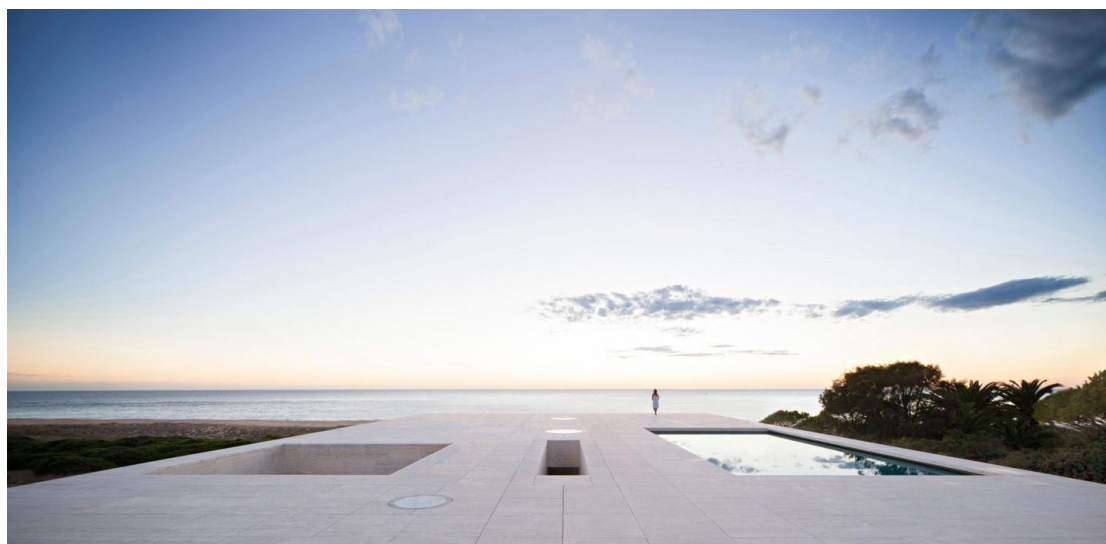
En su *Principia Architectonica*, el español Campo Baeza expone a la Memoria como un componente de suma importancia al hacer arquitectura. Parte del razonamiento que la arquitectura es la historia viva y, asimismo, construye la historia de las ciudades.

La Memoria se percibe como aquello intangible que sirve como nexo entre el ser humano y lo construido, que logra unir lo pasado con el presente y trata de dar significado a lo que puede llegar a ser a futuro. Al construir esta Memoria también se consigue que la arquitectura detenga el tiempo y que su esencia se implante en la historia de la ciudad, haciendo que lo edificado trascienda.

Cuando se ve la arquitectura como una construcción de la Memoria, surge un discurso ético detrás, en la voluntad de darle al objeto arquitectónico un lugar en el consciente e inconscientes colectivos. Apela a rescatar, reflexionar, redescubrir y despertar la memoria y el pensamiento del individuo y la sociedad.

Figura 27

Casa del Infinito – Alberto Campo Baeza

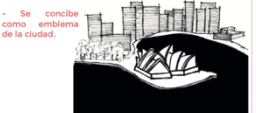


Nota. Tomado de 2014 Casa del Infinito, Cádiz, por Campo Baeza, 2014.
<https://www.campobaeza.com/es/house-infinite/>

3.3 Estudio tipológico

Una vez determinadas estas tres teorías y con el fin de determinar un concepto claro y preciso para la intervención a realizar, se procedió a ejecutar un estudio tipológico. Para tal fin se elaboró una matriz de referentes teóricos y se seleccionó cinco obras arquitectónicas de variadas tipologías, escalas y contextos. Estas edificaciones fueron evaluadas acorde a cada una de las teorías antes descritas, obteniendo así conclusiones que ayudarían a determinar un concepto final único.

Figura 28
Matriz de análisis de referentes

ESTUDIO TIPOLÓGICO				
Obras	Arquitectura Orgánica Frank Lloyd Wright	Arquitectura de la Producción Louis Sullivan - Funcionalismo	Poleis de la Memoria Alberto Campo Baeza	Conclusiones
 Ópera de Sydney Jorn Utzon	 - Diálogo con el mar e interpreta su localización en el puerto. - Es una abstracción de los elementos históricos del sitio.	 - Diseño estructural avanzado. - Uso de materiales prefabricados. - Las formas y materiales se adaptan al uso del edificio.	 - Se concilia como emblema de la ciudad.	- El edificio perdura y protagoniza porque honra su localización en el puerto, aprovecha el entorno como potenciador e innova en su forma y estructura.
 Casa del Infinito Alberto Campo Baeza	 - Relación y diálogo directo con el puerto y el mar.	 - Usa materiales y tecnologías actuales e innovadores.	 - Apela a la memoria histórica de Cádiz	- Utiliza la historia del sitio, la absorbe como metáfora aplicada al tiempo actual y la representa en sus elementos a partir de la tecnología.
 Termas de Vals Peter Zumthor	 - Montaña - Piedra - Agua - Rescata el valor de la piedra local.	 - Aprovecha la piedra de las canteras y tecnologías modernas como los prefabricados.	 - La experiencia del descubrimiento. - Apela a los sentidos del usuario. - Utiliza la luz como potenciador fenomenológico.	- Apela a los recursos naturales y el emplazamiento para crear emociones y experiencias en su uso. - Reinterpreta lo natural y lo adopta en su funcionalidad.
 Habitat 67 Moshe Safdie	 - Armonía entre vivienda urbana y los espacios verdes. - Respetar y liberar espacio público. - Pretende crear un sistema orgánico.	 - Unidades prefabricadas y ensambladas en serie.	 - Utopía, modelo de vivienda digna para el futuro que es adaptable a los cambios.	- Este proyecto modular busca lograr un punto medio de diseño en la vivienda urbana. - Es una deconstrucción de la tipología de rascacielos. - Busca una democratización de la habitabilidad.
 Indian Institute of Management Louis Kahn	 - Interpretación de la arquitectura local. - Se relaciona con las condiciones físicas del contexto.	 - Uso de elementos prefabricados. - Sistema constructivo eficaz y moderno.	 - Búsqueda de colectividad. - Pretende cambiar el paradigma educativo tradicional. - Se beneficia de la plasticidad del material.	- Los elementos arquitectónicos reflejan la herencia cultural del lugar, por lo tanto no niega el contexto ni el pasado. - Pone miras al futuro al pretender modernizar el sistema de enseñanza a través de la espacialidad.
Conclusiones	- 3 de las obras reconocen e interpretan abiertamente el contexto físico donde se emplazan. - 1 proyecto introduce de manera más implícita los elementos locales. - 1 proyecto busca una armonía con el contexto pero no busca mayores relaciones con él.	- 3 de los proyectos logran que gran parte de su diseño y tecnología constructiva se enfoquen en satisfacer la funcionalidad. - 2 de las obras se enfocan en la selectividad de materiales o la prefabricación aunque no tengan mayor relación con la función.	- 2 de las obras trabajan con la memoria paisajística e histórica del lugar. - 2 proyectos recurren a la materialidad y/o fenomenología para construir memorias. - 1 obra se enfoca en marcar un futuro positivo.	Concepto

Nota. Elaboración propia.

Las obras analizadas en este estudio fueron: la Ópera de Sydney de Jorn Utzon, la Casa del Infinito de Campo Baeza, las Termas de Vals de Peter Zumthor, el Habitat 67 de Moshe Safdie y el Indian Institute of Management Ahmedabad (IIM-A) de Louis Kahn.

Bajo la lupa de la Arquitectura Orgánica se pudieron hallar las siguientes características:

- La Ópera de Sydney presenta una clara relación con su implantación en el puerto de la ciudad, además de que su forma resulta de una suerte de abstracción de los veleros presentes en el paisaje costero.
- La Casa del Infinito está diseñada teniendo el puerto de Cádiz y el mar como elementos protagonistas.
- Las Termas, a través de su materialidad y monumentalidad, dialogan fuertemente con su ubicación topográfica.
- El distintivo diseño del Habitat se origina por la búsqueda de relacionar cada unidad de vivienda con el entorno y que el edificio funcione orgánicamente en conjunto.
- En el diseño del IIM-A se puede apreciar una reinterpretación de la arquitectura vernácula local.

Dentro de los principios de la Producción y el Funcionalismo se puede evidenciar lo siguiente:

- La Ópera goza de un avanzado y sofisticado diseño estructural de la cubierta y el amplio uso de piezas prefabricadas en su acabado.
- El diseño de la Casa del Infinito cuenta con el uso de materiales y elementos constructivos modernos e innovadores.
- El sistema constructivo de las Termas destaca por su eficiencia y la utilización de prefabricados como el caso de las losas.
- El Habitat está conformado por el ensamblaje de unidades de vivienda modulares prefabricadas en serie.
- El IIM-A presenta elementos constructivos prefabricados como los dinteles además que su sistema constructivo eficaz ante las condiciones ambientales.

En cuanto a la Poiesis de la Memoria las obras presentan las siguientes apreciaciones:

- El proyecto de la Ópera fue concebido desde un inicio para ser un hito emblemático de la ciudad y el país.
- La Casa del Infinito nutre su significado en la memoria histórica de Cádiz como un puerto de gran importancia durante varios siglos.
- Las Termas apelan a la experiencia del usuario y a sus sentidos mediante el juego de elementos como la luz, el agua y la piedra.
- El objetivo del Habitat era la creación de un modelo de vivienda digna, en principio utópica, que se pueda adaptar con el paso del tiempo.
- Los espacios del IIM-A están diseñados para buscar la colectividad y un cambio en el paradigma educativo tradicional.

Comparando las observaciones realizadas, se produjeron varias conclusiones con ciertos puntos a destacar, como, por ejemplo: el diálogo del edificio con el entorno se da usualmente a través de la materialidad y las relaciones visuales y espaciales; el uso de tecnologías constructivas se subordina al uso del espacio; y, finalmente, se maneja en buena medida la memoria histórica y cultural de cada contexto, pero también figura la fenomenología propia del proyecto.

3.4 Concepto y partido arquitectónico

Gracias a la reflexión obtenida de las conclusiones del estudio tipológico se consiguió elaborar un concepto particular que actúe como hilo conductor a partir del cual se puedan tomar las decisiones durante la intervención en el vacío arquitectónico y que a su vez otorguen coherencia al diseño en sí. Tal concepto consiste en lo siguiente:

La arquitectura es testigo del paso del tiempo urbano, se nutre de lo pasado, lo interpreta al presente y, así, busca clarificar el futuro.

Para ejemplificar en la práctica esta frase, se la relacionó a manera de metáfora con una obra musical, la canción titulada *Because* compuesta por John Lennon y Paul McCartney, interpretada y grabada por The Beatles en su álbum *Abbey Road* del año 1969.

La melodía de dicha canción se basa en la Sonata para piano no. 14 de Ludwig van Beethoven, ya que toma las notas y las interpreta en sentido contrario utilizando primero un clavecín y después una guitarra eléctrica. Sobre esta base melódica aparecen tres voces duplicadas y armonizadas recitando la letra de la canción.

De esta forma tenemos una canción que toma elementos del pasado (las notas de la sonata y el clavecín), los interpreta al presente (uso de instrumentos modernos) y busca clarificar el futuro (innovando con la creatividad y las nuevas técnicas de grabación).

A partir del concepto, se buscó graficarlo a manera de partido arquitectónico, para lo cual se hizo un *performance* haciendo uso de tinta china y lejía sobre cartulina, creando así una analogía de como la intervención propuesta se ancla sobre la preexistencia produciendo algo nuevo.

Figura 29

Partido arquitectónico del proyecto



Nota. Elaboración propia.

3.5 Conclusiones

A partir de las reflexiones realizadas con los referentes teóricos y arquitectónicos, sumado a la comparación metafórica y la concepción del concepto del proyecto se puede concluir que:

- La intervención arquitectónica debe conectar con el lugar y el usuario apelando a la memoria histórica del contexto, y expresar esa importancia en su diseño funcional.
- La caracterización espacial debe basarse en la homogeneización de los espacios existentes con la nueva función y significado del edificio.
- El recorrido es una parte fundamental del proyecto, creando experiencias al ser el conector permanente de lo pasado con lo actual, de lo natural con lo artificial, de lo estereotómico con lo tectónico y de lo público con lo privado.

CAPÍTULO 4: Desarrollo del proyecto – Museo Arquitectónico y Urbano de Quito

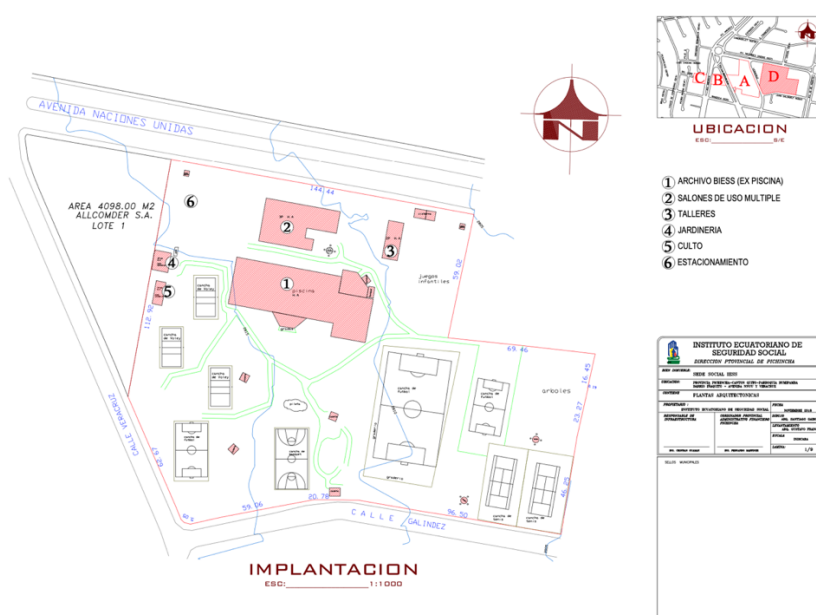
El proyecto consiste en un museo enfocado en la historia y herencia arquitectónica de la ciudad, así como su desarrollo urbano. Esta temática supondrá un diálogo interactivo con el usuario, ya que está presente tanto en las salas de exposición, así como a lo largo del sistema principal de circulación del complejo y cuenta con dos dispositivos interactivos de uso libre ubicados en el parque.

4.1 Programa arquitectónico

La intervención en la Sede Social contempla mantener las dos edificaciones principales del lugar: el edificio 1 y 2 en la implantación actual (Figura 31), en el primer caso, el galpón que albergaba la piscina de 640 metros cuadrados será el Volumen B en el Museo, y el segundo, de 1 800 metros cuadrados, será el Volumen A. Las construcciones restantes, numerados como 3, 4 y 5, así como las canchas deportivas, serán removidas en la propuesta.

Figura 30

Implantación actual de la Sede Social del IESS



Nota. Levantamiento elaborado por Arq. Santiago Gaibor y Arq. Gustavo Franco para el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

El programa arquitectónico del proyecto se distribuye en estas dos preexistencias y en dos edificaciones nuevas propuestas. Éste consta de zonas de exhibición, administración, un área de archivo, el auditorio y por último la cafetería.

Figura 31

Programa arquitectónico

MUSEO URBANO Y ARQUITECTÓNICO DE QUITO					
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO					
ÁREA	ESPACIO	ÁREA m2	ÁREA TOTAL m2	15% DE CIRCULACIÓN	ÁREA FINAL m2
Administración	Información y atención al público	34,00	65,00	9,75	74,75
	Administración del museo	15,00			
	Sala de seguridad	11,00			
	Baño	5,00			
Archivo	Sala de archivo	44,00	112,00	16,8	128,80
	Oficina del curador	22,00			
	Oficina de mantenimiento	12,00			
	Bodega de mantenimiento	13,00			
	Bodega de limpieza	5,00			
	Baño de hombres	9,00			
	Baño de mujeres	7,00			
Exhibición	Sala de exhibición 1	285,00	2049,00	307,35	2356,35
	Sala de exhibición 2	259,00			
	Sala de exhibición 3	259,00			
	Sala de exhibición 4	436,00			
	Sala de exhibición 5	383,00			
	Talleres	102,00			
	Tienda	185,00			
	Baño de hombres	62,00			
	Baño de mujeres	62,00			
	Baño de discapacitados	16,00			
Auditorio	Vestibulo	90,00	427,00	64,05	491,05
	Taquilla	10,00			
	Sala de controles	13,00			
	Zona de butacas	180,00			
	Escenario	72,00			
	Camerinos	15,00			
	Baño de hombres	17,00			
	Baño de mujeres	17,00			
	Baño de discapacitados	8,00			
	Baño de camerinos	5,00			
Cafetería	Comedor	355,00	472,00	70,8	542,80
	Mostrador	28,00			
	Cocina	48,00			
	Oficina	13,00			
	Baño de hombres	10,00			
	Baño de mujeres	10,00			
		Baño de discapacitados	8,00		
				ÁREA TOTAL	3593,75

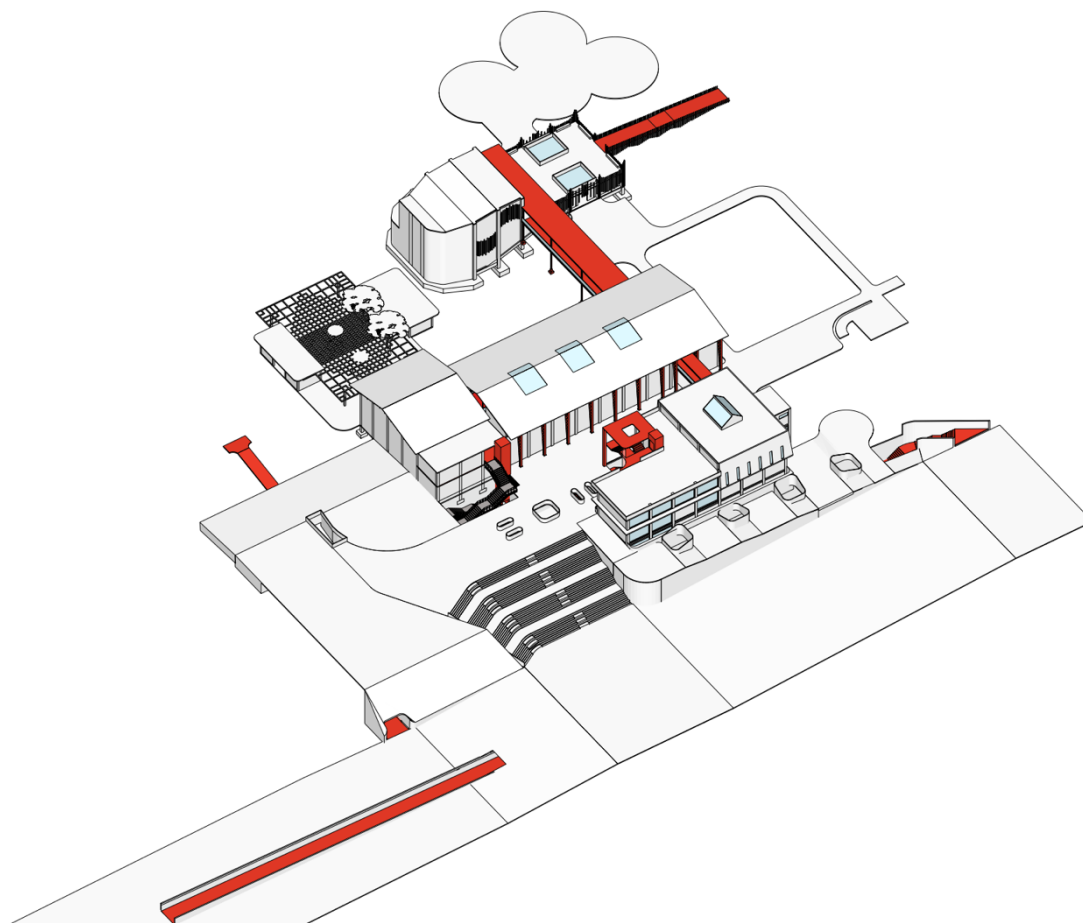
Nota. Elaboración propia.

4.2 Estrategias espaciales

La intención principal es generar espacio público, a través de una circulación principal que conecte la avenida Naciones Unidas con el programa repartido en los distintos bloques y sea el generador constante de interacción entre el usuario y los objetos arquitectónicos. En adición se origina una plaza de acceso tanto al parque como al museo, la misma que se articula con otras plazoletas que permiten la conexión con el resto de los elementos del complejo.

Figura 32

Sistema de circulación principal del proyecto

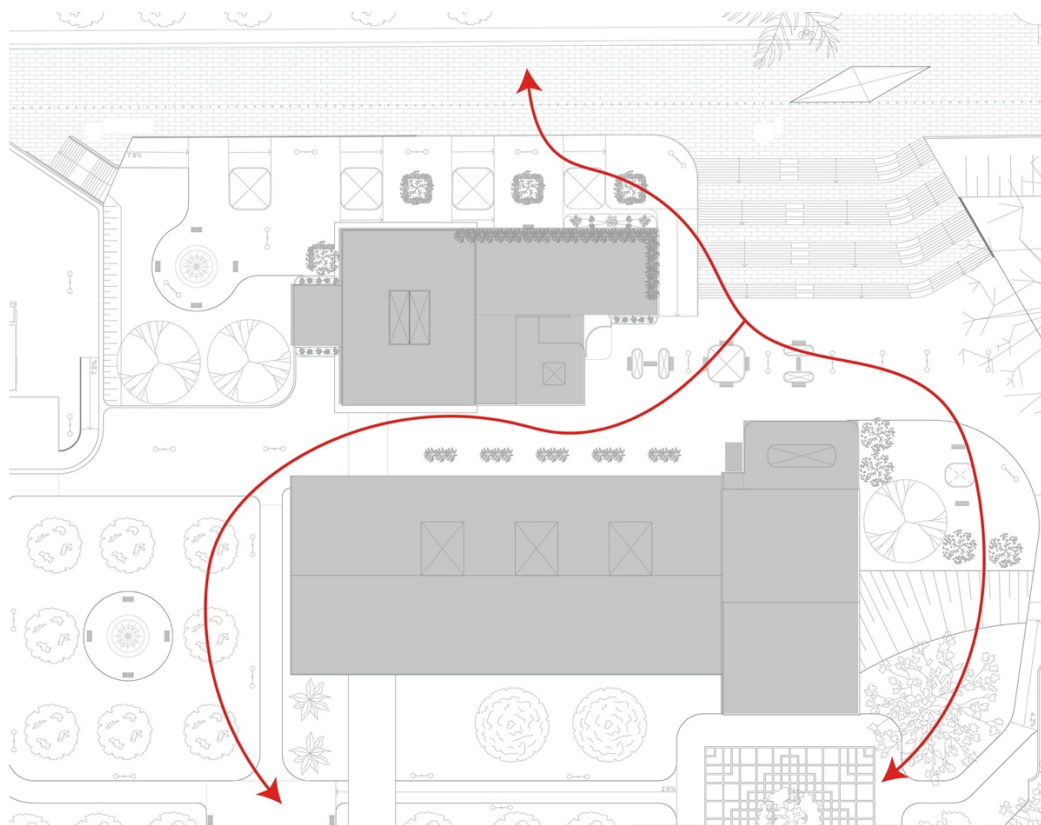


Nota. Elaboración propia.

Los edificios preexistentes actualmente constituyen una barrera visual y circulatoria entre la avenida y el área verde del predio, el sistema de circulación propuesto busca guiar al usuario a través de estos volúmenes creando una continuidad espacial entre las áreas públicas y peatonales. El punto de partida de este recorrido principal es en el parterre de la avenida Naciones Unidas y después de articular los bloques A, B y C concluye en el lado oeste del predio, integrándose al parque.

Figura 33

Continuidad espacial



Nota. Elaboración propia.

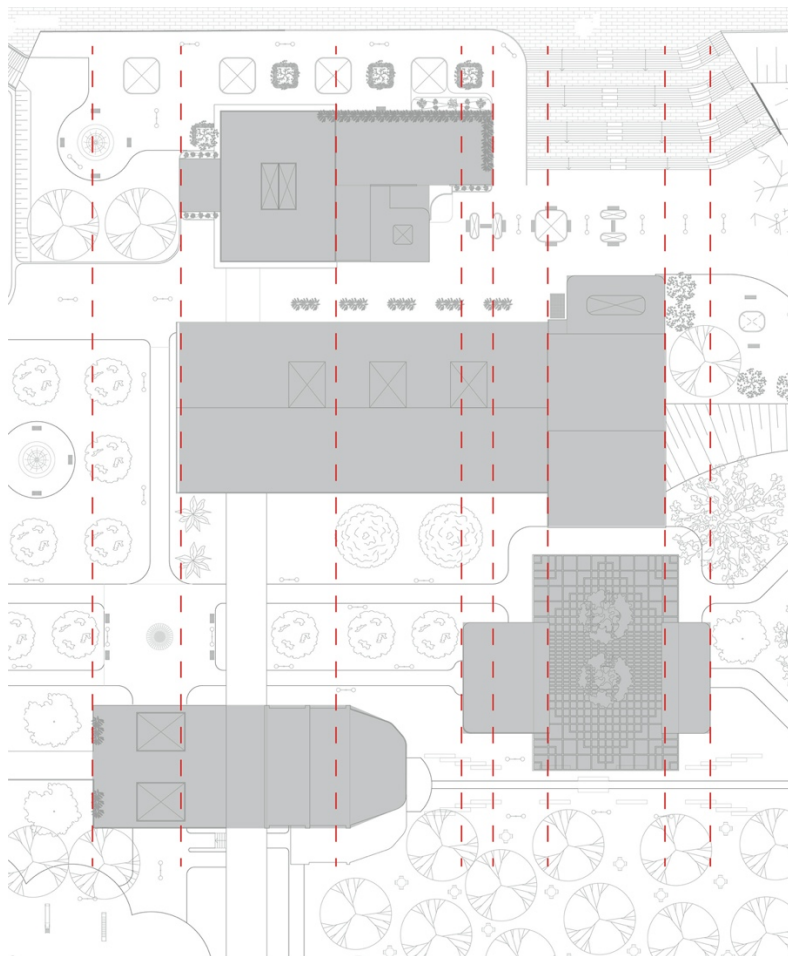
La intención de que la circulación se origine en una sala bajo tierra pretende una conexión más profunda del proyecto con el sitio, apelando a lo estereotómico del suelo y sus cualidades en la arquitectura aborígen del territorio.

Las edificaciones adicionales se alinean a las preexistencias de tal manera que logran una homogeneidad formal y mantienen una disposición regular, la cual contrasta

con la irregularidad natural del terreno. El hecho de concentrar y alinear los edificios además busca otorgarle la suficiente independencia funcional y espacial al área del parque y sus elementos paisajísticos.

Figura 34

Disposición espacial de los volúmenes



Nota. Elaboración propia.

4.3 Propuesta de intervención arquitectónica

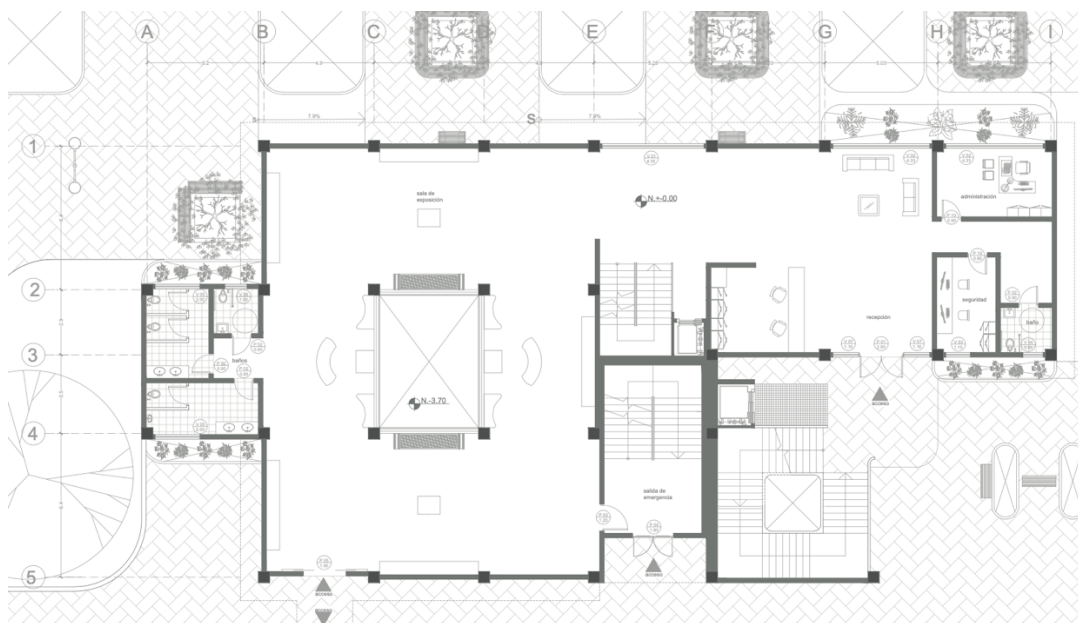
El bloque A será destinado a albergar tres salas de exposición, cuyo contenido comprende desde la arquitectura del tiempo prehispánico hasta el siglo XIX. Esta preexistencia conserva sus tres niveles y su terraza, manteniendo su forma y circulación vertical, y se le adiciona una circulación de emergencia y una exterior que conecta con

el sistema general de recorrido del proyecto. Además, el acceso principal se traslada a la fachada sur del edificio para encontrarse con la plaza central.

En la sección occidental, en la cual se ubican las áreas de exposición, las estancias no contarán con vanos hacia el exterior y la fuente de luz natural la suplirá un pozo de luz ubicado en el centro del volumen. La sección oriental en cambio se redistribuirá internamente para acomodar las oficinas de archivo, de administración y los talleres.

Figura 35

Planta baja del bloque A



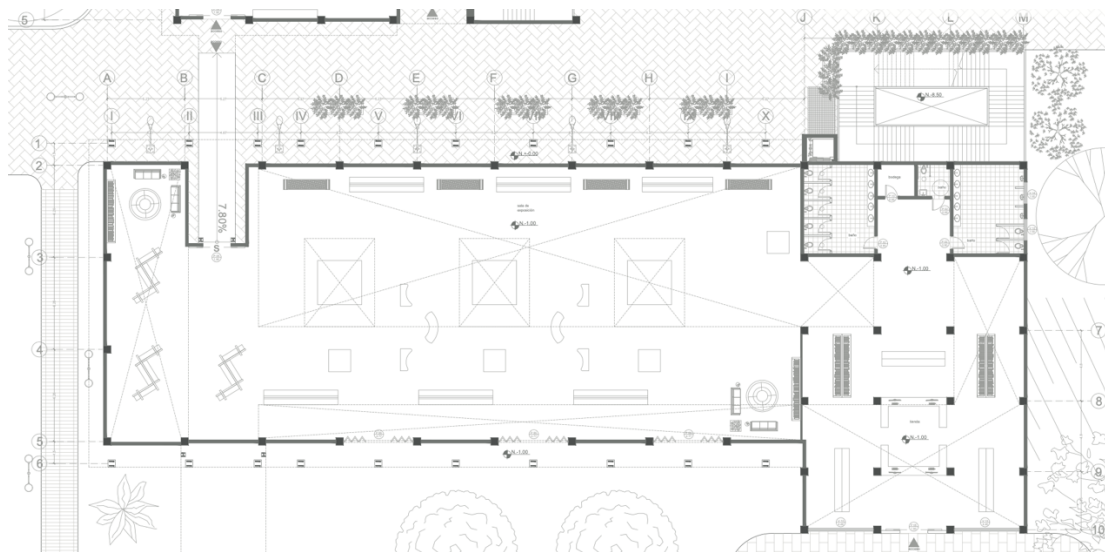
Nota. Elaboración propia.

La amplitud del bloque B constará de dos salas con las muestras desde el siglo XX a la actualidad además de las exposiciones temporales. Al igual que el bloque A, su fuente de luz natural será cenital y la forma del cuerpo principal del galpón se mantendrá, siendo el cambio más significativo la implementación de una nueva estructura de cubierta pensada para, además de la iluminación, soportar la pasarela colgante que atraviesa el volumen y que forma parte del sistema principal de circulación pública.

La sección este del bloque será el punto de conexión vertical con el vestíbulo subterráneo y alberga la tienda del museo y los servicios higiénicos, además de conectar hacia el espacio de cafetería en el bloque próximo.

Figura 36

Planta baja del bloque B



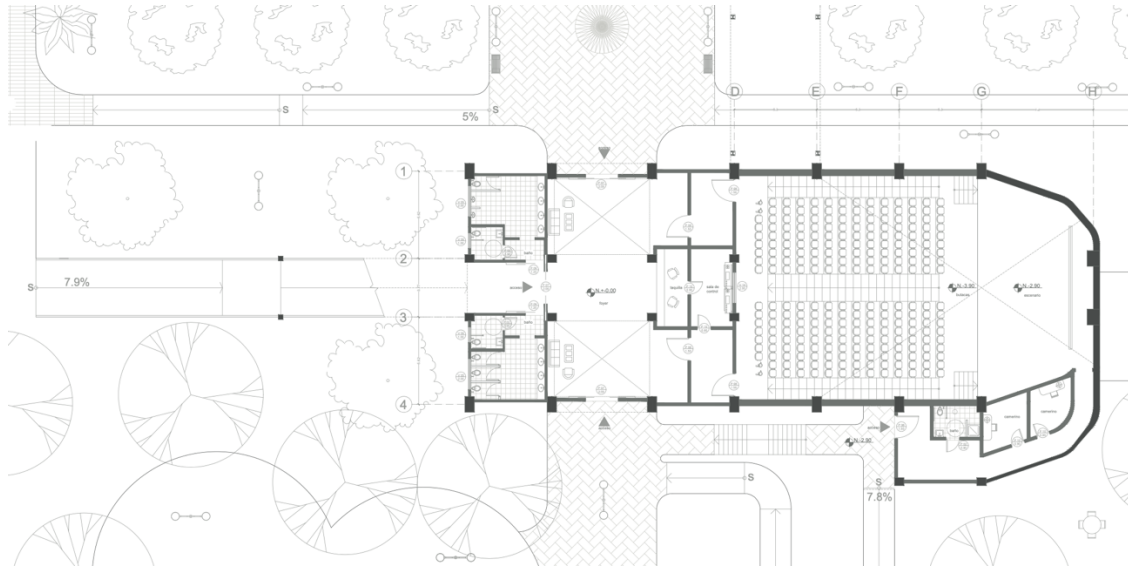
Nota. Elaboración propia.

El bloque C consiste en una edificación nueva cuyo fin es contener el auditorio que complementa el programa del museo. La propuesta trata de un volumen alargado alineado con el bloque B debido a la pasarela de circulación que los conecta. Desde esta pasarela se puede acceder a una terraza para ocio y desde donde se obtiene una conexión visual al interior del auditorio, el cual aprovecha la pendiente natural del terreno para las butacas.

Los accesos de este edificio conectan con plazoletas que a su vez se articulan con las caminerías del parque. De esta manera, se pretende que el auditorio y sus complementos sean semi independientes del resto del museo en cuanto a funcionalidad, por lo que las estancias principales son abiertas, incluyendo los baños, los cuales sirven también como equipamiento para los usuarios del parque.

Figura 37

Planta baja del bloque C

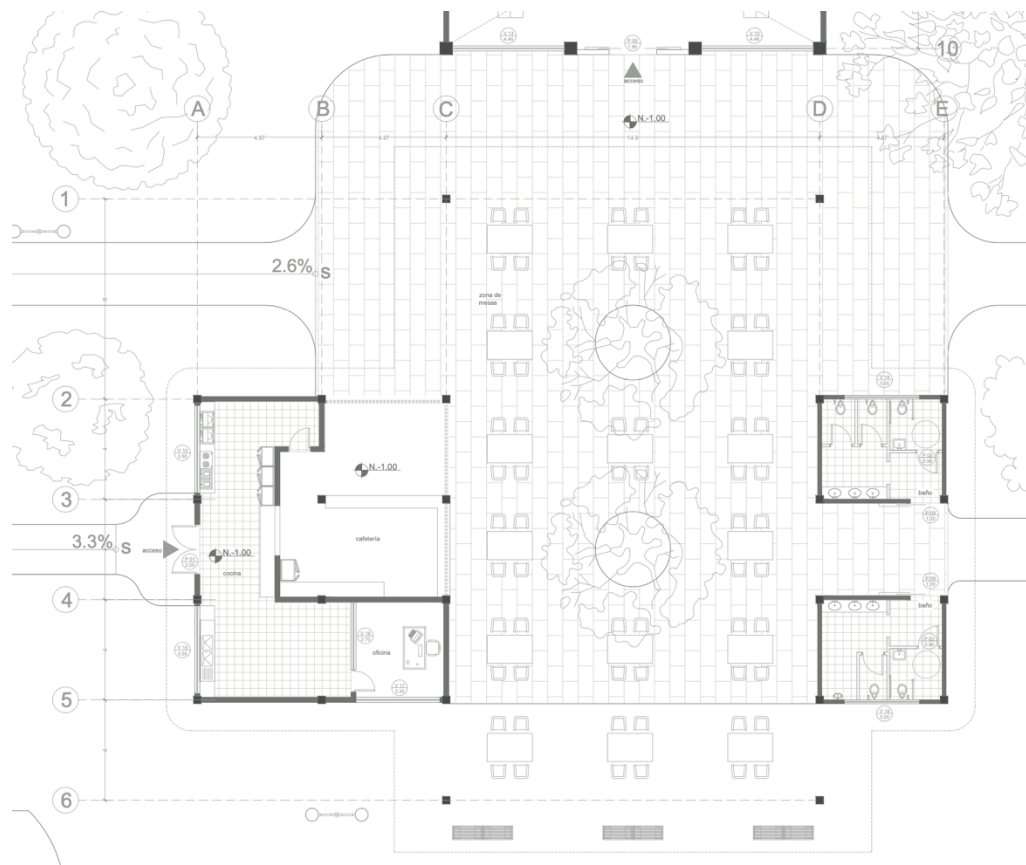


Nota. Elaboración propia.

Por su parte el bloque D consta del espacio de cafetería, que de igual manera al bloque C funciona semi independiente del museo. Esta zona cuenta con una sección cerrada y cubierta para el mostrador, las cocinas y oficina, y otra sección apergolada y permeable para las mesas. Las baterías sanitarias de esta zona también permanecen abiertas para el usuario del parque.

Figura 38

Planta del bloque D

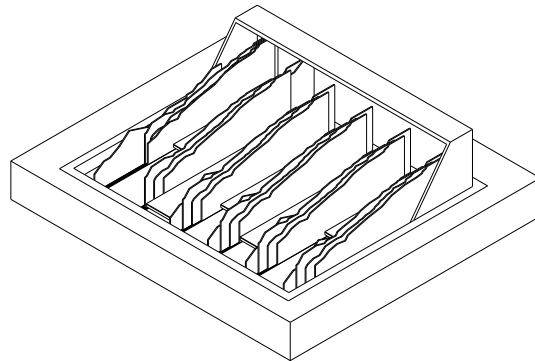


Nota. Elaboración propia.

Para concluir cabe especificar los elementos interactivos del parque, que forman parte de la exposición permanente del museo. El primero consta de tres espacios modulares, donde se ubican en sentido vertical y horizontal, planos seriados de acrílico, de altura variable no mayor a un metro veinte centímetros, los cuales se pueden deslizar por el usuario creando formas y alineaciones con la información grabada en ellos.

Figura 39

Módulo de planos seriados

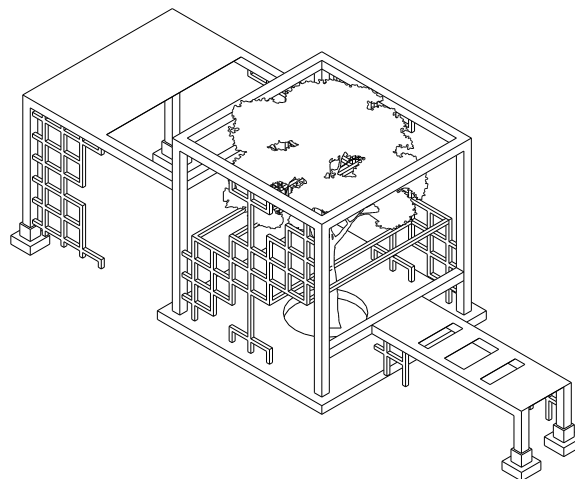


Nota. Elaboración propia.

El segundo dispositivo es un folie, estructura ni arquitectónica ni escultórica sin una función específica, consistente en un cubo de 10 metros de lado desfragmentado y redistribuido. Este se conforma de una estructura formada de tubos y láminas de acero. De esta manera se produce un juego de espacios cubiertos y descubiertos que se alternan a diferentes alturas y pueden ser utilizados a gusto del usuario.

Figura 40

Folie propuesto



Nota. Elaboración propia.

4.4 Propuesta de intervención urbana

La principal intención del proyecto a nivel urbano es abrir el predio para el uso público y conectarlo con el entorno inmediato. Esto responde a la necesidad de proveer un equipamiento verde para la población a nivel barrial y, por consiguiente, influir positivamente en la activación del sitio en términos de deporte, cultura y seguridad.

El proyecto integra las aceras circundantes al predio, ampliándolas y conectándolas con los recorridos internos y plazoletas del parque. De esta manera se generan interacciones desde el proyecto hacia el contexto y viceversa. Los equipamientos propuestos y el diseño del parque proponen brindar espacios de utilidad para el peatón, como lugares de sombra y de descanso, lugares de comercio itinerante, de ocio, recorridos complementarios del museo y experiencias sensoriales.

Figura 41

Implantación general



Nota. Elaboración propia.

4.5 Propuesta estructural

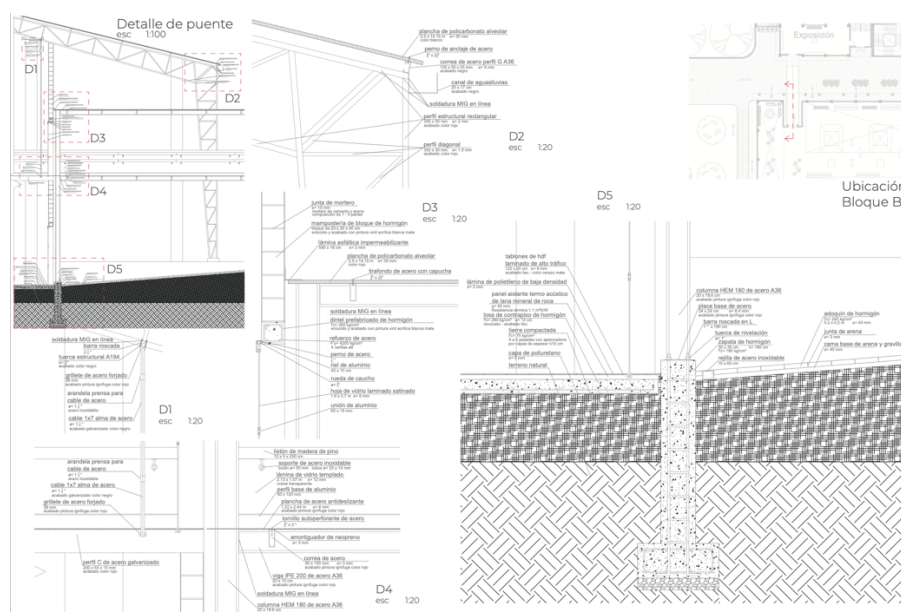
Tanto la circulación como la sala subterránea se sostienen en una estructura de muros portantes de hormigón armado, y las amplias luces del vestíbulo son soportadas por cerchas metálicas. Las escaleras que parten desde este espacio cuentan con una estructura de acero y peldaños de hormigón.

El bloque A es una preexistencia, de tal modo que la intervención estructural consiste en la apertura de ductos para las escaleras de emergencia y para el pozo de luz central. A esto se suma la apertura de vanos para los nuevos accesos al edificio y la excavación para los patios de iluminación adjuntos.

Para el bloque B, como se mencionó anteriormente, se incorporará una nueva estructura para la cubierta, la misma que consiste en columnas metálicas ancladas a plintos de hormigón, estas columnas soportan un sistema de cerchas sobre las que se coloca la cubierta de policarbonato. De estas cerchas además se anclan los cables de acero que soportan la pasarela colgante interior.

Figura 42

Corte por muro del bloque B

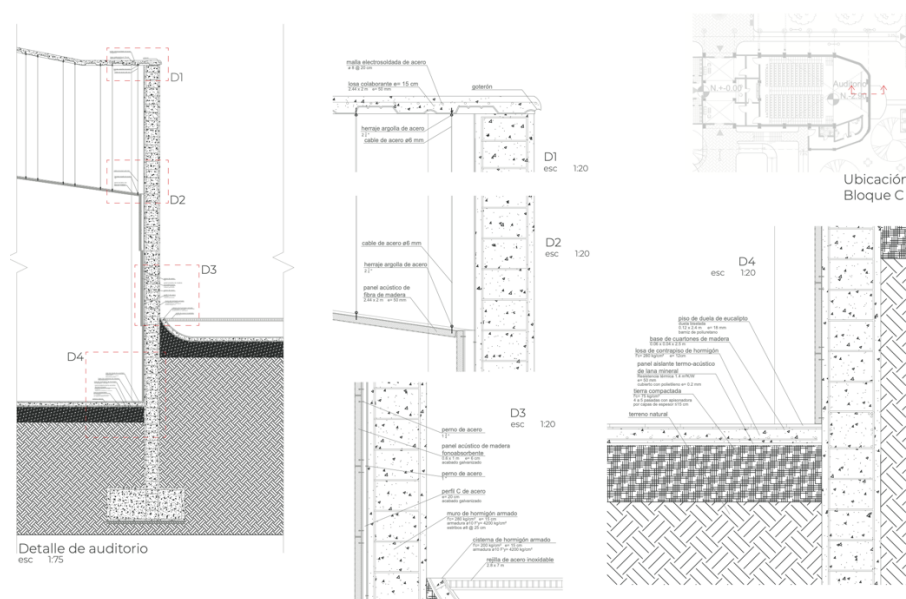


Nota. Elaboración propia.

El bloque C funciona en mayor parte con una estructura aporricada de hormigón armado. El espacio del auditorio consta por su lado de muros de contención en los cimientos debido a la pendiente y un muro de hormigón armado con cerchas de acero para soportar la luz del espacio. El sistema se complementa con losas colaborantes.

Figura 43

Corte por muro del bloque C



Nota. Elaboración propia.

En el bloque D se usa pórticos de hormigón armado en sus espacios cerrados y una pérgola de madera en el área de mesas.

La circulación principal, después de atravesar el bloque B, continúa como una pasarela metálica sostenida en columnas también de acero y remata con una cubierta de policarbonato. Esta pasarela concluye en la terraza del bloque C y desciende a nivel del suelo a través de una rampa.

4.6 Propuesta de paisajismo

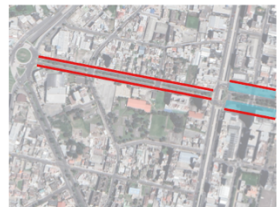
El componente paisajístico del proyecto utiliza la metodología Resquecomo, que, para determinar el rol del proyecto en el paisaje, comienza por analizar las

circunstancias del lugar, a partir de las cuales se establecen intenciones de intervención y concluye con las estrategias de diseño a aplicar. Dicho método tiene como objetivo generar espacio público de calidad basándose en cuatro ejes: cohesión social, seguridad ciudadana, confort térmico y acústico, e identidad.

Con dicho método se estableció el sitio como cerrado y desconectado del contexto urbano, en el cual escasean los espacios verdes de calidad. Por consiguiente, la intención es ampliar la accesibilidad creando una fluidez de circulación peatonal a través del proyecto. Esto sumado a la implementación de vegetación alta y baja ayuda a la integración del espacio verde con el parterre de la avenida Naciones Unidas y la creación de un eje verde que conecte con el parque La Carolina.

Figura 44

Matriz Resquecomo

	CIRCUNSTANCIAS	INTENCIONES	ESTRATEGIAS
CIUDAD	 CS ID Desconexión	 CS ID Conectividad	 CS ID Extender eje verde
ENTORNO URBANO	 CS ID SC Espacio público mínimo	 CS ID SC Ampliar espacio público	 CS ID SC Integración con acera y parterre
ENTORNO INMEDIATO	 CS ID SC CT Cerrado	 CS ID SC CT Porosidad	 CS ID SC CT Crear circulación libre y abierta

CS = Cohesión socialSC = Seguridad ciudadanaCT = Comfort térmico y acústicoID = Identidad

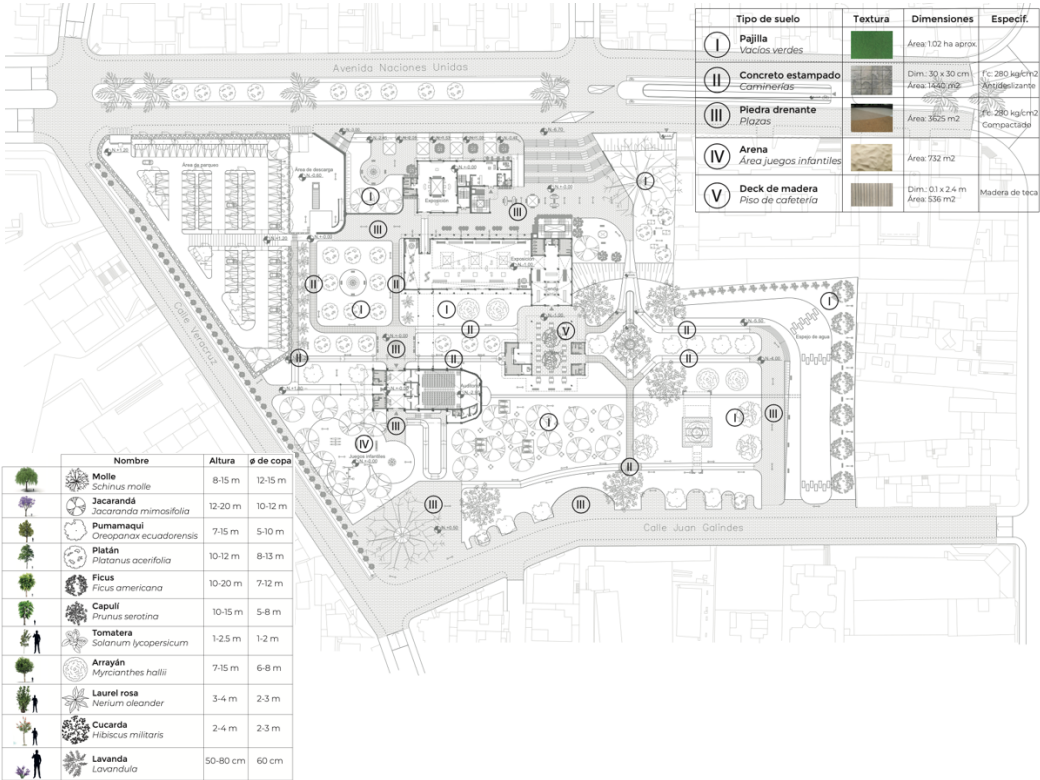
Nota. Elaboración propia.

La vegetación alta propuesta para el proyecto consta de dos molles, árboles de copa ancha, que se ubican en los extremos norte y sur del parque, adicionalmente se colocan varias especies como jacarandás, pumamaquis, platanos, capulíes y arrayanes

para ornamentar y sectorizar las principales zonas de descanso del parque, además de proveer sombra para el usuario. Rodeando al espejo de agua que funciona como remate del parque se ubican árboles frutales que puedan ser cosechados por los usuarios como el ficus y la tomatera. Para finalizar se usa vegetación baja principalmente como ornamento, el laurel y la cucarda en los vacíos verdes, y macetas de lavanda en las plazas.

El tipo de suelo se usa para determinar el uso de las distintas áreas. Se propone concreto estampado en los espacios de circulación para diferenciarlos de los de permanencia que tienen piso de piedra. El espacio de cafetería posee un piso compuesto de un deck de madera mientras que el área de juegos infantiles consta de arena.

Figura 45
Implantación general con vegetación y tipos de pisos



Nota. Elaboración propia.

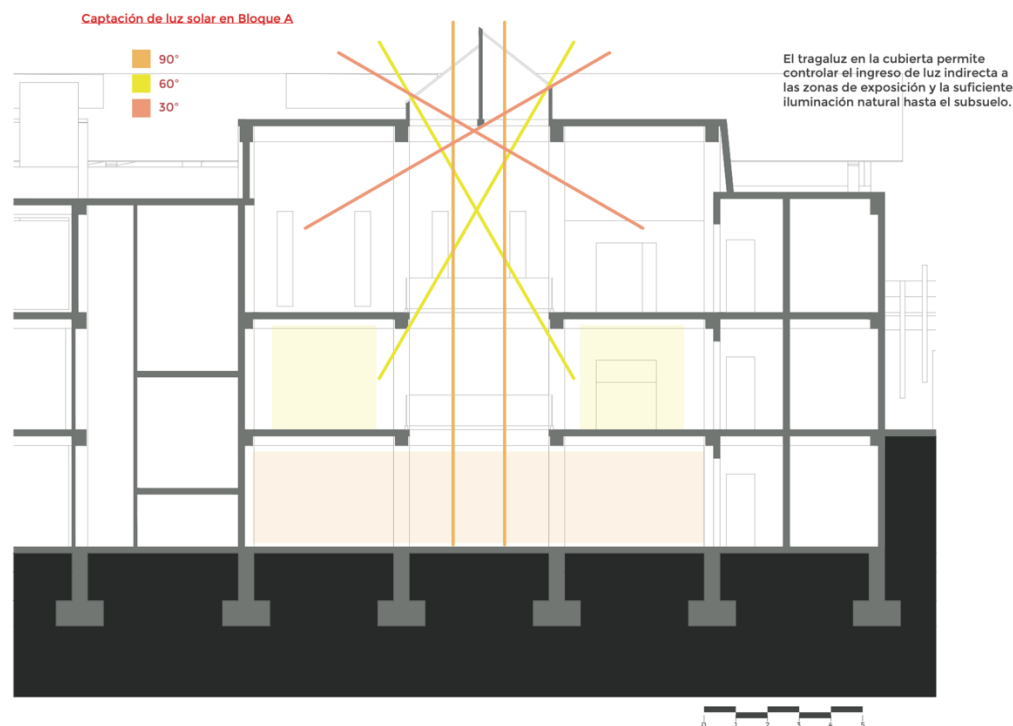
4.7 Propuesta de sostenibilidad

Para determinar las estrategias de sostenibilidad del proyecto se tiene como partida las condicionantes bioclimáticas ya detalladas en el presente documento, en el apartado de Meteorología del análisis del barrio Voz de los Andes. Con dichos datos se concluye que los principales factores que influyen en el diseño sostenible de la intervención son la luz solar, la precipitación y el viento.

Al realizar un análisis de asoleamiento se determinaron las dimensiones suficientes para que los pozos de luz propuestos en los bloques A y B provean adecuadamente de iluminación a los espacios interiores. En el bloque A concretamente se diseñó el pozo con chaflanes que regulen la entrada de luz hacia los tres niveles de salas de exposición.

Figura 46

Esquema de asoleamiento en el bloque A

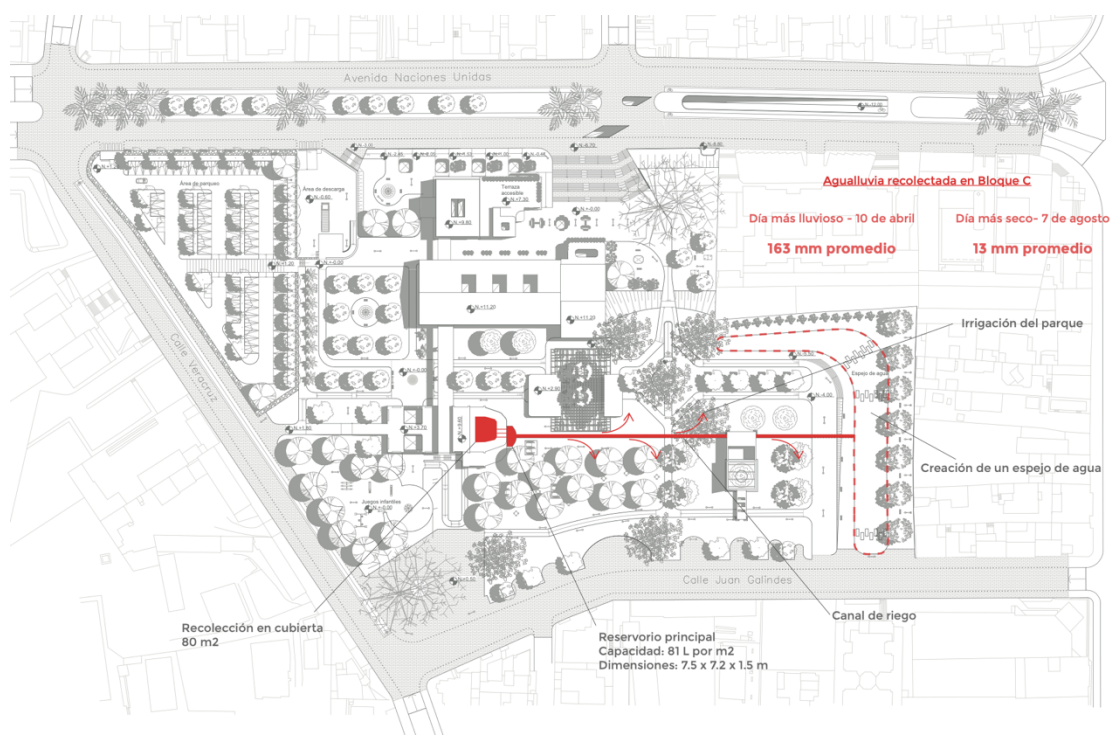


Nota. Elaboración propia.

Ante la alta pluviosidad que existe durante la mayor parte del año se optó por la recolección de agualluvia. Para tal fin se aprovecha la cubierta inclinada del auditorio en el bloque C, donde en una superficie de 80 metros cuadrados se puede recoger hasta 163 milímetros durante el mes más lluvioso, los cuales se almacenan junto al edificio en un reservorio de 9,78 metros cúbicos de capacidad. Esta agua atraviesa el parque pendiente abajo a través de un canal hasta el espejo de agua. Su uso principal será para el riego de ciertas áreas del parque.

Figura 47

Esquema de gestión de agua lluvia



Nota. Elaboración propia.

4.8 Conclusiones

El proyecto desarrollado constituye un programa básico de museo adaptado a una preexistencia con funciones completamente diferentes y extiende la idea de la exposición al propio objeto arquitectónico y sus experiencias espaciales. Tomando en cuenta cada aspecto de esta intervención arquitectónica se concluye que:

- El reciclaje de espacios existentes es un enfoque fundamental para revitalizar y dar sentido a sitios desperdiciados, mejorando así la calidad de habitabilidad del sector y el valor arquitectónico de la ciudad.
- El objetivo de la creación arquitectónica, además del diseño de espacios habitables, es promover la reflexión en el usuario, sobre la huella del humano en el territorio y sus recursos, con el fin de buscar la armonía entre hombre y lugar, entre lo existente y lo nuevo, entre la escala urbana y la humana.
- Es importante conocer y darle la importancia debida al bagaje histórico del ejercicio arquitectónico y urbanista, ya que así podemos entender el estado actual de la ciudad y elaborar estrategias que ayuden a mejorar adecuadamente la calidad de vida de los habitantes.

Bibliografía

- Achig, L. (1983). *El proceso urbano de Quito*. Quito: Centro de Investigaciones CIUDAD.
- Armesto, A. (2003). *¿Tiene la oveja la vocación de convertirse en echarpe? La arquitectura como utensilio y la artesanía como metáfora de proyecto*. Arquitectura, art i artesanía, 13-17.
- Augé, M. (1996). *Los "no lugares", espacios del anonimato: una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa.
- Borja, J. (2011). *Espacio público y derecho a la ciudad*. Viento sur, 39-49.
- Campo Baeza, A. (2012). *Principia Architectonica*. Madrid: Mairera Libros.
- Cárdenas, P. (22 de Septiembre de 2017). *La Experiencia Estética en los Hechos Urbanos*. Obtenido de CAE-P: <https://www.cae.org.ec>
- Carrión, F., & Erazo, J. (2012). *La forma urbana de Quito: una historia de centros y periferias*. Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines, 503-522.
- Chaves, G. (2010). *Las folies en la arquitectura paisajista*. Paisajismo, pueblos y jardines. Obtenido de: <https://paisajimopueblosyjardines.blogspot.com/2010/11/folies-en-la-arquitectura-paisajista.html>.
- Deconstruyendo el Cine – Pau M. Just (2020, Marzo 28). *Westworld: La casa de Arnold explicada ¿Son Ford y Arnold dioses?* [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=0gULJ0A3EpE&ab_channel=DeconstuyendoelCine-PauM.Just
- de Prada, M. (2014). *Arte, arquitectura y montaje*. Buenos Aires: Diseño.
- Distrito Metropolitano de Quito. (2018). *Visión de Quito 2040 y su Nuevo Modelo de Ciudad*. Quito: Instituto Metropolitano de Planificación Urbana.
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Infinito
- Heidegger, M. (1980). *Poéticamente habita el hombre*. Rosario: Taller Gráfico Lavandaio.
- Heidegger, M. (2015). *Construir Habitar Pensar*. Madrid: La Oficina.
- Hejduk, J. (1986). *Victims*. London: Architectural Association.
- Kahn, L. (1984). *Forma y Diseño*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Koolhaas, R. (2007). *Espacio Basura*. Barcelona: Gustavo Gili.

- Lennon, J., McCartney, P. (1969). *Because* [Porque]. [Grabado por The Beatles] En Abbey Road [LP]. Londres: Abbey Road Studios (1969).
- Maderuelo, J. (2010). *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos, 1960-1989*. Madrid: Akal.
- Mijares, C. (2008). *Tránsitos y demoras. Esbozos sobre el quehacer arquitectónico*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (02-04-2009). *Reglamento de Prevención. Mitigación y Protección contra Incendios*. Registro Oficial Edición Especial 114.
- Ministerio de Turismo. (2023). *Museo Arqueológico Rumipamba, un espacio ancestral abierto al público*. Obtenido de: <https://www.turismo.gob.ec/museo-arqueologico-rumipamba-un-espacio-ancestral-abierto-al-publico/#:~:text=Rumipamba%2C%20palabra%20kichwa%2C%20significa%20pampa,Desarrollo%20Regional%E2%80%9D%2C%20desde%20el%20500>
- Miranda, A. (2019). *Textos críticos*. Madrid: Ediciones Asimétricas, Departamento de Proyectos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid.
- Molina, E., Ercolani, P., & Ángeles, G. (2016). *La construcción de los espacios públicos de ocio en la ciudad de Quito*. Revista Siembra, 123-146.
- Odrizola, G. J. (1945). *Plan Regulador de Quito (Memoria Descriptiva)*.
- Paz y Miño, J. (14 de enero de 2019). *Seguridad Social: en la mira. Historia y Presente*. <https://www.historiaypresente.com/seguridad-social-la-mira/>
- Peralta, J., & Higuera, E. (2016). *Evaluación Sostenible de los Planes Directores de Quito*. Período 1942-2012. *Estoa No. 9/Vol. 5*, 21-34.
- Polo, A. Z. (2000). *Una conversación con Kazuyo Sejima y Ryue Nishizawa*. Croquis, 6-24.
- Real Academia Española. (s.f.). *Vacío*. En Diccionario de la lengua española. Recuperado en 10 de mayo de 2023, de <https://dle.rae.es/vac%C3%ADo?m=form>
- Régimen del Suelo para el Distrito Metropolitano de Quito. (2019). *Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo*. Ordenanza Metropolitana No. 001-2019.

- Rossi, A. (2018). *Posicionamientos*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Salíngaros, N. (2008). *Antiarquitectura y deconstrucción: el triunfo del nihilismo*. Madrid: Maireia Libros.
- Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda DMQ. (2021). *Mapa Predial Oficial 2021*. Obtenido de Mapa Territorial DMQ: <https://territorio.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=a505264a91b24856972fb4b278076c7e>
- Secretaría General de Planificación DMQ. (2022). *Descarga de Información Geográfica*. Obtenido de Gobierno Abierto - Secretaría General de Planificación: <https://gobiernoabierto.quito.gob.ec/descarga-informacion-geografica/>
- Scherk, J., Schwarz, J. H. (1974). *Dual models and the geometry of space-time*. *Physics Letters B*, 52(3), 347-350.
- The World Radio Missionary Fellowship (1945). *The Radio Missionary Log. Volume 2 / No. 4*.
- Villacrés, J. C. (2014, Mayo 21). *Quito: El Plan Jones Odriozola (1942-1945) y el Territorio - La contextualización de la ciudad moderna. Arquitectura Moderna en Ecuador*. <https://arquitecturaecuatorialana.blogspot.com/2014/05/quito-el-plan-jones-odriozola-1942-1945.html>
- Zumthor, P. (2004). *Pensar la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Zumthor, P. (2019). *Atmósferas*. Barcelona: Gustavo Gili.

Anexos

PRESUPUESTO DE BLOQUE C					
Rubro	Descripción	Unidad	Precio unitario \$	Cantidad	Precio total \$
Replanteo	1.1 Limpieza manual del terreno	m2	1,34	722,32	967,91
	1.2 Limpieza de capa vegetal	m2	1,27	722,32	917,35
	1.3 Replanteo y nivelación con equipo topográfico	m2	1,68	722,32	1213,50
	1.4 Excavación manual	m3	10,24	2528,12	25887,95
	1.5 Desalojo de tierra con volqueta	m3	10,78	323,34	3485,61
				Subtotal	32472,31
Estructura	2.1 Replanteo h.s. 180 kg/cm2	m3	119,21	43,64	5202,32
	2.2 Plástico de impermeabilización	m2	1,55	292,72	453,72
	2.3 Hormigón en plintos f'c= 240 kg/cm2	m3	132,44	235,46	31184,32
	2.4 Hormigón en cadenas f'c= 210 kg/cm2	m3	132,44	39,99	5296,28
	2.5 Hormigón en vigas f'c= 210 kg/cm2	m3	132,44	20,28	2685,88
	2.6 Hormigón en columnas f'c= 210 kg/cm2	m3	135,17	62,65	8468,40
	2.7 Hormigón en losa de contrapiso f'c= 210 kg/cm2	m3	139,68	71,48	9984,33
	2.8 Hormigón en losa alivianada N+0.80 f'c= 240 kg/cm2	m3	139,68	10,75	1501,56
	2.9 Hormigón en losa alivianada N+3.70 f'c= 240 kg/cm2	m3	139,68	44,33	6192,01
	2.10 Bloque de alivianamiento 15x20x40 cm	u	0,79	3540	2796,6
	2.11 Hormigón en losa colaborante N+9.60 f'c= 240 kg/cm2	m3	135,28	15,81	2138,78
	2.12 Deck metálico con malla en losa colaborante N+9.60	m2	11,85	263,56	3123,19
	2.13 Hormigón en muro f'c= 210 kg/cm2	m3	135,17	131,28	17745,12
	2.14 Hormigón en escaleras f'c= 210 kg/cm2	m3	135,17	43,82	5923,15
	2.15 Acero de refuerzo ø8 - ø10 fy= 4200 kg/cm2	kg	1,08	9914,02	10707,14
	2.16 Encofrado tabla de monte en plintos	m2	7,62	258,76	1971,75
	2.17 Encofrado tabla de monte en cadenas	m2	7,62	291,8	2223,52
	2.18 Encofrado metálico en columnas	m2	3,71	39216	1454,91
	2.19 Encofrado contrachapado en vigas	m2	12,62	124,98	1577,25
	2.20 Encofrado lateral en losas colaborantes	m2	7,62	3,51	26,75
	2.21 Encofrado tabla de monte en muro de hormigón	m2	7,62	603,1	4595,62
	2.22 Vigas metálicas	kg	4,08	1491,5	6085,32
				Subtotal	131337,91
Albañilería	3.1 Mampostería de bloque de hormigón 20x20x40 cm	m2	11,98	558,87	6695,26
	3.2 Enlucido liso exterior con impermeabilizante	m2	8,02	668,87	5364,34
	3.3 Enlucido vertical interior	m2	5,48	819,42	4490,42
	3.4 Enlucido horizontal	m2	7,72	292,54	2258,41
	3.5 Masillado alisado de piso	m2	7,11	601,97	4280,01
	3.6 Masillado en losa con impermeabilizante	m2	10,99	291,39	3202,38
				Subtotal	26290,81
Acabados	4.1 Baldosa de cerámica 40x40 cm	m2	11,65	168,82	1966,75
	4.2 Mesón de baño	m	3,94	8	31,52
	4.3 Perfil C de acero galvanizado ancho 20 cm	kg	1,14	819,86	934,64
	4.4 Panel acústico de madera fonoabsorbente	m2	120,19	139,19	16729,25
	4.5 Listón de madera 5x5 cm 2,40 m	u	3,83	441	1689,03
	4.6 Lámina de madera de arco	m2	4,28	482,07	2063,26
	4.7 Pintura base látex color azul mate	m2	2,77	428,56	1187,11
	4.8 Duela de eucalipto barnizada e=18 mm	m2	1,7	90,11	153,19
	4.9 Alfombra de alto tráfico estampada	m2	34	259,11	8809,74
	4.10 Tablón de madera laminada de alto tráfico	m2	4,93	145,03	715,00
	4.11 Panel acústico de fibra de madera para techo e=100 mm	m2	253,29	203,92	51650,90
	4.12 Cielo raso de gypsum enlucido	m2	27,34	206,34	5641,34
	4.13 Puerta P02 0,90 m	u	112,3	3	336,9
	4.14 Puerta P07 2,09 m	u	159	3	477
	4.15 Puerta P08 1,50 m	u	135,55	5	677,75
	4.16 Puerta P09 1,20 m	u	126,2	2	252,4
	4.17 Puerta P10 0,90 m	u	127	4	508
	4.18 Ventana V05 2,00 m	m2	28,18	3,2	90,18
	4.19 Ventana V06 1,00 m	m2	28,18	1,6	45,09
	4.20 Ventana V14 2,00 m	m2	28,18	2,8	78,90
	4.21 Ventana V19 4,00 m	m2	35,69	10,4	87
				Subtotal	1714078,42
Amoblado y accesorios	5.1 Lavamanos empotrado	u	50,55	8	404,4
	5.2 Lavamanos con pedestal corto	u	53,06	3	159,18
	5.3 Inodoro con fluxómetro	u	91,22	7	638,54
	5.4 Urinario con fluxómetro	u	57,52	2	115,04
	5.5 Barras de seguridad para baño	u	160,87	3	482,61
	5.6 Ducha	u	44,95	1	44,95
	5.7 Counter de taquilla	u	350	1	350
	5.8 Butaca de auditorio	u	219,41	131	28742,71
	5.9 Cortina para auditorio	m2	27,37	105	2873,85
	5.11 Equipo de iluminación para teatro	u	469	6	2814
	5.12 Equipo de sonido para teatro	u	1612,58	4	6450,32
	5.13 Punto de iluminación lámpara 4x32	u	70,22	2	140,44
	5.14 Punto de iluminación led ojo de buey	u	8,79	34	298,86
	5.15 Interruptor (punto)	u	12,69	16	203,04
	5.16 Tomacorriente (punto)	u	27,08	36	974,88
				Subtotal	44692,82
				TOTAL	1948872,27

**INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)
CARRERA DE ARQUITECTURA
FADA – PUCE**

ESTUDIANTE: CÉSAR SAHIRI RODRÍGUEZ VALLEJO

DIRECTOR T.T.: ARQ. JULIO CÉSAR OLEAS RUEDA

NOMBRE DEL T.T.:

LA CREACIÓN DE UN MUSEO URBANO ANTE LA DESVALORIZACIÓN DE LA IDENTIDAD DE LA CIUDAD,
QUITO

FECHA ENTREGA TT: 08/03/2024 **FECHA EGRESO:** 23/06/2023

El presente Informe certifica que el Trabajo de Titulación presentado cumple con el nivel de calidad y desarrollo, así como con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la Carrera de Arquitectura previo a la obtención del título de Arquitecto(a) y habilita al estudiante para presentarse a la Disertación de Grado.


Firma Director T.T.


Firma estudiante

ASESORÍAS

ASESORÍA 1 PAISAJE

ASESORÍA 2 SOSTENIBILIDAD

Nombre asesor: ARQ. RENÉ FRANCISCO RAMÍREZ

Nombre asesor: ARQ. MARÍA ANTONIETA SÁNCHEZ

Firma asesor: 

Firma asesor: 

ASESORÍA 3 ESTRUCTURAL

ASESORÍA 4 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Nombre asesor: ING. ALEX ALBUJA ESPINOSA

Nombre asesor: ARQ. JULIO OLEAS RUEDA

Firma asesor: 

Firma asesor: 

ASESORÍA 5 _____

ASESORÍA 6 _____

Nombre asesor: _____

Nombre asesor: _____

Firma asesor: _____

Firma asesor: _____

Sahiri 1

by CÉSAR SAHIRI RODRÍGUEZ VALLEJO

Submission date: 04-Oct-2023 03:27PM (UTC-0500)

Submission ID: 2185758835

File name: Volumen_1_sin_ima_genes.docx (103.96K)

Word count: 9345

Character count: 52475

Sahiri 1

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

oa.upm.es

Internet Source

<1 %

2

Submitted to Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) - Sede Ecuador

Student Paper

<1 %

3

www.dspace.uce.edu.ec

Internet Source

<1 %

4

www.asinea.org.mx

Internet Source

<1 %

5

repositorio.ulvr.edu.ec

Internet Source

<1 %

6

repositorio.usfq.edu.ec

Internet Source

<1 %

7

www.politesi.polimi.it

Internet Source

<1 %

8

Submitted to Universidad Carlos III de Madrid - EUR

Student Paper

<1 %

9

Submitted to Universidad de Málaga - Tii

<1 %

10

Submitted to Universidad Tecnológica
Indoamerica

Student Paper

<1 %

11

www.tdx.cat

Internet Source

<1 %

12

www.researchgate.net

Internet Source

<1 %

13

Submitted to Universidad Internacional SEK

Student Paper

<1 %

14

cpsv.upc.edu

Internet Source

<1 %

15

eprints.ucm.es

Internet Source

<1 %

16

prd-idrc.azureedge.net

Internet Source

<1 %

17

Ciro Manuel Vidal Climent. "EL HILO DEL
ARQUITECTO. Sobre la dialéctica de la
rememoración en la Arquitectura", Universitat
Politecnica de Valencia, 2016

Publication

<1 %

18

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Student Paper

<1 %

Submitted to Universidad de Guadalajara

19

Student Paper

<1 %

20

blogs.harvard.edu

Internet Source

<1 %

21

diposit.ub.edu

Internet Source

<1 %

22

revistas.ute.edu.ec

Internet Source

<1 %

23

wiki2.org

Internet Source

<1 %

24

"Bulletin GRG, no. 37 Quantum physics and gravitation: List of publications", General Relativity and Gravitation, 1978

Publication

<1 %

25

Raúl García García. "La luz como material constructivo del espacio-tiempo en la obra de Siza. La Iglesia de Sta. María en Marco de Canaveçes", Universitat Politecnica de Valencia, 2021

Publication

<1 %

26

Submitted to Universidad San Francisco de Quito

Student Paper

<1 %

27

uvadoc.uva.es

Internet Source

<1 %

28	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
29	www.domestika.org Internet Source	<1 %
30	www.ecuafutbol.org Internet Source	<1 %
31	biblio.flacsoandes.edu.ec Internet Source	<1 %
32	www.azuaga.es Internet Source	<1 %
33	www.vigometropolitano.com Internet Source	<1 %
34	blogs.myspace.com Internet Source	<1 %
35	es.slideshare.net Internet Source	<1 %
36	journal.hep.com.cn Internet Source	<1 %
37	www.bu.univ-rennes2.fr Internet Source	<1 %
38	www.netbangers.com Internet Source	<1 %
39	www.notifax.com.ni Internet Source	<1 %

40	Marie Geraldine Herrmann-Lunecke, Rodrigo Mora, Lake Sagaris. "Persistence of walking in Chile: lessons for urban sustainability", Transport Reviews, 2020 Publication	<1 %
41	es.unionpedia.org Internet Source	<1 %
42	joaquinamatrodrigo.github.io Internet Source	<1 %
43	patents.google.com Internet Source	<1 %
44	worldcat.org Internet Source	<1 %
45	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
46	www.flacsoandes.edu.ec Internet Source	<1 %
47	Ana Nadal, Daniel Rodríguez-Cadena, Oriol Pons, Eva Cuerva, Alejandro Josa, Joan Rieradevall. "Feasibility assessment of rooftop greenhouses in Latin America. The case study of a social neighborhood in Quito, Ecuador", Urban Forestry & Urban Greening, 2019 Publication	<1 %
48	archive.org Internet Source	<1 %

49

inch-bfh.blogspot.com

Internet Source

<1 %

50

repositorio.utn.edu.ec

Internet Source

<1 %

51

rio.upo.es

Internet Source

<1 %

52

www.unilat.org

Internet Source

<1 %

53

"Urbicide", Springer Science and Business
Media LLC, 2023

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off